Faculdade de Belas-Artes da Universidade do Porto

# MEDIDA E DESMEDIDA

## UM ESTUDO SOBRE A COMPOSIÇÃO NAS ARTES VISUAIS

Texto integrante do trabalho de doutoramento de
José A. Ramalheira C. Vaz

---

Orientador: Eduardo Manuel Batarda Fernandes, Prof. aux. c. agr. da FBAUP

Faculdade de Belas-Artes da Universidade do Porto

# MEDIDA E DESMEDIDA

## UM ESTUDO SOBRE A COMPOSIÇÃO NAS ARTES VISUAIS

Texto integrante do trabalho de doutoramento de
José A. Ramalheira C. Vaz

---

Orientador: Eduardo Manuel Batarda Fernandes, Prof. aux. c. agr. da FBAUP

# ÍNDICE

Introdução 3

PRIMEIRA PARTE: MEDIDA 15

1: Da comensurabilidade e da racionalidade 17

2: Da simetria e da proporção 21

3: Do homem 27
3.1: Do porquê do homem 27
3.2: Da definição canónica do homem 37
3.3: Da fundamentação antropocêntrica da perspectiva 62

4: Da proporção geométrica e dourada 69

5: Das razões teóricas e das razões pragmáticas 79
5.1: Da razão corrigida pela razão 82
5.2: Da razão de ser daquilo que se corrige 84

6: Do racionalismo irracionalista: Ghyka 93
6.1: Da topofilia 96
6.2: Da "homofonia" geométrica 108
6.3: Do decoro do ouro 146
6.4: Da destilação da história 153

7: Do racionalismo renascentista 165
7.1: Do pitagorismo 169
7.2: Dos sons 170
7.3: Dos números 175
7.4: Dos formatos 182
7.5: Da lógica visual das "áreas médias" 185
7.6: Da lógica visual das "áreas longas" 187
7.7: Do capítulo 6 do livro IX do *De Re Aedificatoria* 188
7.8: Da prática 201

SEGUNDA PARTE: DESMEDIDA 219

8. Fontes e lamaçais 221

9. Cacofonia 241

10. Seis milésimas 257

11. Homogeneidade e hierarquia 267
    11.1: Courbet 275
    11.2: *Pointillisme* 285
    11.3: Fotografia e aleatório 289
    11.4: Camuflagem e desordem 296

12: *Dusty old subjects* 307

Apêndice: apresentação da parte prática 317

Ilustrações 327

Bibliografia 425

* * *

# INTRODUÇÃO

A identidade do texto que se segue pode ser definida de quatro maneiras: em primeiro lugar é sobre a composição *geométrica;* depois, sobre a composição geométrica *bidimensional;* em terceiro lugar, sobre a composição geométrica bidimensional tal qual se pôde encontrar ao longo da história muito particularmente *na pintura;* finalmente, mais do que sobre tudo isto, é sobre as *razões que justificam usar ou não usar* a composição geométrica.

Estas razões são de natureza histórica e por isso mesmo uma boa parte deste texto vai ocupar-se com a história. Para falar da história de uma coisa é preciso saber o que é que ela é. É certo que isto não é tão simples quanto parece, já que se pode muito bem dizer que a identidade de uma coisa não é independente da sua história. Mas vai aqui admitir-se, para não levar a argumentação para caminhos epistemológicos que não está preparada para percorrer, que um texto como este fará bem em partir do princípio de que há um núcleo de definições relativas à geometria suficientemente basilares para merecerem uma apresentação imediata. Inversamente, iniciar o texto de outra maneira prejudicaria a compreensão da história que se segue. É como no teatro: antes da história representada, temos que ter edifício, cenário e actores. Podemos tê-los mesmo anunciados em cartazes. Uns e outros podem ser facilmente apresentados independentemente da história, embora isto não signifique que a simples existência de um edifício, de cenários e actores torne dispensável o desenrolar da peça. Em traços largos, pode dizer-se que as quatro primeiras secções deste texto são como que um anúncio de cenários e de actores, como se estivessem a ser publicitados num cartaz. Daí para a frente, até ao final, é que se desenrola a história.

Há alguma diferença de carácter entre as primeiras quatro secções. A primeira, a segunda e a quarta são de natureza muito técnica, detendo-se ou numa reconstituição "laboratorial" de conceitos correntes no domínio das artes, mas cujo significado original, estabelecido a mais das vezes na cultura greco-latina, se perde frequentemente na noite dos tempos (é o caso de simetria e de proporção, por exemplo), ou na definição geométrica e matemática desses conceitos (como a proporção dourada, tratada na quarta secção). A terceira secção demora-se com a dimensão antropométrica disso tudo — ou seja, com a ideia, de proveniência greco-latina, de que o corpo humano era tão constituído por ossos e músculos como por números (ou pela geometria indissociável desses números). Aqui introduz-se também um tema que o desenvolvimento do texto provará ser de importância decisiva para o argumento: o dos atritos entre geometria e percepção, que estão na base do sentimento de cepticismo que, se calhar desde sempre, acompanhou o uso da geometria nas artes. A razão por que este tema

aparece aqui é simples: falar da dimensão "numerológica" do corpo é falar de *várias* maneiras de "numerar" e medir (de vários "cânones," para usar uma expressão corrente). Se um corpo pode ser "numerado" de várias maneiras, é natural que se coloque a questão da pertinência *perceptiva* de cada uma dessas opções e da relação que tenham com o conceito geral *corpo humano.* A quinta secção serve de charneira entre a apresentação do núcleo inicial de definições (o cenário e os actores do argumento, recorde-se) e a ideia, desenvolvida nas secções seguintes, de que não há colusão de espécie alguma entre a geometria (ou a ciência em geral, se se quiser) e as artes e de que o recurso aqui à geometria tem apenas uma justificação *pragmática,* que justifica mesmo que muitas vezes *se erre deliberadamente.* Como para definir uma coisa é muitas vezes esclarecedor falar daquilo que ela *não* é, chegado a este ponto o argumento vai na sexta secção demorar-se a descrever o empreendimento teórico de um autor célebre, Matila Ghyka, que, pelo contrário, entendia que o compromisso das artes com a geometria é de natureza constitutiva e que não há sucesso artístico que possa dispensar o uso de dispositivos geométricos, muito particularmente a proporção dourada. Ghyka é insensível ao facto de, à semelhança do ouro, a geometria, como ferramenta interpretativa, não ter luz própria: como a da Lua, a que tem vem-lhe de fora. Na ausência desta luz externa (que, como se verá, corresponde a dados de natureza contextual) a geometria deixa-nos às escuras, embora funcionando tão bem como se estivesse às claras (isto parece embrulhado, mas será esclarecido então). Nesta secção 6 há uma sub-secção, a 6.2, onde se iluminarão os recantos dessa noite em que por vezes a geometria nos embrenha, usando apropriadamente como pretexto (mas também só por coincidência) o exemplo da *Ronda da noite,* de Rembrandt.

Uma vez definidas as coisas pelo seu contrário, passa-se a definir as coisas por aquilo que são. É assim que deve ser entendida a secção 7, que pretende ser uma reconstituição técnica da racionalidade renascentista, tanto quanto essa reconstituição possa ser assegurada pela história — quer dizer, pela existência *efectiva* de humanos de carne e osso de quem sabemos terem tido as preocupações racionalistas descritas nessa secção. Num conjunto de sub-secções de natureza indiscutivelmente técnica, a secção 7.7 é-o especialmente, tendo-se dedicado uma atenção muito especial à reconstituição da "renascença" de que, pela iniciativa de Alberti, a "numerologia" dos pitagóricos beneficiou no *Quattrocento.* Com esta secção termina a primeira parte, "medida."

A segunda parte, "desmedida," começa pois na oitava secção. Esta secção é de natureza particularmente descritiva e resenha o modo como os efeitos históricos dos atritos entre geometria e percepção, já referidos desde a secção 3, foram sentidos principalmente do Renascimento em diante, e dos quais o século XVIII terá deixado testemunhos peculiares. A secção 9 lida com dois desses testemunhos, na obra de Jonathan Swift e de Edmund Burke. A décima secção parece insólita, porque se detém no *modulor,* entidade indiscutivelmente geométrica, e por isso dá a ideia de que deveria situar-se na primeira parte e não aqui. Na realidade, o essencial da secção não se joga aí, mas, mais uma vez, nos atritos que é possível detectar entre a geometria e a percepção e como tal constatados pelo próprio Le Corbusier. A secção 11 lida com aquilo que justifica a renúncia, particularmente por parte de certos modernos, a usar dispositivos de geometria. A questão é simples: esses dispositivos servem para emparcelar o espaço, porque o espaço pictórico é um cenário a habitar por formas que têm que ocupar *um* lugar determinado. Mas se o espaço deixa de ser povoado por formas e se torna

num espaço "informalista" a "medida" deixa de fazer qualquer sentido. A consideração de tudo isto estabelece um território suficientemente vasto para nele podermos ver incluídos fenómenos tão tipicamente modernos como a fotografia, o gosto pelo acidental e pela desordem. Na secção 12 ponderam-se méritos e deméritos da ideia, defendida por certos modernos, de que a própria composição fosse coisa "do passado" e tivesse *agora* deixado de ter qualquer justificação, tema com que talvez pareça adequado terminar o texto.

*

Não será de todo despropositado contar a história deste texto. Ele é escrito por alguém que não tem formação especializada nos domínios abordados: não é historiador, não é geómetra, não é matemático, não tem formação musical, literária ou filosófica. É feito por alguém cuja formação lhe foi dada na segunda metade do século XX por uma das antigas escola de belas-artes, a quem a sucessora dessa escola, actual Faculdade, atribuiu a responsabilidade de dar uma cadeira de composição; ora, se por um lado essa responsabilidade o obrigou a ter sobre a cadeira ideias claras, susceptíveis de serem ensinadas, por outro os seus compromissos com a carreira docente exigem-lhe prestar provas regulamentares, como qualquer outro assistente de uma universidade portuguesa. A questão que se coloca aqui é a do tipo de documentos que um assistente *com a formação referida* pode e deve apresentar nessas provas. Neste caso, optou-se pela realização de uma parte prática e outra escrita — de pinturas e de um texto. O apêndice situado na parte final deste volume é dedicado às pinturas. *Dada a formação referida,* a realização de pinturas não precisa de ser justificada. Mas porque, de acordo com uma expectativa que provavelmente remontará às antigas academias, para as quais o artista não devia dar apenas provas de *maîtrise,* mas também de que podia ser *savant,* não se considerará completo um trabalho deixado numa solidão meramente artesanal, considerou-se indispensável pô-lo na companhia de alguma coisa, de que pudesse receber simpatia e compreensão e o benefício de uma conversa avisada. Essa coisa é o texto que ora se apresenta.

Mas se com isto se explica a existência de um texto, não se explica ainda o seu âmbito. Aparentemente, dado que o texto acompanha a apresentação de um conjunto de pinturas, justificar-se-ia talvez que fosse delas uma espécie de "memória descritiva" alargada. Mas há várias razões de natureza psicológica que tornaram essa opção indesejável. Em primeiro lugar, o autor das pinturas é da opinião que as razões por que entende ser difícil falar de imagens em geral (ideia que por sua vez este texto subscreve a todo o momento — sem que porém isso o impeça de se alargar ao longo de três centenas de páginas), são especialmente válidas para as imagens realizadas, mal ou bem, por ele próprio. Depois, o que é bem mais importante, o autor das pinturas tem a seu cargo dar aulas de uma cadeira peculiar. O assunto por ela tratado é de não pouca relevância, já que o significado de *composição,* que parece designar um conjunto de procedimentos meramente operativos, encerrou por vezes uma dimensão "intelectualista," em cuja definição muita gente, pelo menos do Renascimento em diante, se empenhou em circunscrever o que de essencial havia a dizer sobre a pintura; por outro lado, no sentido em que há a tendência para reduzir o ensinável ao quantificável e por-

que realmente cabe no âmbito da cadeira apresentar um conjunto de procedimentos operativos de natureza geométrica (e por vezes aritmética), não custa perceber que se possa ceder à tentação de a deixar ossificar como simples técnica, corpo sem alma, principalmente a partir do momento em que se entenda ensinar um conjunto de receitas de emparcelamento espacial, que aliás o estudante verificará na sua vida profissional não terem utilidade nenhuma. Há aqui um aspecto "intelectualista" e outro operativo. Mas dado que a relação entre esses dois aspectos não se verifica ser propriamente equivalente à relação que, num corpo, há entre a cabeça e os membros, dado por isso que a *integridade* da matéria tratada não é coisa evidente, sucede que a cadeira aborda assuntos de proveniência desencontrada, sobre os quais, por isso mesmo, aquilo que está escrito se encontra espalhado em documentos de variada proveniência e que valia a pena por isso mesmo pôr em conjunto (ou seja, *compor*). Tudo isto conjugado permite explicar a razão por que *compor* um texto sobre composição constituísse desafio suficientemente estimulante para merecer um trabalho relativamente dedicado.

*

Como se disse em cima, este trabalho é feito por alguém que não tem formação de investigador e que portanto não pode fazer o que faz sem algumas reservas em relação à sua competência em lidar com fontes bibliográficas, em construir um argumento e em apresentá-lo de uma forma clara. Não se pode de facto esconder que a única competência que pode aqui reclamar para si é a de ser suposto saber escrever, como qualquer cidadão português. Se isso chega para autorizar a escrita de um texto como o que se segue é uma questão em aberto e que só poderá ser julgada por terceiros. Mas não se crê estar-se a ultrapassar os limites do decoro se se reclamar também a boa-vontade necessária para admitir que o facto de organizar aulas crie hábitos de documentação, de as dar, hábitos de argumentação, e que o conjunto constitua uma forma de investigação, cujos frutos têm a compostura necessária para poderem ser apresentados em público. E se a sua modesta origem não permite que se apresentem vestidos a rigor, isso não significa que receiem parecer despidos de rigor.

O texto que se segue tem ambições modestas, porque corresponde apenas à parte escrita de um trabalho, cuja outra componente absorveu uma parcela considerável das energias disponíveis, e porque não é obra de um investigador de profissão. Mas isso não significa que não tenha tido as ambições que diz ter — pelo menos suficientemente assumidas para não poder passar despercebido haver uma enorme distância entre o desejável e o possível. O que é que isto quer dizer? Que a investigação, cujos propósitos tinham que ser limitados pelas razões apontadas em cima, sofreu da limitação suplementar de *nem sempre poder lidar com as fontes que queria.* É sabido que as bibliotecas do país têm graves carências no domínio da literatura sobre arte. Não há no país (e muito menos no Porto) nenhuma *grande* biblioteca, cujo acervo pudesse dispensar uma deslocação ao estrangeiro, para a leitura de obras raras, já não editadas ou de outras quaisquer, mesmo recentes, cuja consulta nada mais do que um simples cotejo tornava imprescindível. A realização deste texto pôde beneficiar de consultas feitas na *British Library,* em Londres, e na *Bibliothèque nationale,* em Paris, permitidas pelo contributo generoso da Fundação Calouste Gulbenkian (e que se aproveita

neste momento para agradecer), mas esta prática, cuja repetição se sentia permanentemente ser uma necessidade, não pôde ocorrer mais do que uma única vez.

Sempre foi opinião do orientador do trabalho que agora se apresenta, e cujo acerto não seria sensato refutar, que o texto, dadas as limitações referidas em primeiro lugar, longe de ser uma *tese,* no sentido magistral do termo, só poderia ser um *ensaio.* Mas dadas as limitações referidas em segundo lugar, de natureza bibliográfica e bibliotecária, nem mesmo esse nível ensaístico consegue por vezes manter. Há momentos em que as fontes usadas são como o material que se vai buscar aos arrumos para tentar um conserto de fim de semana: não são de todo inúteis, mas tomaríamos nós ser já segunda-feira para vir um técnico com as peças certas. Esta versatilidade de que dão prova certas coisas ao tolerarem ser usadas em contextos diferentes daqueles para os quais foram concebidas tem o nome de *catacrese,* conceito que, como se verá, será de alguma utilidade no texto que se segue. Aqui, catacrese significa que muitos dos livros usados valem por eles e por *muitíssimos* outros que *deveriam* ter sido consultados, mesmo tendo em conta que a realização do texto não podia reclamar para si todo o tempo disponível, em prejuízo da parte prática.

*

Uma parte substancial deste texto lida com "números" e geometria. Não seria fazer-lhe justiça concluir-se que pressupõe uma familiaridade excepcional com a matemática e que exija dotes de compreensão tormentosos. Tal conclusão seria mesmo um insulto para quem tenha *realmente* familiaridade com a matemática. É sabido como a matemática é uma matéria temível e pouco popular. Em face de uma coisa temível, o bom-senso aconselha circunspecção. A matemática é um assunto temível porque pouca gente a domina. Mas se não se domina, se não se conhece a matemática, como concluir que estamos na sua presença só porque estamos na presença de números? Ao longo das páginas que se seguem vão aparecer alguns números, algumas operações algébricas, mas nada mais do que isso — se se quiser, de um simples saber contar, somar, subtrair, dividir e multiplicar: nada que uma pessoa com uma formação mediana não consiga decifrar. Há uma pequena excepção a isto: na sub-secção 7.3 fala-se de médias e de progressões aritméticas, geométricas e harmónicas; mas nem mesmo aqui se justifica a imposição de tormentos ao raciocínio. Isto não é apenas uma opção didáctica de quem argumenta. Uma das preocupações fundamentais do texto que se segue é tentar mostrar que ao longo da história os contactos entre a "matemática" e as artes foram tangenciais, cheios de mal-entendidos e que há uma razão para isso: muito ajuizadamente não se recorria à "matemática" mais do que aquilo que era preciso — a maior parte das vezes bem pouco. Nem mesmo no Renascimento, altura em que o desenvolvimento dessa ferramenta comum a artistas e cientistas, que é a perspectiva central, poderia estimular o aparecimento de contactos estreitos, é verdadeira a ideia de que haja uma colusão entre arte e ciência. Desta maneira, não custa perceber que o depósito deixado pela matemática no banco das artes seja modesto e que não mereça mais do que uma contabilidade expedita.

Aquilo que acabou de se referir a pretexto da matemática é um assunto muito sério para quem tenha como profissão apresentar uma matéria a uma audiência e quem,

por acréscimo, disso mesmo tenha que deixar testemunhos escritos: o assunto da clareza daquilo que se expõe. Ser-se claro é o maior desafio que se coloca a quem exponha uma matéria. *O texto que se segue pretende ser claro* em qualquer um dos domínios que aborda. Excluindo o gosto pueril pelo anfigúrico, as obscuridades de um texto devem-se ou a uma formulação meramente incoativa do assunto a tratar, ou a um uso desajeitado da língua escrita, ou às duas coisas ao mesmo tempo. Não se presume que este texto possa estar isento de pelo menos um destes dois defeitos. Mas tentou-se a isenção; por isso mesmo, se apesar do esforço as obscuridades resistem, como outros tantos obstáculos à fluência do raciocínio, então *devem* ser julgadas como os defeitos que são e não como os lapsos desculpáveis de quem, porque não tem formação de investigador e por isso tem pouca prática de escrita, se julgasse merecedor de uma transigência caridosa por parte de quem tem que ler e ajuizar.

Este texto desenvolve um argumento, que resumidamente pode ser identificado assim: o olhar tem razões que a razão da geometria desconhece e na história da composição pictórica há provas disso. Um argumento não se limita a exibir ideias, como quem atira pedras, cuja existência fique justificada só porque, por terem peso, têm que cair no sítio onde caem. Um argumento tem que explicar as ideias com que lida; à medida que avança tem que facultar ao leitor a informação indispensável e facilitar-lhe a vida. Já se disse que a informação de natureza matemática aqui usada é simples. Mesmo correndo o risco de se parecer escolar e ofender a auto-estima de um leitor mais informado, não há resultado numérico que não inclua cálculos preparatórios. Outro tanto se passa com a informação de natureza acústica ou musical, frequentemente usada no texto. Tanto num caso como no outro, não se parte do princípio que o facto de muitos (se não todos) desses dados matemáticos e musicais serem rudimentares dispense uma elucidação inicial. O mesmo vale para a geometria. A geometria da composição é simplicíssima. Só por gosto da mistificação se negará isso. A geometria da perspectiva central não está incluída neste veredicto, mas a geometria da composição e a da perspectiva não têm relações de parentesco especiais. O único momento neste texto em que o aparato técnico da perspectiva central é descrito sistematicamente é a sub-secção 3.3. Não se exclui a possibilidade de o conteúdo aí descrito ser de compreensão complicada para um leigo, mas, mesmo aqui, a geometria da perspectiva é menos referida como realidade tecnicamente autónoma do que para ilustrar o significado antropocêntrico de que beneficia no pensamento de Alberti. A Alberti é dedicada uma larga porção da secção 7. Não se nega também que seja relativamente tormentosa a leitura daquilo que aí se encontra escrito sobre o "neopitagorismo" albertiano. Mas a sê-lo, e excluindo a possibilidade de isso se dever à inépcia de quem escreve sem grande jeito, dever-se-á mais a deficiências de saber contar e de capacidade de concentração, do que a deficiências de informação matemática. Mais uma vez, repete-se: os conteúdos de cunho racional usados permanentemente no texto são de uma enorme simplicidade. O que distingue esta secção sobre Alberti é o facto de o raciocínio "neopitagórico" aí posto em uso ser sujeito a uma descrição exaustiva, cuja leitura reclama vorazmente tempo e atenção.

Quanto ao resto, a compreensão da geometria do texto depende tão-somente de se saber fazer três simples coisas: desenhar uma *armação,* um *rebatimento dos lados menores* e uma *secção dourada.* O cálculo da secção dourada é apresentado na figura 22. Da armação e do rebatimento não há esquemas "laboratoriais," como o anterior.

Mas as linhas a traço discontínuo azul da figura 60 são linhas de rebatimento e a armação é tão simples que dispensa apresentação visual: a armação são as diagonais e as medianas de um rectângulo (que corresponderá a um quadro). As linhas que destes dispositivos é possível obter são em número teoricamente infinito (na armação, as medianas limitam quatro novo rectângulos, nos quais é possível fazer as divisões do rectângulo original; o processo pode avançar sem interrupção, sempre da mesma maneira). Tal como sucede com os dados de natureza matemática e musical, estes dispositivos serão objecto de descrição e explicação ao longo do texto. De salientar que, como se referirá na secção 10, a distinção entre armação e rebatimento é artificial, provavelmente de origem pedagógica. Ambos os dispositivos são variantes operativas de um mesmo conceito, resumível assim: *dividir o espaço com aquilo que nele já há* (ou, dito de maneira mais popular: "contar com as próprias forças"). O "espaço" é numa pintura o quadro. Aquilo que nele *já* há são linhas, correspondentes aos lados, que, encontrando-se, definem os vértices de uma figura mais ou menos convencional. Dividir o espaço *com isso* significa usar os vértices e os lados como origem do cálculo. Usando os vértices, temos uma armação; os lados, um rebatimento — tão simples quanto isso (o raciocínio operativo subjacente a este cálculo terá provavelmente a idade das primeiras civilizações). Pelo contrário, a secção dourada exige um cálculo *exterior* ao quadro. O cálculo não pode ser feito sem respeitar um conjunto de instruções que se aplicam *de fora* a segmentos e a lados de quadros.

Preocupações equivalentes de acessibilidade justificam que se tenha decidido apresentar traduzidas todas as citações em língua não portuguesa, mesmo no caso em que o resultado é uma dupla tradução, por a obra citada ser já uma tradução. Qualquer citação é sempre um corpo estranho (se não mesmo indesejado) e não será sem razões muito especiais ou grandes reservas que a presença de uma citação é consentida. A opção de não a traduzir acentua ainda mais esse carácter, e tanto mais quanto a simples idoneidade intelectual exige que se lhe atribua um papel passageiro e serviçal na exposição de um argumento. Traduziu-se portanto *tudo* quanto houvesse a traduzir, mesmo correndo o risco de, assim, se acentuar também a parte de *traição* que toda a transmissão encerra (ao que parece, mesmo etimologicamente, a avaliar pelo facto de uma das palavra que em latim significa *transmitir* significar também *atraiçoar*).

*

Num trabalho que tem por tema a medida e cujo objecto são pinturas, habitualmente estudadas em reproduções, a questão da qualidade métrica destas é crucial. Verificar-se-á ao longo do texto que um problema permanentemente encontrado é o desfasamento existente entre o estado das reproduções que usamos, geralmente truncadas em relação às obras originais, e as indicações métricas que as acompanham, relativas a comprimentos e alturas. As imagens que se encontram concentradas na parte final deste texto foram obtidas de duas maneiras: ou a partir de digitalizações, em *scanner* caseiro, de imagens existentes em livros ou beneficiando do acervo de imagens já digitalizadas disponíveis na *Internet.* Com a constatação inicial do desfasamento fica-se dispensado de repetir lamentações sempre que ele ocorra (ou seja, quase sempre); mas, desde que se justifique, far-se-á menção detalhada e em lugar próprio das irregularida-

des capazes de produzir efeitos mais embaraçosos.

O proveito geométrico de uma reprodução nunca é independente de informação suplementar, de natureza numérica, que identifica as medidas *reais* de uma pintura, em termos de comprimentos e alturas. Mas esta questão da *realidade* pode ser mais complicada do que aquilo que parece. Não porque uma pintura, enquanto objecto puramente físico, esteja sujeita às deformações que são inerentes a tudo quanto existe à face da Terra, e porque por isso mesmo as suas dimensões sejam susceptíveis de variar em função da temperatura (por exemplo) — o que é um facto. Na realidade, esta circunstância pode ser descontada provavelmente na maioria de casos, dado que, pelo menos em princípio, os museus modernos podem oferecer àquilo que preservam condições de existência quase laboratoriais, tornando o seu conteúdo virtualmente insensível a variações externas. Mas não é raro encontrarem-se diferentes identificações numéricas de uma mesma pintura, o que, se se excluir a existência de erro grosseiro ou qualquer outra explicação de ordem técnica mais especializada e que escape a um leigo, significa que a sua medida *real* não é independente de decisões prévias relativas ao sítio onde começar a medida. Seja como for, este texto, que obviamente jamais poderia contar com medições feitas em primeira mão de muitas das imagens com que lida, segue sempre os dados relativos a comprimentos e alturas antes de se aventurar num qualquer cálculo geométrico, baseando-se para isso na informação mais autorizada que lhe tenha sido possível encontrar (por exemplo, recorrendo aos *sites* oficiais do museu onde determinada imagem se encontre).

Lidar com medidas é por tudo isto um risco. Mas isto não é razão suficiente para paralisar a iniciativa. Aliás, uma preocupação excessiva com esse risco não se deteria na constatação de que a informação relativa a comprimentos e alturas nem sempre é tão inequívoca quanto se desejaria, mas ficaria aquém de si própria se escapasse ao seu escrutínio que um risco peculiar é *sempre* inerente a toda a interpretação de imagens que se sirva de hipóteses de natureza geométrica (do género daquela que aparece na figura 60): se se permite uma pequena brincadeira com as palavras, o risco que há em toda a interpretação desse tipo reside justamente no *risco* — quer dizer, no traçado, nas linhas usadas, *muito particularmente na sua largura.* Idealmente, fazer uma interpretação geométrica de uma pintura significaria fazê-la numa reprodução em tamanho natural. Como isto, por razões da mais variada natureza, não é prático, usa-se uma escala de redução, o que torna as coisas mais manipuláveis e aptas a receberem quaisquer traçados e riscos feitos com equipamento de secretária (incluindo *software* especializado). Mas há aqui qualquer coisa de fraudulento, *muito especialmente* quando o traçado pretende extrair conclusões relativas a ocorrências visuais situadas originalmente numa superfície de grandes dimensões. Como se sabe, um traço geométrico, idealmente, não tem largura. Mas na realidade tem sempre. Há sempre que descontar o que houver a descontar para tornar o raciocínio convincente. A nossa percepção faz isso sem lhe custar nada. Mas esse desconto passa a ser monstruoso, quando se lida com um traçado numa reprodução cujas dimensões foram estabelecidas por uma escala de redução. Concretizemos: *já na própria reprodução,* há que descontar em qualquer linha aquilo que tem a mais de largura e que a afasta do ideal euclideano; mas essa mesma linha não tem validade própria: refere-se a ocorrências numa imagem muito maior; ora, *esta referência* não é independente de uma escala, *de ampliação agora.* Uma linha cuja largura, na reprodução, meça a insignificância de um milímetro (e que

já é um excesso em relação ao ideal euclideano), corresponderia a um traço muito mais largo no original, se fosse possível desenhá-lo aí. *Um traço na reprodução corresponde a uma barra no original,* como se fossem as "linhas" ortogonais de uma pintura de Mondrian. A razão por que se desenha o traço na reprodução e que justifica todo o empreendimento interpretativo é que se pretendia saber *onde* determinada ocorrência visual se situa. Essa situação, definida por uma linha cuja largura se pretende mínima, conforma-se por hipótese com um determinado esquema geométrico, que, como qualquer esquema geométrico, estipula que as linhas não tenham largura. Mas como, em virtude da escala de ampliação, essa linha vai corresponder a uma barra no original, isso quer dizer que, em vez de determinar com rigor uma localização geométrica, a barra *tapa essa localização* e que, dessa maneira, para dar sentido à operação, a própria barra carece do mesmo género de cálculo que tinha sido antes aplicado às ocorrências visuais na reprodução. Ao lado do traço na reprodução, a barra tem um corpo. Daí fazer sentido perguntar *onde é que ela está.* Ou seja, *com que linha geométrica, feita no original agora, coincidirá ela?* É óbvio que se poderá sempre resolver o problema dizendo que essa linha corresponde ao "eixo" da barra, àquilo que nela se situa a meio, e que à nossa percepção, que tem poderes surpreendentes, não é reclamado mais esforço para ver esse "eixo" aí do que para o ver no corpo humano (por exemplo). Isto é correcto. Mas pode também suceder que esta resposta *ad hoc* desgoste profundamente o racionalista, forçado, como fica, a concluir que do trabalho dispendido em reproduções não resultou uma solução, mas um novo problema, e que, se não é possível dar resposta à pergunta anterior sem fazer cálculos em tamanho natural, então isso significa do mesmo passo ter que ser insensível aos imperativos de comodidade que começaram por justificar o uso de reproduções, abandonando-as pura e simplesmente.

Lidar com medidas é portanto um risco, pelas razões acabadas de apontar. O risco pode suscitar um sentimento melancólico no racionalista, mas o sentimento é despropositado se se puder admitir que provavelmente numa esmagadora maioria de casos a lucidez oficinal de quem pinta e compõe grandes superfícies serviu-se sempre de expedientes *ad hoc* para lidar com problemas de localização, cuja resolução dispensava o tipo de precisão geométrica assegurada por equipamento de secretária (e ainda por ele encarnada). Ao longo dos séculos e das gerações, antes de o mundo moderno facultar a utilização de retroprojectores ou outras comodidades ópticas, aquilo que garantia a passagem de um esboço para um suporte definitivo foi muitas vezes uma corda ou um fio de prumo, não uma régua ou um compasso. Dadas as concessões que o rigor faz à expediência quando se usa um material assim, isto significa que a posição de um intérprete que se sirva de reproduções cujas dimensões tenham sido sujeitas a uma escala de redução considerável, e que portanto tenha que incluir no cálculo as acrobacias perceptivas indispensáveis para poder dizer sem remorsos que linhas são barras e barras são linhas, não é no fundo muito diferente de quem se servisse das capacidades inatas da percepção para, num exercício não menos acrobático, poder aceitar sem grandes resistências que o que se faz com uma corda equivale àquilo que se faz com uma régua. Quer dizer que, porque o recurso a ferramentas geométricas jamais dispensa quem cria imagens de dar provas de uma lucidez visual, cujas deliberações são intratáveis teoricamente e que não apenas tolera decisões feitas "a olho," como as promove, sempre que a situação operativa dispense cálculos de outra natureza, os efeitos mais embaraçosos de deliberações equiparáveis da parte de quem interpreta,

servindo-se de hipóteses de natureza geométrica, poderão por isso mesmo reclamar idêntica transigência.

*

Uma última palavra. Se, para nos servirmos de uma imagem anatómica, até aqui se tratou de questões de natureza osteológica e miológica — isto é, falou-se dos ossos e dos músculos deste texto —, talvez não fique mal neste momento aludir muito de passagem àquilo que o anima e que lhe corre permanentemente pelas veias, terminando-se esta introdução com uma breve nota de natureza angiológica.

A relação entre os perceptos, principalmente visuais e acústicos, e aquilo que se diz e se escreve sobre eles é uma questão complicada. Uma língua tem capacidades descritivas incontestáveis, que lhe permitem, através do uso de um nome, distinguir sem custo entre os vários objectos que preenchem um campo sensorial, mas as coisas mudam de figura quando se pretende ir além disso. O que porém sucede a partir dessa altura não é tanto que a língua se sinta impotente para fazer o que faz, porque lhe faltem recursos, mas, pelo contrário, que não sejam óbvios os limites para a sua versatilidade interpretativa. Daí que nenhum argumento credível possa dispensar uma avaliação permanente das suas opções, sem que por outro lado isso signifique que a avaliação possa ser feita em função de critérios normativos, estabelecidos teoricamente e superiormente assegurados.

O texto que se segue, embora, por razões que se tornarão óbvias, as quatro primeiras secções pareçam alheadas do facto, parte permanentemente do princípio de que há uma relação equivalente entre o visível, muito particularmente aquele que encontramos em pinturas, e essa forma peculiar de interpretação que é aquela que recorre a hipóteses de natureza geométrica. Como já se disse em cima, em traços largos o que se pede a uma hipótese do género é permitir-nos decidir se determinada forma está ou não localizada *especialmente* no espaço, se *coincide* ou não com linhas especiais, determinadas pelo dispositivo geométrico. Ora, há qualquer coisa de exegeticamente exemplar no uso de tais hipóteses, *porque, dado tempo suficiente, é sempre possível encontrar todas as coincidências que se queira.* Uma hipótese geométrica é de natureza racional. Mas na ausência de controlos externos, que obriguem a interpretação a parar antes de a sua versatilidade embaratecer o processo, por ser capaz de dar conta de tudo e mais alguma coisa, a racionalidade deixa de ter razão e torna-se irracional. Uma razão sem razão parece um paradoxo. Mas o paradoxo aqui desfaz-se facilmente, se se pensar que há uma diferença entre uma razão meramente calculadora e, nesta acepção, tão capaz do bem como do mal (pode dar-se provas de exímia competência em estabelecer os passos indispensáveis para cometer um crime), e aquilo a que se pode dar o nome de *juízo* e que estipula uma avaliação não menos racional dos resultados obtidos através do simples cálculo e que decide quando e se ele deve parar ou pelo contrário prosseguir. Na véspera dos nossos tempos modernos, no não muito longínquo *Quattrocento,* Alberti, um dos mais destacados representantes do racionalismo renascentista (e europeu), dava provas de uma sensibilidade sofisticada ao estipular que a validade do cálculo não era independente de um exercício suplementar de deliberação, que decidia da pertinência e do sentido dos seus resultados. Esta ideia é a ca-

rótida do texto que se segue, é o sentimento que o anima, e que lhe dá razões para aliar um profundo cepticismo em relação à ideia de que a geometria (e a ciência em geral) tivesse desempenhado um papel extraordinário na história das artes à disponibilidade para admitir por outro lado que seria absurdo negar à geometria a capacidade de ter sido ao longo desse mesmo tempo uma opção tão atraente como outra qualquer — e que enquanto tal, opção, mas não imperativo, a sua utilidade não pôde deixar de ser ponderada em função de propósitos que justificaram os usos por vezes desconcertantes a que se fará alusão nas páginas seguintes.

* * *

# PRIMEIRA PARTE:
# MEDIDA

# 1: DA COMENSURABILIDADE E DA RACIONALIDADE

Já que se tem que partir do princípio, partamos de uma situação elementar. Algures, numa qualquer época, passada, presente, ou futura, alguém devidamente preparado para isso quer desenhar o que tem à frente dos olhos. Tem para isso alguns instrumentos, que a sua habilidade, ou a cultura de que é membro, puseram à sua disposição: desde qualquer coisa que risque e qualquer coisa onde se risque, até técnicas (digamos assim) de ver, de perscrutação, de observação. Com toda a probabilidade não há limites para aquilo que ele poderá fazer com esses instrumentos; mas não vai porém haver necessidade de mencionar aqui senão um processo, que tem a particularidade de aliar ferramenta riscadora e técnica de observação. Dado que, numa reprodução do real, há que respeitar medidas, ou relações entre medidas (de tal maneira que a coisa reproduzida tenha as mesmas dimensões da coisa a reproduzir, ou que, na impossibilidade de uma reprodução em tamanho natural, a coisa reproduzida sofra redução ou ampliação regulada por escala), haverá talvez grandes probabilidades que quem quer que desenhe repita um procedimento consagrado, que, descrito muito sumariamente, consiste em fazer o seguinte: primeiro, levantar um lápis (por exemplo); segundo, fazer do polegar uma espécie de cursor; terceiro, estabelecer entre ele e a extremidade mais alta do lápis uma medida determinada, correspondente à de uma qualquer ocorrência visual importante, escolhida assim como referência; quarto, tomar um sem número de decisões, que podem ir do indagar que medidas naquilo que vê são iguais a essa que foi escolhida como referência, ou ver que medidas são iguais a quais, ao ver quantas medidas dessas é necessário somar umas às outras para perfazer determinada dimensão (ver figura 1).[1] Há aqui uma série de pequenos actos, cujo carácter elementar, e decerto prosaico, não é razão para ignorarmos o raciocínio que envolve e que ultrapassa os limites de uma simples rotina de *atelier*. Que raciocínio é esse? É um raciocínio que permite fazer de uma parte do mundo visível uma medida, e desta uma referência com que se medem outras partes. A referência é o comprimento compreendido entre o polegar e a extremidade do lápis; e é a medida correspondente que permite dizer que uma qualquer outra parte daquilo que se vê é igual a ela, ou um múltiplo. Porque desta maneira as partes se medem umas com as outras, de tal modo que uma mede o dobro da outra (e esta, metade da primeira), ou três vezes mais, ou seja o

[1] Ver, sobre esta "tecnologia" de desenho, o capítulo 17 de Edwards, *Drawing on the Artist Within*, especialmente pp. 193-198.

que for de mais (ou de menos), diz-se então que elas são *comensuráveis.* São comensuráveis grandezas entre as quais há uma unidade, chamada *alíquota,* que cabe nelas um número certo de vezes. Mas não só. A comensurabilidade é a formulação geométrica daquilo a que em matemática se dá o nome de *racionalidade.* O facto de um comprimento qualquer caber, por exemplo, três vezes certas noutro (ou de este ser três vezes maior do que o primeiro) pode ser cifrado matematicamente através de uma fracção (1/3, ou 3/1). Uma fracção é um número *racional.* Se se quiser descrever isto pela negativa, pode pelo contrário dizer-se que são *irracionais* e *incomensuráveis* grandezas que não podem ser medidas umas com as outras, ou que não podem ser designadas através de uma fracção. É o que sucede com a raiz de dois: não há nenhuma fracção entre números naturais cujo quociente corresponda a 1,414213562..., do mesmo modo que o lado menor (ou uma qualquer sua parte alíquota) de um rectângulo raiz de dois não cabe um número exacto de vezes no lado maior. Ou é ainda o que sucede com a proporção dourada, insusceptível de ser definida, racionalizada, através de uma fracção entre números naturais (embora a série de Fibonacci seja uma aproximação disso, tal como há dispositivos matemáticos, aliás conhecidos dos gregos antigos, que permitem uma aproximação racional, fraccionada, da raiz de dois), exactamente da mesma maneira que o lado menor (ou uma qualquer sua parte alíquota) de um rectângulo dourado não cabe um número exacto de vezes no lado maior.[2]

A uma pessoa desprevenida poderá talvez parecer surpreendente que um facto técnico elementar, como aquele que acabou de se descrever, correspondente a uma rotina de *atelier* que decerto nenhum desenhador moderno desconhecerá, possa associar-se a conceitos aparentemente maiores do que ele, em cuja companhia ele se visse condenado a assumir a atitude apoucada do parente pobre. Se é certo que esses conceitos poderão parecer justificar-se só num contexto matemático, não há porém limites para a sua aplicabilidade, tal como o demonstra o texto duplamente clássico (porque vem da época clássica e porque é um "clássico" na literatura sobre as artes) de Vitrúvio. Com igual pertinência, Vitrúvio aplica-os tanto a propósito de procedimentos oficinais prosaicos, como a constituição da cal, ou as alterações sofridas pelas pedras calcárias depois de terem sido aquecidas, como a propósito de coisas, como as ordens e a estruturação métrica dos templos, em relação às quais o uso desses conceitos pareceria ser talvez mais merecido. Para fazer uma boa cal, diz Vitrúvio, junte-se *uma parte* de cal com *duas* ou *três* de areia (conforme a qualidade da areia); e se areia for de mar ou de rio, a cal ficará ainda melhor se se acrescentar à areia *uma terça parte* de cacos apiloados; quanto às pedras calcárias, sofrem uma redução de *uma terça parte* do seu peso depois de sairem do forno.[3] Passando dos procedimentos oficinais prosaicos a

[2] É imensa a quantidade de livros que pode ser citada sobre este assunto. Foram consultados os seguintes, referidos aqui menos pela convicção de que, fazendo-o, se fornece um qualquer conjunto exacto de títulos indispensáveis para garantir a idoneidade de um texto, para o qual esse assunto, no seu aparato técnico rigoroso, só é marginalmente importante, do que pela circunstância de, por razões contingentes, que não merecem sequer ser indicadas, terem sido esses, e não outros, que pude ter à minha disposição para garantir essa idoneidade: Berlinski, *A Tour of the Calculus,* pp. 33-49 e 60, Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* pp. 121-122, Jones, "Irrationals or Incommensurables," Gullberg, *Mathematics,* pp. 70-75 e 84, Stewart, "Daisy, Daisy...," pp. 78-79, Aczel, *Fermat's Last Theorem,* pp. 21-22, Rothstein, *Emblems of Mind,* pp. 50-52, Lawlor, *Sacred Geometry,* pp. 39-42 e Serres, *Les origines de la géométrie,* pp. 146-150.

[3] Vitruvius, *Os dez livros de arquitectura,* livro II, capítulo 5 (p. 55).

objectos não menos prosaicos, o mesmo tipo de raciocínio encontra-se na caracterização de um simples tijolo, com uma das suas dimensões a ser *metade* da outra.[4] E o mesmo para a avaliação de muros, para a relação entre os gnómones e a respectiva sombra equinocial, ou para a construção de máquinas de guerra.[5] Se se diz que uma dimensão de um tijolo é *dupla, duas vezes* maior do que a outra, isso significa que elas são *comensuráveis,* que se medem uma com a outra, de tal maneira que uma das dimensões é a outra duas vezes. É a *outra* mas a *mesma.* Aqui, o que se diz de um simples tijolo não é um parente pobre daquilo que seria possível dizer-se da racionalidade, em contexto talvez mais cerimonioso. Um mesmo tipo de raciocínio inerva todo o texto de Vitrúvio, aplicando-se tanto às coisas grandes como às pequenas, tanto ao simples tijolo como ao templo; e será talvez uma prova de quão afastados do mundo clássico estamos o facto de nos poder aparecer como uma surpresa essa colusão repetidamente constatada por Vitrúvio entre racionalidade por um lado e, por outro, procedimentos prosaicos e coisas de todos os dias, *nugæ,* que se podem tratar por tu, sem grandes cálculos de polimento. Se acrescentarmos a esta consideração "racionalista" por aquilo que é pequeno aquela que a Vitrúvio merecem, como não poderia deixar de ser óbvio, coisas grandes e grandiosas, como ordens, templos, basílicas e estruturas complexas do género,[6] então talvez não seja muito artificioso concluir que para Vitrúvio o real é racional (embora não no sentido hegeliano da expressão, que exige um tratamento mais deferente de uma racionalidade a que se devem honras e axiónimos).

* * *

[4] *Id.,* livro II, capítulo 4 (p. 53).

[5] *Id.,* respectivamente livro II, capítulo 8 (p. 61), livro VII, capítulo 9 (p. 342) e livro X, do capítulo 10 ao 15, inclusivé (pp. 272-284).

[6] Ver no livro III os capítulos 2 (pp. 85-86; aqui Vitrúvio fala da proporção entre colunas e intercolúnios), 4 (sobre o caso particular da ordem jónica: pp. 88-90) e 5 (proporção dos entablamentos e tímpanos: pp. 91-93). Ainda sobre a comensurabilidade nos templos, ver as introduções de Dalmas ao terceiro e ao quarto dos *Dez livros* de Vitrúvio ("Lecture de Vitruve," pp. 75-76 e 95-96).

# 2: DA SIMETRIA E DA PROPORÇÃO

Embora talvez menos aplicadas a tijolos ou a tempos de aquecimento do que a ordens, templos e basílicas, *simetria* e *proporção* são exemplos dessa mesma racionalidade e comensurabilidade, que teve na antiguidade clássica (pelo menos tal qual Vitrúvio no-la transmitiu) a abrangência e a ubiquidade acabada de mencionar. Uma coisa simétrica é uma coisa composta de partes que se medem umas com as outras. Ao que parece, a etimologia confirma isto mesmo: *simétrico* é, em grego, o equivalente exacto do adjectivo latino de onde derivámos o nosso *comensurável* (*mensurabilis* mais o prefixo *cum*).[1] Em ambos os casos o que assim se designa é qualquer coisa como uma medida comum (inversamente, se entre duas ou mais entidades não existe uma medida comum, se elas são incomensuráveis, são então *assimétricas*). Este significado de simetria parece ir ao arrepio do seu significado corrente; e de facto há que desfazer o imbróglio linguístico em que a palavra se envolveu a partir do momento em que, fosse por que razões fosse, simetria, entendida enquanto simples repetição especular,[2] passou a rivalizar com o significado que lhe era atribuído na antiguidade clássica.[3] O resultado desta competição linguística foi desvantajoso para o significado antigo, embora ele se mantenha intacto na *Gramática das artes do desenho,* de Blanc,[4] naquela que será provavelmente a mais distal (e também terminal) das

1 Ver por exemplo Bouleau, *Charpentes,* p. 49 e Lima de Freitas, *Almada e o Número,* pp. 103-104.

2 A repetição ordinária procede por "translação;" a simetria, no seu sentido corrente, é uma forma de repetição operada por "reflexão," o que a torna facilmente apreensível (ver Gombrich, *The Sense of Order,* pp. 126-129).

3 Ghyka garante que esse significado antigo se manteve até finais do século XVII (o que talvez permita supor que, daí em diante, ele tenha desaparecido): ver *Le nombre d'or,* volume I, p. 12 e volume II, pp. 81 e 153 (e também Jouven, *L'architecture cachée,* p. 49). Segundo Puttfarken, o conceito de simetria "no seu sentido moderno" (como repetição especular) foi introduzido na segunda metade do século XVII "no vocabulário crítico da pintura," por Roger de Piles, ao comentar uma parte de um texto célebre de Dufresnoy, dedicada ao "equilíbrio" do quadro (outro conceito moderno). (*The Discovery of Pictorial Composition...,* p. 267). Note-se que no final do seu *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 7 (p. 394) e capítulo 9 (p. 399), obra percorrida de lés a lés por considerações de ordem simétrica (à semelhança da de Vitrúvio), Alberti designa já como "simetria" a pura repetição especular (por ele entendida como "perfeita e recíproca correspondência entre os elementos da direita e os da esquerda, os de cima e os de baixo").

4 *Grammaire des arts du dessin,* pp. 38 e 105 (o que não significa que, por vezes, Blanc não recorra ao significado rival: ver por exemplo pp. 106-107 e 245).

pontas dessa trajectória clássica que se pode aceitar ter tido o seu início em Vitrúvio (na ausência de documentos anteriores que, como os seus *Dez livros de arquitectura,* pudessem ter sido suficientemente afortunados para sobreviver).

Na simetria o fundamental é a existência de uma parte com que se possa medir o todo.[5] É isto aliás que justifica a existência de uma das mais notáveis características da cultura clássica: o seu antropocentrismo. Se é certo que é perfeitamente possível retirar conclusões subjectivistas, egotistas, solipsistas, fantasistas, da ideia de que *o homem é a medida de todas as coisas* (o que de facto aconteceu ao longo dos tempos),[6] não é menos certo que a nível do universo de conceitos e noções pressuposto pela obra de Vitrúvio e de outros clássicos essa ideia é susceptível de uma definição objectiva, quantificada e canónica. A versão mais ou menos original de Vitrúvio é a seguinte:

> "A divisão e mesmo a nomenclatura de todas as medidas para as diferentes obras [arquitectónicas] foram fixadas a partir do corpo humano."[7]

Nos termos que aqui têm sido usados, dir-se-á (embora, como veremos de seguida, isso não seja a ideia exacta de Vitrúvio) que há uma relação de comensurabilidade e de simetria entre um edifício e o corpo humano, de tal maneira que esse corpo cabe um número exacto de vezes numa qualquer dimensão do edifício. Aqui, o corpo humano é uma alíquota e é isso que faz dele o dispositivo regulador da *simetria* de um edifício. Mas isto, apesar de não ser absolutamente incorrecto, não chega para definir o estatuto exemplar do *homem,* do corpo humano, na cultura clássica. Num outro ponto do mesmo livro, Vitrúvio dá uma formulação mais ajustada do problema e que nos conduz em linha recta à definição de *proporção:*

> "jamais uma construção poderá estar ordenada se não tiver esta proporção [que regula a subordinação das medidas a um módulo] (...) e se todas as partes não tiverem entre si uma relação semelhante à que existe entre as partes de um corpo de um homem bem formado."[8]

Note-se bem aqui o seguinte: não é exactamente o *homem,* o corpo humano na sua totalidade, una e indivisível (tal como o trecho anterior poderia deixar sugerido após uma leitura superficial), que serve aqui de alíquota e, se se quiser, de fundamento da simetria. O que serve de alíquota é uma das suas partes, na ausência de cujos préstimos comensuradores não seria possível falar-se de uma relação "entre as partes de um corpo de um homem bem formado." Isto significa que o homem não é a medida de todas as coisas antes de, ele próprio, ter sido sujeito a esse mesmo processo racionalizador que, por seu intermédio, serve para que, de um edifício, se possa dizer que haja uma parte que nele cabe um número exacto de vezes. (O facto de o homem, ou o seu

[5] Ver por exemplo Vitruvius, *Os dez livros de arquitectura,* livro I, capítulo 3 (p. 27), livro III, capítulo 1 (pp. 79-83) e Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* pp. 105, 157-158 e 638.

[6] Protágoras, o autor da expressão, era um sofista. Quando diz que o *homem é a medida de todas as coisas,* fá-lo efectivamente num contexto relativista e subjectivista (ver Allesch, *Geschichte der psychologischen Ästhetik,* p. 9).

[7] *Os dez livros de arquitectura,* livro III, capítulo 1 (p. 80). Ver no mesmo sentido também Alberti, *De Re Aedificatoria,* livro VII, capítulo 5 (p. 291).

[8] *Os dez livros de arquitectura,* livro III, capítulo 1 (p. 79).

corpo, se sujeitarem a esse processo, nada tem de extraordinário: se, para a sensibilidade clássica, a racionalidade se aplica a tudo, seria uma catástrofe que fosse logo o corpo humano a constituir uma excepção a essa regra.) Para prosseguir, não será aqui inútil distinguir entre simetria e proporção.

Historicamente, *proporção* não é coisa simples de definir.[9] Mas nos estreitos limites deste texto talvez não seja impróprio partir do seguinte: se muitos autores usam por vezes proporção e simetria como palavras sinónimas (o que se justifica se se tomar a noção de comensurabilidade no sentido latíssimo em que até aqui tem vindo a ser tomada), outros haverá que, com competências matemáticas mais acentuadas, reservam para a palavra proporção tudo aquilo que de matemático a noção de comensurabilidade e racionalidade comporta. Qual é a diferença então entre simetria e proporção? Panofsky diz que, em Vitrúvio, simetria está para proporção assim como uma ideia está para a respectiva realização. Mas diz também que diferenciar entre as duas não é fácil.[10] Na sua interpretação, proporção fica reduzida a uma mera ferramente, mas não será necessário avançar muito na leitura de um qualquer livro de Ghyka para se ficar com uma ideia completamente diferente.[11] Provavelmente a questão será complicada a nível lexical, mas isso não tem que nos preocupar aqui. Retenha-se apenas que, por uma questão de conveniência, se vai admitir nos limites deste texto que simetria é uma comensurabilidade simples, tal qual tem sido definida até aqui, e proporção, uma comensurabilidade complexa, de que a expressão *comensurabilidade de comensurabilidades,* mesmo correndo o risco de obscurecer temporariamente o correr das ideias, seria talvez a fórmula apropriada. Desanuviando as coisas, a diferença pode ser definida a propósito do segundo trecho citado de Vitrúvio. Releia-se e reflicta-se bem na sua parte final: *as partes de um edifício têm que ter entre si uma relação semelhante à que existe entre as partes de um corpo de um homem bem formado.* Não se trata pois de, simplesmente, o corpo humano, ou uma das suas partes, regular a simetria de um edifício; do que se trata é de no edifício haver uma relação entre partes semelhante à que existe entre as partes de um corpo "bem formado," *sem que isto signifique que o corpo (ou uma das suas partes) e o edifício sejam comensuráveis.* O que interessa é que as *duas* relações sejam as mesmas, não que aquilo que defina a *simetria* numa delas sirva para definir a outra. A esta *semelhança* (que a seu modo é uma comensurabilidade) entre relações (baseadas em comensurabilidades) dá-se o nome de proporção.

Parece complicado, mas não é. Para perceber a questão, sirvamo-nos de um exemplo de Vitrúvio: a coluna dórica tem uma altura correspondente a seis vezes a sua espessura, porque a altura de um homem ("bem formado," subentenda-se) é igual a seis vezes a dimensão do seu pé.[12] Repare-se bem: o fuste é comensurável com a espessura da coluna e a altura do homem com o pé. Há *simetria* entre fuste e espessura da coluna. Há *simetria* entre altura do homem e pé. Mas quererá isto dizer que é forçoso que o pé seja comensurável com o fuste, ou que entre os dois haja simetria? Ou seja: que forçosamente o pé caiba um número exacto de vezes no fuste, tal como (ga-

[9] Ver Field, *The Invention of Infinity,* p. 3.

[10] Ver a nota 19 de "The History of the Theory of Human Proportions" (pp. 68-69).

[11] Ver, por exemplo, *Le nombre d'or,* volume 1, pp. 25-27 e *The Geometry of Art and Life,* pp. 1-6.

[12] *Os dez livros de arquitectura,* livro III, capítulo 1 (p. 79) e livro IV, capítulo 1 (p. 99).

rante-o Vitrúvio) cabe na altura do homem? Não. Tudo depende da medida correspondente à espessura da coluna, que, como diz Vitrúvio, é escolhida arbitrariamente. Se, nessa medida, o pé couber um número exacto de vezes, se ele lhe for alíquota, comensurável (o que é perfeitamente possível), então o pé, para além de ser comensurável com a altura do homem "bem formado" é também comensurável com a altura do fuste. Mas não é forçoso que o pé caiba um número exacto de vezes nessa espessura (se calhar é até o contrário disso que acontece) para que se possa dizer que as relações métricas existentes na coluna sejam *semelhantes* às relações métricas existentes no corpo do homem. O que importa é que, uma vez escolhida a medida da espessura, o fuste tenha de altura seis vezes isso, tal como a altura de um homem é igual a seis vezes o tamanho do seu pé. Poderia mesmo imaginar-se que entre a espessura e o pé houvesse uma relação dourada; que, por exemplo, essa espessura fosse 1,61803398875... vezes maior do que o pé.[13] Claro está, isso significava que, irracional e incomensurável como é uma relação dourada, o pé não ia caber um número exacto de vezes na medida correspondente a essa espessura; mas *não* significava que a relação entre espessura e fuste não pudesse verificar as relações, caras ao antropocentrismo clássico, existentes entre pé e altura do homem. Repita-se: o essencial é que, tenha as medidas que tiver, essa espessura caiba seis vezes no fuste e que, deste modo, haja uma mesma *proporção* entre pé e altura por um lado e, por outro, espessura e fuste, embora isso não signifique que haja entre os dois pares uma comum simetria. Aliás, isto é válido para o exemplo inicial da secção 1: com o lápis não se procura forçosamente uma unidade de simetria, mas de proporção. Não se trata de fazer com que no desenho haja partes comensuráveis com a medida determinada no lápis, mas sim de respeitar no desenho a comensurabilidade que, por intermédio do lápis, é possível detectar naquilo que se quer representar. Se se verificar que, naquilo que se quer representar, e que é definido pelo plano de projecção imaginário no qual o lápis de situa, entre dois objectos existe uma relação tal, que um deles é maior duas vezes do que o outro, então tudo o que se pede ao desenho é que na representação correspondente a esses objectos a mesma relação se mantenha, sejam ou não as medidas respectivas comensuráveis com a unidade determinada no lápis.

Em linguagem elementar as coisas podem ser resumidas assim: admitindo que um pé mede 30 centímetros, temos que a altura do homem "bem formado" é 180 centímetros. Trinta e 180 são comensuráveis, simétricos: 30 cabe seis vezes em 180. Tomemos agora uma medida arbitrária para a espessura da coluna, mas que seja incomensurável (e "douradamente" incomensurável) com 30. Por exemplo: 205,605, ou $30 \times 1{,}618^4$ (a potência serve aqui para dar à coluna uma espessura mais verosímil). Trinta não cabe um número exacto de vezes em 205,605; não lhe é comensurável, nem simétrico (para tornar as coisas mais intuitivas, um segmento de 30 centímetros não cabe um número exacto de vezes num segmento de aproximadamente dois metros; cabe num de um metro e oitenta, ou num de dois metros e dez, mas não num de dois metros). Mas isso não impede que possamos determinar uma quantidade seis vezes maior do que 205,605, na qual 205,605 caiba seis vezes. Essa quantidade, comensurável com 205,605, é 1233,634. O fuste teria então aproximadamente doze metros e trinta e três centímetros de altura. Em linguagem apropriada, mas não menos elemen-

[13] Escusado será dizer, uma coluna assim ficava muito estreita; mas o que se perde em verosimilhança arquitectónica, ganha-se em simplicidade de cálculo.

tar, podemos relacionar os dois pares de números da seguinte maneira:

$$\frac{180}{30} = \frac{1233{,}634}{205{,}605}$$

O sinal de identidade entre as fracções designa uma semelhança correspondente à proporção. Repita-se: numerador e denominador de cada uma das fracções são comensuráveis e simétricos entre si; mas o numerador ou o denominador de uma fracção não tem que ser simétrico do numerador ou do denominador da outra. Como se disse, diferentes autores variam na aceitação, ou recusa, em tomarem simetria e proporção como palavras sinónimas. No caso de não se tomarem como sinónimas, então a diferença reside aqui: numa proporção, o facto de haver uma simetria "local" (definida pelo número racional correspondente à fracção) não implica que essa simetria seja geral, porque pode não existir a nível da relação entre fracções. É isto mesmo que Alberti pressupõe ao introduzir a noção de proporção no seu opúsculo sobre pintura: um homem grande é proporcional a um pequeno, em ambos existe uma mesma simetria "local" (o adjectivo não é dele),[14] sem que isso deva significar que o homem pequeno seja necessariamente simétrico do grande. Sobre a expressão *comensurabilidade de comensurabilidades,* usada há pouco para caracterizar uma proporção, ela é no fundo uma inofensiva brincadeira com palavras, embora se justifique no sentido em que, ao entender por proporção qualquer coisa de diferente de simetria, mas de cuja ideia de comensurabilidade ela partilha, uma relação de fracções tem ela própria uma "medida" comum, embora não definida por uma medida simples (como no caso da simetria), mas por uma regra matemática. Esta regra, partilhada pelas comensurabilidades "locais" constituídas pelas fracções, assume pelo menos duas vertentes. Em primeiro lugar, qualquer numerador e qualquer denominador de uma mesma fracção constituem, se é permitida a expressão, um "tema simétrico" que obriga um deles a ser, no caso, seis vezes maiores do que o outro (ou, dito ao contrário, seis vezes menor do que o outro). Em segundo lugar, nas duas fracções que definem a proporção, o produto do numerador de uma delas e do denominador da outra é sempre igual ao produto do denominador da primeira e do numerador da segunda; isto é, numa formulação algébrica elementar, se a/b=c/d, então a×d=b×c (em linguagem técnica, diz-se que o produto dos proporcionais extremos é igual ao produto dos proporcionais médios). Verificar-se-á a seu tempo que esta proporção, esta relação entre comensurabilidades (se se quiser, como se disse, esta comensurabilidade de comensurabilidades), aqui referida a propósito da diferença entre simetria e proporção, e de importância fundamental para a "filosofia," digamos assim, da composição "musical" renascentista (como veremos), é um caso particular (e privilegiado aos olhos dos antigos) do conjunto de realidades matemáticas subsumidas pelo conceito de proporção. Tem o nome de proporção geométrica.[15]

* * *

[14] *Da pintura,* livro I, pp. 49-50 (§ 14 da versão Grayson).

[15] Ou popularmente, "regra de três," "regra de mercador," etc. (ver Gullberg, *Mathematics,* pp. 110-111).

# 3: DO HOMEM

Não poderíamos continuar com a proporção, por cuja definição matemática e geométrica este texto terá forçosamente que passar, sem antes insistir no tema que nos conduziu a ele, o das relações privilegiadas que as noções de comensurabilidade e de simetria têm com o antropocentrismo clássico. Abordar-se-ão três questões: em primeiro lugar, a do *porquê* do estatuto de privilégio atribuído ao homem; em segundo, a da definição daquilo que Vitrúvio caracteriza como *bem formado;* em terceiro lugar, a do facto de a perspectiva renascentista, tal qual a formula Alberti, poder ser interpretada como aquilo a que chega a comensurabilidade antropocêntrica depois de abandonar a alta, mas estreita, torre das medidas, fracções e cálculos canónicos, para passar a inervar as três dimensões do espaço. No primeiro destes três tópicos faz-se uma descrição sumária do ponto em que dois autores, situados nas extremidades do segmento temporal a que se dá o nome classicismo, referem a razão por que o corpo humano desempenha nesse segmento o papel que desempenha, relevando-se aquilo que no raciocínio seguido por cada um deles há simultaneamente de intuitivo e de problemático. No segundo desses tópicos toma-se como apodíctico aquilo que no tópico anterior aparecia ainda sob a forma de uma interrogação — *porquê o homem?* —, para reflectir sobre *que corpo de que homem* se considera o modelo, o cânone de simetria (uma vez, repita-se, tomado como evidente que a simetria se baseia no homem). Estes dois primeiros tópicos não são de natureza técnica e situam-se no terreno acidentado de toda a abordagem "ensaística," onde não há nenhuma distância mais curta entre dois quaisquer pontos; o terceiro, esse, já é de natureza técnica, e pode portanto receber-nos num plano de projecção sem mácula, onde a distância mais curta entre dois pontos é uma linha recta.

## 3.1: DO PORQUÊ DO HOMEM

Porquê então o homem (ou o Homem, como se queira)? Porquê começar por conceber a ideia de que o mundo é composto de coisas que se podem medir umas com as outras, que o mundo é racional, e imediatamente a seguir (ou ao mesmo tempo, ou até antes) tornar o corpo humano estreitissimamente indissociável dessa comensurabilidade, de tal modo que ter esta é ter aquele? A questão é temível. Responder-lhe equivale no fundo à tarefa ingente de tentar explicar aquilo que de mais idiossincrásico

existe na cultura antiga (o que por seu lado é impossível fazer-se sem uma reflexão prévia sobre a pertinência de pressupor, ou não, que os períodos históricos têm, como os indivíduos, idiossincrasias, uma "personalidade," definível talvez como um "espírito da época," pressuposto que será porém ajuizado considerar menos evidente do que aquilo que se poderia ser tentado a pensar). Longe de mim — muito longe mesmo — a convicção temerária de que me competisse tomar quaisquer iniciativas na realização dessa tarefa; e mesmo que disso fosse capaz (o que é manifestamente falso), jamais se trataria aqui de fazer uma história da cultura. Mas a questão subsiste — *porquê* o homem? — e mal seria se, em face daquilo que se interpõe entre ela e a resposta de que seja passível, o nosso escrúpulo fosse ao ponto de nos recusar a vontade suficiente para pelo menos aspirarmos a ter uma ideia dos termos de que homens como Vitrúvio ou Blanc (situados respectivamente na ponta proximal e distal de uma mesma tradição, de certo modo por eles confinada a montante e a jusante) fizeram uso, a partir do momento em que, fosse por que razões fosse e fosse em que contexto fosse, são conduzidos a falar de homem e simetria como se, mais do que uma simples e contingente relação vicinal, os ligasse uma consanguinidade indiscutível.

Blanc, situado como se tem dito na ponta mais distal (e talvez terminal) da trajectória clássica, pôde beneficiar do cúmulo de reflexões com que ao longo dos séculos o edifício clássico foi crescendo em altura, comprimento e largura, e a que obviamente Vitrúvio jamais poderia ter dado uso. Não é por isso de estranhar que, no domínio das relações entre simetria e corpo humano, elabore uma justificação "metafísica" complicada, a que não serão talvez estranhos os figurinos de pensar em que se baseiam as suas especulações sobre o Ideal, das teorias académicas seiscentistas ao idealismo oitocentista de Victor Cousin.[1] Para Blanc, de acordo com uma tendência comum a provavelmente todas as concepções idealistas, há uma hierarquia dos seres: em primeiro lugar aquela onde se opõe o reino animado ao inanimado, o reino de homens e restantes animais ao "resto do mundo" (mundo que nos oferece "o espectáculo de uma desordem sublime"); depois, em segundo lugar, aquela em que, no seio do reino animado, se opõe o homem aos "animais, seus satélites."[2] O que é que justifica esta distinção? Precisamente a simetria, a comensurabilidade, que caracterizariam em exclusividade os organismos animais. Blanc cita um cavalo ou um leão: o seu corpo é proporcionado porque da parte podemos inferir o todo.[3] No vocabulário estético e filosófico de Blanc, esta possibilidade de se inferir o todo a partir da parte é uma propriedade exclusiva de objectos capazes de serem *típicos.* Na sua escala de valores isto é importante, dado que nela não é apenas a relação entre reino animado e inanimado (e, depois, no seio do próprio reino animado, entre homem e "os animais, seus satélites") que é hierárquica, mas também aquela que opõe géneros artísticos "maiores" a "menores." Os géneros "maiores" vivem daquilo que nas coisas há de "típico," que é passível de verdade *interpretativa* ou *estilística* (e, vêmo-lo agora, também simétrica), enquanto que se condena a *imitar* todo aquele que seja insensível a esse aspecto das coisas.[4] Há aqui, como se vê, uma oposição entre "estilo" e "imitação," que se junta às duas anteriores, entre reino animado e inanimado, e entre géneros "maiores" e "meno-

[1] Ver Shaw, "The Figure of Venus...," pp. 550 e 566 (nota 49).
[2] *Grammaire des arts du dessin,* pp. 8-9.
[3] *Id.,* pp. 105, 157-158 e 638.
[4] *Id.,* p. 637.

res." Para perceber isto melhor é necessária uma breve interrupção.

Blanc retoma à sua maneira um conjunto de temas caros aos classicismos, onde a aceitação de uma Natureza com que se aprende e que nos liberta de preconceitos e de "maneiras" (através do estudo do natural), e da qual se parte, ombreia com a constatação de que reduzida a isso mesmo de que se parte, e com que se aprende, à arte faltaria qualquer coisa. Uma coexistência assim podia ser interpretada de muitas maneiras: como pacífica vizinhança, como complementaridade, como polaridade, como tensão, como hostilidade, como oposição.[5] Sem que isso deva necessariamente significar uma ruptura de coerência, não haverá talvez autor que tivesse desdenhado sustentar uma qualquer destas possibilidades, no caso de a isso se ver obrigado. Blanc diz:

> "O pintor de estilo vê o lado grandioso mesmo nas pequenas coisas, o imitador realista, o lado pequeno nas coisas mesmo grandiosas. Uma obra tem estilo a partir do momento em que os objectos são nela representados sob o seu aspecto típico, na sua primitiva essência, libertos de todos os detalhes insignificantes, simplificados, engrandecidos."[6]

Os "detalhes insignificantes" são o refugo e a ganga de uma natureza da qual há que "libertar" uma "essência," que assim se protege do castanho terroso do mundo no azul elevado da arte. Estilo é *ideal* e aparentemente Blanc opta aqui por uma interpretação em que a coexistência referida em cima é entendida pelo menos como tensão. Mas significa isto que, assim, se trataria de fazer uma "abstracção," o que seria uma coisa morta?[7] De modo nenhum. Blanc está preparado para interpretar essa coexistência de uma maneira diferente, pelo menos como complementaridade. Compete ao escultor, por exemplo, definir formalmente, não a essência abstracta do Homem (a tal coisa fria e morta), mas os *diferentes* tipos em que é possível subsumir as *várias* maneiras de ser humanas; é por isso que, se é certo que o feio é infinitamente variado, "o belo, ele também, tem as suas variantes."[8] Trata-se de "caracterizar," "tipificar" e "idealizar," mas não abstrair:

> "Longe de ser diferente da natureza, o estilo penetra nela a fundo, concentra-a, resume-a de uma maneira fulgurante."[9]

Como se disse, nada há de extraordinário nesta atitude de Blanc, que no fundo faz sua uma forma de razoar provavelmente explorada antes dele em todos os sentidos possíveis e imaginários e em que se releva como essencial um dos componentes de um par de conceitos (ideal e natural, neste caso), cuja proeminência é relativizada imediatamente a seguir. Acrescente-se que uma atitude assim (que alguns por razões muito próprias não teriam talvez dificuldade em classificar como "dialéctica") é perfeitamente natural para quem quer que julgue desejável pensar no corpo humano em

[5] Panofsky estuda esta temática complexa (embora não complicada) no seu *Idea.* Para um resumo da questão, ver Goldstein, *Teaching Art,* pp. 89-90 e 118.
[6] Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* p. 21.
[7] *Id.,* p. 396.
[8] *Id.,* p. 411.
[9] *Id.,* p. 388.

termos de simetria (ou se sinta obrigado a isso). Numa simetria corporal há que contar com um corpo, que é natureza, e aquilo a que podemos dar o nome de cálculo canónico, que, "ideal," para usar as palavras de Blanc, "penetra [nessa natureza] a fundo, concentra-a, resume-a de uma maneira fulgurante." A seu tempo voltaremos a esta questão do cânone e daquilo que, relativamente a ele, o adjectivo *ideal* designa de objectivo e mensurável; para já, se se quiser concluir num linguajar roído pelo uso, mas com a eficácia daquilo que acaba por se tornar evidente, dir-se-à que a natureza sem ideal é cega, enquanto que o ideal sem natureza é vazio; e que é justamente isto que a coexistência de que se tem falado significa na argumentação de Blanc.

Seja como for, uma vez concluída esta digressão sumária sobre a tradição de pensamento a que a reflexão de Blanc dará provavelmente um dos derradeiros impulsos, retomemos o seu raciocínio: o reino animal é um reino do "típico," porque povoado de criaturas de cujas partes é possível inferir o todo. Um calhau, uma nuvem, natureza inorgânica, por outro lado, são insusceptíveis de "tipificação," de "verdade estilística," ou não fossem precisamente inorgânicos. E porquê? Porque, informe (*pierre sans forme*), a partir de um pedaço de uma pedra jamais seríamos capazes de inferir o todo,[10] enquanto que a uma planta, que tem "dimensões," faltariam "proporções" (coisa aliás que também se passaria na arquitectura pré-helénica).[11] Note-se que há qualquer coisa de intuitivo (para não dizer verdadeiro) nesta ideia de Blanc (o que não é de estranhar, dada a vertente "naturalista" de todos os classicismos). Realmente, tanto a natureza inorgânica, como de certa maneira o mundo vegetal, são metricamente (digamos assim) menos determinados do que os animais em geral. Não haverá duas pedras que sejam tão semelhantes como o são dois homens entre si.

Sublinhe-se bem aqui que o que é muito ou pouco determinável num e noutro caso não é a forma, mas a simetria. Ou seja, quando se diz que, no homem ou nos "animais" o todo se pode inferir da parte, o que se está a fazer é a apontar para uma realidade meramente métrica (ou simétrica) e não para o aspecto formal do indivíduo. De facto, não é crível que se possa em abstracto inferir a forma de um todo a partir das partes respectivas. Imagine-se um extraterrestre a olhar para uma mão humana, na mais completa ignorância de como seria a forma do resto do corpo. As possibilidades de reconstituição da totalidade em falta a partir do fragmento disponível seriam infinitas: seria insusceptível de definição, à força de ser infinitamente definível. Como decidir perante a cabeça de um homem (na falta, insista-se, de informação suplementar) se ele é parte de um homem ou, alternativamente, de um centauro? Mas a partir do momento em que *sabemos* que um homem é constituído por cabeça, tronco e quatro membros, dispostos de uma maneira particular, *sabemos* do mesmo passo que é possível com segurança determinar uma alíquota que permita medir essas partes umas com as outras, e é isso o que significa dizer-se que, de uma parte, é possível obter o todo. É que, metricamente, a probabilidade de depararmos com um homem que tenha uma mão com um comprimento duplo do da cara é escassíssima — patologicamente ínfima. Inversamente, é de facto complicado imaginar a totalidade da árvore a partir de um dos seus ramos. Perante um homem de cujo pé saibamos a medida, não nos custa admitir como verdadeiro um cálculo que determine que a sua altura seja, por exemplo, para usar o cânone de Vitrúvio, seis vezes essa medida. Concluindo, para que haja

[10] *Id.*, p. 634.
[11] *Id.*, pp. 30 e 157.

qualquer coisa de intuitivo nesta diferenciação que Blanc faz entre reino animado e inanimado é necessário não perder de vista que Blanc se refere a realidades métricas, não formais.

Prosseguindo, lembremo-nos que esta hieraquia, onde se opõe o animado ao inanimado é complexa. No próprio seio do animado há também uma oposição hierárquica: o homem distingue-se dos restantes animais, "seus satélites." Não será esta uma das menores ideias de toda a *Gramática das artes do desenho:* o homem tem um estatuto de excepção. Segundo a lógica de Blanc isto não pode ter senão uma interpretação: o reino animal distingue-se do inanimado pela simetria, mas, no seu seio, o homem é ainda mais simétrico do que os "seus satélites." Como justificar isto?

Aqui, as coisas começam a correr mal para o leitor. Não é fácil perceber-se no texto de Blanc em que é que esse *mais* consiste e esta circunstância serve de amostra sobre o género de problemas a que conduz a interrogação com que se inicou esta secção 3: *Porquê o homem?* Blanc jamais sente a necessidade de provar que a simetria, aquela capacidade de se poder inferir o todo a partir de uma parte, seja mais relevante, consequente, sistemática, ou o que quer que seja, no homem do que nos "animais." Pelo contrário, quando fala do cânone egípcio baseado no dedo médio e diz que esse era também o cânone de Policleto, não se esquece de mencionar que ele era também válido para os "animais" (no caso citado por Blanc, o do leão, o módulo é *son ongle le plus long,* que corresponde ao dedo médio do homem).[12] Por outras palavras, em termos meramente técnicos, naqueles que são mobilizados pelo cálculo canónico, homem e "animais" são equivalentes. É tão fácil encontrar simetria num como nos outros. É certo que o facto, mencionado por Blanc,[13] de o pêlo dos "animais" prejudicar de certo modo a abordagem daquilo que num corpo é mensurável e racionalizável, poderia constituir no seu texto o elemento que faltava para provar que realmente o homem é mais simétrico do que os "animais." Mas isto nem prova nada (já que nem todos os "animais" são dotados de uma pilosidade que afecte aquilo que ela cobre exactamente nos mesmos termos em que, por exemplo, a juba afecta indiscutivelmente a percepção do crânio do leão), nem se acorda com a ideia tipicamente clássica de que aquilo que é fundamental no cálculo canónico e simétrico não vai apenas para além do pêlo, vai também para além da pele, dos músculos, dos tendões, e não pára antes de atingir o esqueleto. Uma quantificação canónica é sempre osteológica. Aí, é o esqueleto que está em causa, não os músculos, que não passam de vestimenta, expletiva. Na interpretação idealista de Blanc, esqueleto vale obviamente como estrutura e essência, coberta por um tecido muscular ou adiposo que dá particularidade ao representado, determinando-o contingentemente como muito ou pouco musculoso, muito ou pouco gordo, ou magro; no esqueleto está a Ideia.[14] Mas esqueleto, têm-no tanto o homem como os

[12] *Id.,* pp. 47-48 e 418. Blanc acrescenta o pormenor saboroso de o provérbio latino *ab ungue leonem* — pela garra conhece-se o leão (ou, por extensão, pelo dedo conhece-se o gigante) — ser a transposição na "ordem moral" desta simetria (*id.,* pp. 105-106).

[13] *Id.,* p. 32.

[14] *Id.,* pp. 417-418. Blanc inclui aqui um episódio curioso que se passou com Ingres, a entender no quadro da muito clássica polaridade entre a substancialidade do desenho e a volubilidade da cor. Ingres, um dia em que entrou no seu *atelier* e verificou que alguns dos seus alunos desenhavam um "esfolado," censura-os por isso. Porquê? Porque se o que eles queriam era assegurar uma mestria futura por um estudo detalhado no presente, então a escolha do "esfolado" não podia ser mais desastrada: a superfície do corpo muda e o que se estudou hoje deixará de ter validade amanhã. *Et en disant ces mots, Ingres brisa la figure de plâtre.* Se fosse um es-

"animais." Se apesar disso o homem é uma criatura à parte, isso terá então que se dever a um género de argumento que, de fora, virá apadrinhar o homem e conceder-lhe os privilégios canónicos que considerações meramente técnicas não são suficientes para garantir. Como é que funciona esse apadrinhamento? Associando racionalidade objectiva e subjectiva, racionalidade de corpo e racionalidade de espírito. No trecho em que fala sobre as relações entre homem e "animais" (e já não sobre as relações entre o animado e o inanimado), Blanc procura essencialmente demonstrar que o corpo humano é especialmente simétrico porque *a mais inteligente das criaturas tinha que ser a mais bela das criaturas.*[15] Note-se que, no vocabulário estético e filosófico que Blanc faz seu, de origem setecentista, uma coisa *bela* é *simétrica* e *ordenada,* opondo-se à assimétrica desordem daquilo que é sublime e escapa a toda a medida.[16] Ou seja, dizer-se que a mais inteligente das criaturas só podia ser a mais bela das criaturas equivale pura e simplesmente a dizer que a mais inteligente das criaturas só podia ser a mais simétrica das criaturas. Esta é a mais fundamental das ideias que inervam a *Gramática das artes do desenho.* É uma ideia que está antes de tudo, mesmo antes dos alicerces: é um cabouco. Tudo se passa como se, para Blanc, alguma coisa estivesse errada se a única criatura dotada de razão, capaz portanto de pelo menos um dos mais básicos comportamentos racionais, que é detectar comensurabilidades, não fosse simultaneamente a mais comensurável das criaturas — isto é, precisamente aquela que, enquanto objecto a medir, menor resistência opusesse a essa mesma abordagem racional de que é autora e para a qual está especialmente habilitada. No fundo, Blanc diz que os "animais" são desproporcionados (ou, se tomarmos em conta aquilo que, ao opor reino animado a inanimado, Blanc anteriormente escrevia, menos proporcionados do que o homem);[17] mas são considerados como tal porque começou por se admitir que, especialmente simétrica, só uma criatura dotada de razão. Isto é um argumento simultaneamente extrínseco e de justificação parcial; extrínseco, porque desenvolvido fora da lógica dos números, cálculos e quantificações, que, como se viu, não estão em condições de garantir a proeminência com que o corpo humano acaba por se ver favorecido em virtude desse argumento; de justificação parcial, porque aceitável apenas num contexto que de antemão estará já preparado para admitir essa proeminência, muito provavelmente pelas razões culturais complexas que mais atrás se disse não estar nos propósitos e capacidades deste texto investigar.

---

queleto, ainda vá que não vá; mas agora, o músculo, essa coisa tão inconstante! Para Ingres há uma definição canónica do esqueleto, que é sinónimo de essência; o músculo, que se contrai e distende, é formalmente tão indeterminado como tinta; desenho e esqueleto são uma coisa, cor e músculo são outra. Para as ideias de Alberti sobre o assunto, no fundo iguais, ver *Da pintura,* livro II, p. 72 (§ 36 da versão Grayson); o mesmo para os académicos franceses: ver Anguier, "Sur l'anatomie," p. 266, Testelin, "Les *Tables des préceptes...,*" p. 333 e Coypel, "Discours sur la peinture," p. 432. Ghyka, que, no que pelo menos às questões da comensurabilidade diz respeito, é um clássico, pensa exactamente desta maneira: *The Geometry of Art and Life,* pp. 97-98.

15 *Grammaire des arts du dessin,* pp. 30-32.

16 Ver por exemplo *id.,* pp. 8-9. É a partir de meados do século XVIII que, principalmente sob a influência de Edmund Burke, a ideia do *sublime* começa a ganhar direitos de cidadania na reflexão estética, anteriormente confinada à determinação do belo. O assunto será desenvolvido na segunda parte deste texto.

17 Veja-se a descrição engraçada que faz do elefante: "uma massa mal desbastada, uma lembrança do caos que precedeu o aparecimento do homem no mundo" (*Grammaire des arts du dessin,* pp. 31-32).

Entre Blanc e Vitrúvio há uma distância de dezanove séculos, tempo mais do que suficiente para haver a separarem-nos tantas diferenças quantas se quiserem. Sejam elas quais forem, uma coisa parece ser certa (embora aparentemente pouco óbvia): do seu conjunto não faz parte aquela que separa uma coisa derivada de outra original. Na verdade, só por um acaso histórico podemos considerar Vitrúvio como balizando a montante a tradição dos classicismos. Sucede que os "dez livros" de Vitrúvio sobreviveram, enquanto que uma quantidade incalculável de outros "livros" (talvez cem, talvez quinhentos, talvez mil), não. Quando Vitrúvio escreve, tem atrás de si mais de meio milénio de civilização helénica e, coisa que não é tão insólita como poderá parecer à primeira vista, provavelmente terá tido dela uma ideia mais nebulosa do que Blanc, que, por seu lado, à distância de mais de vinte séculos, se considerava mais próximo dos gregos antigos do que os romanos e os renascentistas, a quem censura o uso equívoco e desastrado que teriam feito do reportório formal legado pela Grécia antiga.[18] Perante isto, saber qual dos dois, Vitrúvio ou Blanc, é o mais original, é uma questão em aberto (partindo do princípio que seja mesmo uma questão) e que só tem que ser aqui levada em conta no caso, aliás comum, em que se associe aquilo que é original, que vem das origens, dos primórdios, ao clarissimamente simples e necessário, a um estado que o correr do tempo só pode estragar com entulhos de superfluidade, próteses de uma sofisticação arrevesada. Por outras palavras, quem assim associar original com o simples poderia facilmente cair na tentação de considerar Vitrúvio como original, só porque, como vamos ver, na referência que faz às circunstâncias em que o corpo humano se viu investido de um estatuto canónico exemplar, vai dispensar o género de enredo argumentativo de que Blanc se serve; ora, é isto mesmo que não deve ser feito. Vitrúvio não é o original, e Blanc o derivado. Se se quiser, ambos são derivados — no sentido em que tanto as suas ideias, como os seus modos de argumentar, derivam de preocupações e sensibilidades muito próprias, que não cabe aqui reconstituir. Com os conhecimentos de que, em sua própria opinião, o arquitecto deveria dar prova, de geometria, astrologia, óptica, aritmética, história, filosofia, música, medicina e jurisprudência,[19] seria difícil negar a Vitrúvio a capacidade de encenar um argumento tão diligentemente guarnecido como o de Blanc para explicar a proeminência canónica do corpo humano. Mas isso é coisa que ele não faz. E o que faz é outra coisa: conta uma história.

Nessa história, o corpo humano faz o papel de uma extraordinária ferramenta-*default* (para usar o patoá informático), com que se conta por não ser possível (ou necessário, ou desejável), contar com mais nada. A história, muitíssimo sumariamente narrada, reza assim: havia uma vez uma comunidade de emigrantes gregos, que pretendia fazer um templo à maneira dórica em terras colonizadas; mas como nenhum deles sabia as proporções originais, fizeram da necessidade virtude e satisfizeram-se com a medida do pé do homem, que aqui aparece investido das funções milagrosas de um *deus ex machina.*

> "(...) como não sabiam bem qual a proporção que era necessário dar

[18] *Id.,* pp. 171-174, 191 e 266-274.

[19] *Os dez livros de arquitectura,* livro I, capítulo 1 (p. 20). No livro IX, capítulo 10 (pp. 403-404) do *De Re Aedificatoria,* Alberti faz uma crítica velada a este elenco de saberes, considerado despropositado. Segundo Alberti, as disciplinas imprescindíveis para um arquitecto são a pintura e a matemática (ver também Rivera, "El Tratado...," p. 44).

> às colunas (...), procuraram o meio de as fazer tão fortes quanto fosse necessário para sustentar o peso do edifício e de as tornar agradáveis à vista. Para isso tomaram a medida do pé do homem, que é a sexta parte da sua altura, orientaram-se por essa proporção, de tal maneira que, dando uma grossura qualquer ao fuste das colunas, fizeram as colunas com uma altura igual a seis vezes essa grossura, incluindo o capitel, e foi assim que se começou a empregar a coluna dórica nos edifícios, com a proporção, a força e a beleza do corpo do homem."[20]

O que se narra aqui não é mais nem menos do que uma ocorrência portentosa. A aparente simplicidade daquilo que se descreve (e também da descrição) pode induzir-nos a pensar o contrário, mas não nos iludamos: o que aqui se conta é efectivamente uma ocorrência extraordinária. Qualquer coisa como vinte e cinco séculos de história da arte puderam viver, ou tiveram que viver, à luz e à sombra das façanhas canonizadoras deste *deus ex machina,* desta decisão inaugural de fazer depender do corpo humano o cálculo de proporções A história contada por Vitrúvio, já se mencionou isso, foi aqui apresentada de um modo muito sumário. Contudo, Vitrúvio demora-se com detalhes de circunstância que talvez não ficassem atrás de qualquer relato jornalístico moderno. Não vale a pena demorar-nos nós com eles, mas Vitrúvio refere pormenorizadamente o quem, o quando, o onde e o porquê,[21] como se as coisas tivessem ocorrido ontem. Ora, há aqui dois problemas. Antes de mais, os factos relatados não aconteceram ontem: aconteceram há alguns séculos atrás. Não é porém essa circunstância, de terem ocorrido há muito, que impede Vitrúvio de os narrar como se deles houvesse testemunhos irrefutáveis. Mas é precisamente o facto de Vitrúvio, a escrever numa época cuja crença no poder explicativo das genealogias mitológicas haveria de dispensar por longo tempo a adopção de processos de inquirição modernos, não mostrar ter tido dificuldade em arranjar os testemunhos comprovativos de uma ocorrência acontecida séculos atrás, que nos autoriza a suspeitar que a sua narrativa deva a uma matriz mitológica a resoluta configuração de que dá prova.[22] Um dos traços característicos das narrativas mitológicas é o relato de um acto cosmogónico inaugural, praticado *in illo tempore* pelo herói, que separa o caos da ordem, as trevas da luz, o indeterminado do determinado. No relato de Vitrúvio, dantes, as proporções eram umas quaisquer; agora, passam a ser as do corpo humano. Nesse relato, o que está entre o indeterminado e o determinado é o brevíssimo instante de um acto originário, fundador e heróico; mas, mais verosimilmente, as coisas, tal como terão sido realmente, historicamente, desenvolvidas por homens de carne e osso, e não por heróis, deveriam ter-se alargado ao longo do tempo, num encadear de fases que, decerto penosamente, se iam preparando umas às outras, numa progressão com tanto de deliberado como de acidental.

Não é portanto certo que os factos narrados por Vitrúvio tenham alguma vez acontecido. Mas se realmente ocorreram, ocorreram, como se disse, uns séculos antes

[20] *Id.,* livro IV, capítulo 1 (p. 99). (Para um eco setecentista e académico desta temática, ver Coypel "Discours sur la peinture," p. 429.)

[21] *Os dez livros de arquitectura,* livro IV, capítulo 1 (pp. 98-99).

[22] Sobre o "mito vitruviano," ver Onians, *Bearers of Meaning,* pp. 34-36, 154, 165. Segundo Onians, na exposição de Vitrúvio a reconstituição mitológica da origem das colunas distingue-se da dos entablamentos, "que reflecte os novos padrões de investigação científica, tornados correntes no período helenístico" (*id.,* p. 36).

de Vitrúvio assim os poder narrar. Vitrúvio beneficiava do ponto de vista privilegiado de quem, justamente porque o tempo em que vive atribui ao corpo humano um estatuto de excepção, tem por inconcebível que o acto inaugural pelo qual essa tradição canónica se estabeleceu pudesse passar despercebido por aqueles que o testemunharam. E desta maneira parte do princípio de que por isso mesmo as testemunhas se teriam sentido na obrigação de deixar os documentos indispensáveis para que, uns séculos mais tarde, Vitrúvio pudesse sem custo relatar no quarto livro dos seus *Dez livros* o quem, o quando, o onde e o porquê desse acto inaugural. Isto é o segundo problema. Vitrúvio narra esse acontecimento remoto como se, aos olhos daqueles que dele foram testemunhos, ele fosse dotado daquela *perspicuidade* que a partir de uma determinada altura se veio a exigir às relações entre os componentes de uma cena composta classicamente: claríssimas como a água.[23] Ou seja, como se a barreira que existe entre os acontecimentos importantes da história, aqueles a cuja influência, benéfica ou maléfica, a posteridade não pode ser insensível, e quem quer que deles fosse contemporâneo não fosse diferente daquela que separa um espectáculo qualquer de quem o queira ver. Quem quer ver um espectáculo tem que pagar o ingresso. É a única barreira que tem que vencer. Mas, na história, não há bilheteiras que assinalem o local onde ela está a acontecer e que facilitam as nossas opções. Com posterioridade é fácil pesar a importância dos acontecimentos. O aparecimento de Cristo é um desses acontecimentos; queiramo-lo, quer não, vivemos com o seu legado (incluindo uma quantidade incalculável de obras de arte feitas em seu nome); a favor ou contra ele, ou nem uma coisa nem outra, mas jamais sem ele. Todavia, temos dificuldades em ver aquilo que esteja muito perto de nós. Ponhamos uma coisa à nossa frente, à distância de um nariz, e tentemos vê-la. É impossível fazê-lo sem trocar a vista, numa situação muito perto do oftalmicamente doloroso. Alternativamente, para evitar este desconforto, podemos desancorar os olhos dessa coisa e, mantendo-a sempre à distância de um nariz, lançar o olhar para além. Mas, assim, caímos numa situação de diplopia: passamos a ter a percepção nítida das duas imagens retinais que, numa visão normal, são fundidas numa só. Seja como for, o resultado não é resultado nenhum. Não estamos preparados para ver coisas muito perto de nós. Isto não é só uma realidade óptica, em sentido estrito. Vale também como realidade histórica. Provavelmente só pessoas dotadas de uma clarividência prodigiosa podem reconhecer a importância daquilo que se passa à sua frente. Os outros, a maioria de nós, olha e não vê. Suetónio misturava a actividade dos cristãos, "seita que professa uma nova e perversa fé religiosa," com comportamentos sumptuários, com o comércio de certos alimentos nas bancas de Roma, com cocheiros, saltimbancos e outros "variadíssimos abusos públicos."[24] O que todas estas coisas tinham em comum é terem sido reprimidas no tempo de Nero. A "seita" era mais uma contrariedade, a somar a tantas outras, triviais e arreliantes, que provavelmente Nero se apressava a resolver, por ter coisas mais importantes em que pensar. É fácil para aqueles que, como nós, têm a distância do tempo a seu favor, condenar a atitude de Nero (e a de Suetónio, que a narra) como erro crasso e negligência indesculpável. Mas isso, para retomar o fio à meada, é partir do princípio que a história se nos ofereça como espectáculo, dotada da perspicuidade de uma encenação irrepreensivelmente exibida. Que fosse exactamente nesses termos que Vitrúvio tivesse narrado aquilo que

[23] Ver Puttfarken, "Caravaggio's 'Story of St Matthew' ...," pp. 163-164.
[24] Ver Suetonius, *Os doze Césares*, p. 218.

narrou, só mostra até que ponto ele não se referia à realidade senão mediante o rodeio de uma *imagem,* cuja matriz, como se deixou sugerido antes, é mitológica, e que, pesem embora as aparências em contrário, não é mais nem menos fictícia do que a argumentação de Blanc, baseada na ideia de que, antes do aparecimento do homem, só havia o caos sublime da natureza, enquanto que depois dele, e com ele, passou a haver a ordem, a medida e a proporção.

Dito isto, qual é enfim o balanço desta digressão pelos modos como Vitrúvio e Blanc explicam o carácter central do corpo humano na definição da simetria? Se para Blanc isso se deve ao facto de o homem ser a criatura mais racional que existe, no caso de Vitrúvio, tal como podemos verificar a partir da história acabada de citar, isso deve-se ao facto de o homem ser a criatura mais *instrumental* que existe. Numa situação extrema, o homem não pode contar senão consigo próprio; é o seu mais fiel instrumento, ferramenta, régua, compasso e esquadro, em condições de penúria em que lhe falte isso e tudo. Isto é um ponto que convém relevar. Do mesmo modo que há um conteúdo intuitivo no antropocentrismo de Blanc (em traços largos não é difícil conceder que os animais sejam mais simétricos do que a natureza inorgânica), há também um conteúdo intuitivo nesta ideia de Vitrúvio (e seja qual for o conteúdo de verdade da história em que ele surge): de certa maneira, para Vitrúvio, o homem é para o homem, para si próprio, *aquilo que está mais à mão* (se se permite a expressão). Alberti dá disto uma versão quase igual, quando diz que, de tudo aquilo que o homem pode conhecer, aquilo que melhor conhece é ele próprio — e daí, como sustentava Protágoras, poder ser a medida de todas as coisas.[25] De certo modo, a história narrada por Vitrúvio não faz mais do que encenar, nos termos de uma perspicuidade espectacular, e ao nível da teoria das proporções, um comportamento mensurador que provavelmente será tão velho como o próprio homem (pelo menos para os tempos históricos) e que lhe nega aquilo que seria a absoluta objectividade de se poder apropriar das coisas sem nelas deixar imediatamente a sua marca, ao medi-las com *dedos, palmos, mãos, cúbitos, braços, pés, passos,* os instrumentos de medida mais antigos que existem (ver figura 2).[26] Imaginemos que, para os colonos gregos referidos no relato de Vitrúvio, o fundamento da simetria não fosse o corpo humano, mas o corpo de um leão, ou qualquer outra coisa que pudesse servir de cânone (incluindo, se tal fosse verosímil, o nosso metro-padrão). A altura da coluna seria *n* vezes maior do que a sua espessura, tal como, por exemplo, o comprimento do leão seria *n* vezes maior do que a sua garra. Mas fosse qual fosse o cânone usado, e fosse qual fosse a proporção daí derivada, chegado o momento decisivo, o momento de construir, era necessário fazer medições. Com que régua, com que instrumento, fazê-lo? À falta de melhor, o homem serve: eilo a ajudar o homem, eis o palmo, a mão e o pé do homem a ajudarem o raciocínio e as ambições do homem. A espessura da coluna era arbitrária. Mas a partir do momento em que ela é escolhida já nada podia ser arbitrário. A altura da coluna tinha que ser *n* vezes maior do que isso. Como determinar esta altura? É certo que se podia arranjar um instrumento de medida *ad hoc:* um qualquer tronco de madeira que tivesse por comprimento o diâmetro da coluna. Mas, nem sequer precisando de pesar as vantagens e as desvantagens indissociáveis do uso de uma "régua" dessas, vamos imaginar que a

[25] Ver Alberti, *Da pintura,* livro I, p. 53 (§ 18 da versão Grayson).

[26] Ver Hodges, *Technology in the Ancient World,* pp. 128-130, Vitrúvio, *Os dez livros de arquitectura,* livro III, capítulo 1 (p. 80) e ainda Jouven, *L'architecture cachée,* p. 221.

penúria dos ditos colonos não se limitava só a uma ignorância de proporções; para além disso, tornando ainda mais salientes os contornos da situação relatada por Vitrúvio, nem tinham árvores nas proximidades, nem instrumento com que as cortar, no caso de as terem por perto, nem transportes para irem buscar umas e outras. Significaria isso que os colonos ficariam impedidos de construir o seu templo? Não. Não tinham proporções, não tinham árvores, não tinham ferramentas para as ir cortar, não tinham transporte para ir buscar umas e outras. Mas tinham-se a si. Isso era mais do que suficiente. E uma vez admitida esta suficiência, não seria mais do que uma questão de tempo e oportunidade verificar que ofendia a eficácia mensuradora poder, ou dever, haver alguma coisa que lhe resistisse. Usado como instrumento vicariante numa situação extrema, o corpo humano passa a medir tudo. Daqui, desta eficiência mensuradora, *até à adopção do corpo humano como modelo de simetria* (a ocorrência relatada por Vitrúvio) não irá seguramente um grande passo, com o próprio leão a ser enjaulado numa rede de divisões antropométricas (em que a garra do leão mede tanto de dedos, ou palmos, ou mãos), que acabariam por lhe usurpar todos os privilégios canónicos de que outrora usufruia, quando ainda se lhe atribuía o estatuto de rei dos animais. A altura da coluna estava para a espessura assim como o comprimento do corpo do leão estava para a sua garra; mas como, às tantas, se verifica que a medida desta pode ser convertida em unidades antropométricas, tudo se passa como se, afinal, fosse indiferente falar do templo em termos do corpo do leão ou do corpo do homem. O homem podia não ter sido até aí o rei dos animais, mas seguramente que se tornava desde então o rei das medidas. De instrumento prestador de serviços a uma entidade canónica estranha, o corpo humano torna-se num instrumento de si próprio, ajudando com o seu pé a estabelecer no terreno a medida de uma dimensão, que tem a particularidade de estar para outra tal como a altura do homem está para o seu pé.

## 3.2: DA DEFINIÇÃO CANÓNICA DO HOMEM

Vai admitir-se a partir deste ponto que a proeminência canónica do corpo humano é uma coisa evidente e indiscutível. Vai pois admitir-se como indiscutível que o corpo humano seja de tal modo constituído que, especialmente nele, haja uma parte alíquota com que ele se meça a si próprio e que caiba um número exacto de vezes na sua maior dimensão. Diga-se em abono da verdade que as duas coisas — a proeminência canónica referida em primeiro lugar e a existência de uma alíquota referida em segundo — não têm que ser inseparáveis. Autores há que julgam apropriado em certas circunstâncias desemparelhá-las. Panofsky é um caso. Talvez seja este o momento oportuno para referir, embora de um modo muitíssimo sumário, a sua interpetação da "teoria das proporções humanas" oriunda da cultura greco-latina. Panofsky diz que a concepção canónica dos Gregos *não* era "modular."[27] Por outras palavras, nenhuma parte do corpo era definida como um múltiplo de *uma* das suas partes, que desempenhasse o papel de *uma* alíquota absoluta; e realmente, quando Vitrúvio se refere ao assunto, menciona décimos, oitavos e sextos, mas não nenhuma unidade comum aos

[27] Panofsky, "The History of the Theory of Human Proportions," parte II (pp. 65-67).

décimos, oitavos e sextos (a cabeça é igual à oitava parte da altura total do corpo, o pé, à sexta, mas, por exemplo, em nenhum lado se julga desejável mencionar em quantos pés, ou fracções de um pé, a cabeça se divide). É desta circunstância que deriva uma característica peculiar na fisionomia da argumentação panofskyana. Panofsky insiste num ponto que seguramente poderá parecer um pormenor de linguagem escusado para quem, numa leitura apressada, não se prepare com a reserva de boa vontade suficiente para conceder o benefício da dúvida: realmente, se parece indisputável que, se uma coisa é igual a $x$ vezes outra (que lhe serve de alíquota), então esta é igual a $1/x$ da primeira, Panofsky tem porém razões para *não* pensar assim. *Há* segundo ele uma diferença entre múltiplos e fracções: quer dizer, no cânone dos gregos antigos não se tratava tanto de a altura total ser seis vezes o comprimento do pé (já que pode *também* ser igual a oito vezes a dimensão da cabeça), como de o pé ser um sexto da altura total (ou a cabeça um oitavo). Esta diferença entre descrever por um lado o cânone como agregado modular de múltiplos, ou, por outro, como relação de fracções, pode parecer, repita-se, escusada, pode parecer uma diferença que não é diferença nenhuma; mas um cânone modular baseia-se, no dizer de Panofsky, num "princípio de identidade mecânica,"[28] que legitima uma justaposição simples de unidades, quando as aspirações dos artistas gregos antigos eram "orgânicas," e entre aquilo que é "mecânico" e aquilo que é "orgânico" as diferenças escrevem-se todas com letra grande. Trabalho "mecânico" era o dos egípcios, cujas estátuas, resultado de uma comunidade meramente vicinal, "modular," de blocos, podiam ser feitas por várias pessoas em simultâneo no tempo, mas separadas no espaço, como se fossem operários a produzir os diferentes componentes de um artefacto vulgar; o trabalho "orgânico," pelo contrário, é indissociável da integridade da obra, tal como a existência de um organismo é indissociável da sua integridade vital.[29] (Não ficaria talvez aqui mal dizer-se que num trabalho "mecânico" há primeiro as partes e depois o todo, enquanto que no "orgânico" há primeiro o todo e depois as partes.) A nível do historicismo panofskyano, no qual se pressupõe como evidente a existência de cumplicidades subtis (anunciadas no título completo do ensaio de Panofsky) entre a "teoria das proporções humanas" e a "história dos estilos" (e, subentende-se, as "épocas" de que umas e outros provêm), é provável que seja imprescindível optar entre dizer-se que, por um lado, uma coisa é $x$ vezes outra e, por outro, que esta seja igual a $1/x$ da primeira. Mas aquém desse nível — e é aquém desse nível que este texto forçosamente se situa — essa opção nem é premente, nem imperativa (nem a sua pertinência tem que ser ponderada); aqui, o fundamental é a comensurabilidade (o que a interpretação de Panofsky não refuta), e, em face disso, não haverá seguramente grandes diferenças entre dizer-se que uma coisa é igual a $1/x$ de outra, ou esta igual a $x$ vezes a primeira. Que não cause estranheza portanto que o adjectivo "modular" (ou, como veremos, "multi-modular" também) apareça a qualificar toda e qualquer configuração canónica (sempre, claro está, que esse uso não seja inibido pelas reservas justificáveis numa abordagem mais escrupulosa), pelo que, para voltar ao início, se admite como indiscutível que o corpo humano seja de tal modo constituído, que haja nele uma parte alíquota com que se meça a si próprio e que caiba um número exacto de vezes na sua maior dimensão.

Trata-se então de saber que parte é essa. Sucede que ela não é sempre a mesma; e

[28] *Id.*, p. 65.
[29] *Id.*, pp. 69-72.

como variou ao longo dos tempos, com a sua escolha a depender de gostos e interesses muito particulares, tudo indica que não haveria maneira de saber isso sem fazer uma história dos cânones. Se em parte isso é verdade, fazer uma história dos cânones não entra contudo nos propósitos destas linhas. Não se trata portanto de saber que para os egípcios (ou Policleto, na interpretação de Blanc) o dedo médio coubesse dezanove vezes na altura do corpo (ver figura 3),[30] ou que em Vitrúvio, decerto na esteira de uma tradição repetidas vezes confirmada, a porção da cabeça compreendida entre o mento e a raiz dos cabelos era igual à décima parte do corpo, toda a cabeça a uma oitava, o pé a uma sexta, e assim por diante,[31] ou que os bizantinos atribuiam ao rosto e ao nariz virtudes canónicas exemplares,[32] ou que Alberti, embora confirmando a relação entre pé e altura definida por Vitrúvio, preferisse "o tamanho da cabeça" para medir "o resto dos membros,"[33] ou que, numa actualização quinhentista de Vitrúvio, um Cousin preferisse o oitavo correspondente a uma cabeça e Lomazzo o décimo da face,[34] ou ainda, finalmente, que os académicos seiscentistas (pelo menos a acreditar em Testelin) recomendassem os consabidos dez rostos para o tipo heróico e nove para o rústico.[35] Mas, como se disse, não se trata de fazer nada disso. Antes, do que se tratará é de averiguar o género de justificação de que se serviu quem quer que, ao longo dos tempos, com gostos e interesses muito particulares, tivesse como evidente não só que o corpo humano tinha um estatuto canónico de excepção mas, mais concretamente, que a altura total do corpo era igual a *n* vezes uma das suas partes. Quem assim defende isto, baseia-se em quê? Num levantamento de medidas feito num corpo qualquer? Ou num corpo especial? Ou nem num, nem noutro, mas num qualquer cálculo

[30] Ver Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* p. 44 e, para outros detalhes, Panofsky, "The History of the Theory of Human Proportions," parte II (pp. 59-61).

[31] *Os dez livros de arquitectura,* livro III, capítulo 1 (pp. 79-81). Ver também Panofsky, "The History of the Theory of Human Proportions," parte II [p. 67, nota 16]).

[32] Ver Panofsky, "The History of the Theory of Human Proportions," parte III (pp. 74-75 e 78-79).

[33] Alberti, *Da pintura,* livro II, p. 73 (§ 36 da versão Grayson). Alberti diz aqui que Vitrúvio calcula a altura de um homem em termos de pés. Isso está certo, mas falta qualquer coisa. Para além de pés, há cabeças e frontes. O cânone de Vitrúvio, tal qual ele aparece descrito no livro III, capítulo 1, dos *Dez livros de arquitectura,* é, como se sugeriu antes, "multi-modular," com várias partes do corpo a servirem em simultâneo de alíquotas (este "eclectismo" resulta talvez de Vitrúvio se limitar a reunir opções oficinais de diversas proveniências, ou, a aceitar a interpretação panofskyana, do "organicismo" greco-latino, ou talvez ainda das duas coisas ao mesmo tempo). Esta circunstância significa que, se se dividir um mesmo segmento em dez, oito e seis partes iguais (ou seja, antropomorfizando, em rostos, cabeças e pés), as divisões não coincidem, excepto a meio (nos 5/10, 4/8 e 3/6, isto é, 1/2); isto é, usando o pé como módulo, as divisões por ele definidas deixarão a sua marca em zonas anatómicas diferentes daquelas que se obteriam ao usar-se a cabeça como módulo. Alberti termina este mesmo § 36 a dizer ter constatado que era coisa corrente o pé de um homem ser igual à distância compreendida entre o queixo e o topo da cabeça. No contexto, dá a sensação de que Alberti, assim, confirma Vitrúvio, depois de ter confessado a preferência, referida em cima, pela cabeça. Mas dizer-se que a dimensão do pé é igual à distância compreendida entre o queixo e o topo da cabeça não é uma relação vitruviana. No cânone de Vitrúvio, essa distância é, como se viu, igual à oitava parte da altura. (Para outros detalhes das investigações canónicas albertianas, ver Panofsky, "The History of the Theory of Human Proportions," parte IV [p. 95].)

[34] Ver Tavares, *Anatomia artística,* p. 108. O cânone proposto aqui baseia-se na conjugação, em última análise vitruviana, da proposta de Cousin e de Lomazzo. As estampas das pp. 111, 114, 157 e 159 têm a vantagem de mostrarem claramente as diferenças entre uma divisão em oitavos e em décimos (ver figura 4).

[35] Ver Testelin, "Les *Tables de préceptes* et leurs commentaires," p. 329.

que "abstraísse" as características comuns a todos os corpos? Todas estas interrogações podem ser resumidas numa só: quando se diz que, de uma parte, é possível obter o todo, está a falar-se de um corpo efectivamente existente, de uma "ideia," ou de uma "mistura" dos dois? Isto constitui um conjunto complexo de problemas que se enquadram sem esforço no âmbito daquela temática sobre a "natureza" e o "ideal," assinalada na secção 3.1, e que ao longo dos tempos, num debate interno aos classicismos, foi forçando diferentes grupos de autores a aglutinarem-se em áreas rivais de atrito, definidas em função do grau de veemência com que os representantes de cada um dos partidos distinguiam "ideal" de "natural," para elevar um e rebaixar o outro, ou para os equiparar.

O conjunto de problemas é complexo porque os termos que o definem, *natural, ideal* e *mistura dos dois,* induzem a pensar que se possa conceber uma obra como se se tratasse de uma espécie de liga, na qual fosse possível supor a existência de determinada percentagem de "natural" e "ideal," exactamente tal como no bronze há uma determinada percentagem de cobre e estanho. Mas será assim? Será que pinturas ou esculturas são como que uma liga, cuja "mistura" fosse possível avaliar, depois de se ter determinado com exactidão o que é que nela há de "natural" e o que nela há de "ideal"? Pinturas e esculturas são de facto uma liga de formas (no sentido em que são constituídas por formas ligadas), mas isso não quer dizer que, no conjunto das formas, se seja capaz de dizer, de umas, que são "ideais," e de outras, que são "naturais." Será provavelmente com uma grande dose de cepticismo que a maioria de nós encara essa maneira de apresentar as coisas. Este sentimento é-nos encorajado por um saber para o qual no fundo tudo é "natural" e que, embora admitindo a realidade daquilo que outrora era designado como "ideal," parte da hipótese de que em princípio nada há aí que, podendo decerto ser caracterizado através dos instrumentos de uma teoria arcaica da psique (de uma "pneumatologia," como se lhe chamava), não beneficie em ser hoje em dia abordado com outros termos. Não é de facto sem um certo pudor que podemos continuar a falar de "ideias" e "ideais" sem nos referirmos às aquisições intelectuais de uma época que estendeu o conceito de natureza ao ponto de nela caber também, por intermédio da psicologia, a actividade mental do homem (incluindo aquilo que nela há de superior e transcendente), e para a qual portanto é tão *natural* um desenho de criança, como uma figura de Rafael, de Greco, de Courbet, de Ingres, de Daumier, ou de um qualquer expressionista moderno.[36] Em traços muito largos, o modelo de funcionamento psíquico pressuposto pela "antiga teoria da arte" (que Panofsky estuda no seu *Idea*) é de fácil caracterização. Nele misturam-se, à primeira vista paradoxalmente, um extremo realismo e um extremo idealismo. Extremo realismo porque se pressupõe um primeiro momento de passividade do artista em face da natureza, daquilo que está *fora,* de que ele faz a "cópia;" extremo idealismo porque, num segundo momento, o artista poderá (ou deverá) corrigir a "cópia" de acordo com uma "ideia," que está *dentro,* e cuja actividade parecia tão inexplicável, milagrosa e obscura que a credulidade do tempo não hesitou em pressentir nela indícios do divino. Isto — quer dizer: também

[36] O facto de todas estas manifestações serem *naturais* não significa necessariamente subscrever a ideia relativista de que todas elas sejam igualmente *naturalistas.* Há realmente imagens mais naturalistas do que outras, mas isso não é assunto a abordar aqui. O que se trata aqui de relevar é que, dizer que todas as imagens referidas são *naturais,* significa que são o resultado visível de uma actividade sumamente complexa onde compleições psicológicas se parecem aliar intimamente a estados neuronais.

aqui, a ideia de que a actividade psíquica seja uma liga e tenha duas partes, tal como o bronze tem estanho e cobre — é válido para *todas* as áreas de atrito referidas acima. O que muda nelas é o valor atribuído a cada um dos momentos, com os "activistas" a tomarem Rafael como exemplo e a incensarem os méritos de uma natureza "corrigida" pelo "ideal," e os "passivistas," adeptos de Caravaggio e dos "nórdicos," a garantirem que essa actividade obscura da "ideia" só como um eufemismo poderia preencher as lacunas que uma sensibilidade defeituosa à natureza não pôde, ou não soube, evitar. Alternativamente, talvez faça aqui sentido referir o modo como uma teoria moderna da percepção interpretaria a variação existente na representação daquilo que no fundo é uma natureza comum, e que se distribui por um espectro de opções balizadas, admitamo-lo por razões de comodidade, por um Rafael numa extremidade e, na outra, por um expressionista moderno.

Numa tal interpretação, a psique nem é nenhuma liga, nem a sua actividade pode ser diferenciada em dois momentos separados, correspondentes a uma "passividade" inicial, seguida de uma "actividade" correctora. Para a psicologia moderna é possível detectar logo nas fases mais primitivas da experiência sensorial exactamente aqueles ingredientes "ideais" (chamemos-lhes assim) que o "idealismo" sempre insistiu em apartar num sector de dignidade exclusivo, a que apenas se teria acesso após um fino trabalho de depuração, e que o "realismo" se acostumou a considerar como uma intrusão fantasmagórica (no melhor dos casos, uma ilusão, no pior, uma mentira) num terreno sensorial com cuja riqueza de informação não podiam rivalizar. Neste sentido, a psicologia moderna vai contra a ideia tradicional de que a experiência sensível se reduza a um agregado confuso de sensações, capazes de registar apenas aquilo que é particular, e condenado a uma singularidade que só não é irremediável por haver a actividade superior de um intelecto benevolente, que delas "abstrairia" aquilo que é universal, geral, conceptual, ideal, num trabalho sem o qual os dados sensoriais jamais poderiam servir o pensamento. Ao contrário, para a psicologia e para a teoria do conhecimento moderna um percepto reveste-se de todas as características outrora reservadas ao conceito. Foi possível provar que tanto crianças, como animais irracionais, são capazes de detectar aquilo que os diferentes objectos de um mesmo universo têm em comum, mesmo sem estarem familiarizadas com os procedimentos da abstracção lógica. Sem esforço, são capazes de relevar o traço partilhado por triângulos de diferentes tamanhos, cor e orientação — a "triangularidade" (se o substantivo é permitido), aquilo que corresponde ao conceito, à ideia de triângulo. A conclusão a retirar daqui é que a experiência visual não procede do particular para o geral; é aquilo que é geral que corresponde aos dados primordiais da actividade perceptiva,

> "de tal modo que a triangularidade deixa de ser um produto tardio da abstracção intelectual, para se tornar numa experiência directa e mais elementar do que o registo do detalhe individual."[37]

[37] Arnheim, *Art and Visual Perception,* p. 45 (ver ainda a p. 167), *Visual Thinking,* pp. 106-109 e *The Power of the Center,* p. 222. A aquisição de competências perceptivas não é um processo à parte no desenvolvimento do nosso aparato cognitivo (quanto mais não seja porque *não* há cognição sem percepção). Há uma grande semelhança entre esta capacidade de detectar qualidades perceptivas gerais e a maneira como uma criança aprende palavras. Uma criança tem uma extraordinária facilidade em assimilar palavras novas, que rapidamente atribui a uma *mesma* categoria semântica, ainda antes de saber exactamente o seu significado particular. Dito

Não ficará mal referir aqui uma experiência em que é possível verificar claramente esta capacidade "conceptual" do nosso sistema perceptivo. Essa experiência baseia-se no reconhecimento de um conjunto de caras, que tinham a particularidade de serem variantes em relação a um protótipo, do qual retinham uma ou outra característica, e que eram mostradas a um grupo de indivíduos por uns breves segundos. Seguia-se depois um teste de reconhecimento, durante o qual aos mesmos indivíduos se perguntava se tinham tido conhecimento prévio de um conjunto de caras que então se lhes mostrava, e em que se incluíam três tipos de caras: primeiro, algumas das caras acabadas de ver; segundo, caras que jamais tinham sido vistas; terceiro, *o próprio protótipo.* As caras jamais vistas não foram reconhecidas; as vistas, foram; mas para espanto dos autores da experiência, houve uma grande percentagem de indivíduos a declarar *que o protótipo — que jamais tinham visto — lhes era certamente familiar.*[38] Vemos mais do que aquilo que vemos. Tudo se passa como se, por um processo obscuro e insciente, fôssemos capazes de reconhecer como efectivamente visto aquilo que há de comum num conjunto de variantes de um mesmo motivo. Isto não poderia suceder se o nosso aparato perceptivo não estivesse preparado para relevar o *mesmo* no diferente, e é precisamente isso que, no exemplo citado em cima, as crianças e os animais irracionais fazem quando reconhecem a "triangularidade" num conjunto de triângulos diferentes. Enquanto que para as teorias anteriores se estabelecia uma espécie de "divisão do trabalho" entre uma actividade perceptiva (melhor seria dizer: *passividade* perceptiva), que se limitaria a fazer chegar conteúdos de informação a áreas especializadas, onde seriam tratados, e funções intelectuais superiores que, nessas áreas, teriam por missão classificar as coisas consoante o género, o tipo (ou o conceito, ou a ideia) a que pertenceriam, para as teorias modernas da percepção a sensibilidade é imediatamente classificadora. Perante o seu objecto não pergunta: que coisa é? Mas: que *tipo* de coisa é? Perceber é *subsumir* — uma operação típica do pensamento.[39] Compreende-se a razão por que isso é assim, se se tiver em conta o tipo de constrangimentos a que, por exemplo, a história do desenvolvimento do sistema visual esteve sujeita. Em primeiro lugar, não se justificaria o aparecimento de um tal sistema se o organismo como um todo não beneficiasse com isso, em termos de aumento de possibilidades de sobrevivência. Dizendo tudo muito rapidamente, a percepção surgiu porque, para a sobrevivência do organismo, o pensar (e portanto a totalidade desse organismo de que o pensar é a instância supervisora) beneficiava com a percepção a ajudar. Alguns especialis-

---

de outro modo, a criança pode não saber qual a diferença entre as cores designadas pelas palavras *vermelho* e *laranja,* mas sabe que essas palavras designam cor. Mais lenta é a aprendizagem do significado particular das palavras pertencentes a uma mesma categoria (ver Gildea, Miller, "How Children Learn Words," p. 87; ver também Willats, *Art and Representation,* p. 78).

[38] Ver Solso, *Cognition and the Visual Arts,* pp. 236-243. Solso diz que essa "ideia" que fazemos daquilo que vemos corresponde a uma "vista central" e é uma "memória," ou, mais rigorosamente, uma *pseudomemória* (*id.,* pp. 251-253). É decerto extraordinário que das competências ordinárias da percepção faça parte qualquer coisa tão paradoxal como *lembrar-nos* de uma coisa jamais vista.

[39] Ver Arnheim, *Visual Thinking,* pp. 28 e 90. Gombrich, que neste particular não encontraria decerto objecções a opor a Arnheim, dá com o seu *Art and Illusion* uma dimensão monumental a esta ideia de que a percepção seja do domínio da "categorização" (p. 24). Zeki, em *Inner Vision,* parte do princípio de que há um fundamento neurobiológico para esta capacidade perceptiva, definida como uma procura de "constâncias" (ver o capítulo 2, e pp. 39-42).

tas sustentam mesmo que foi com a percepção que o organismo aprendeu a pensar. Certas competências lógicas elementares, por exemplo, começaram provavelmente por ser perceptivas, assumindo posteriormente a forma especificamente cognitiva que caracteriza os seres humanos.[40] Em segundo lugar, uma atenção ao detalhe e ao individual não ofereceria vantagens adaptativas. O que interessava aos nossos mais remotos antepassados não era saber se aquilo que tinham à frente dos olhos era maior ou mais pequeno, mais ou menos corpulento, mais escuro ou mais claro, mais isto ou aquilo, mas saber se em face disso havia que fugir ou não. Se era um predador mais poderoso, fugia-se; se não, não. As características individuais do predador (se maior ou menor do que o que se vira anteriormente) eram irrelevantes. Não era o indivíduo que interessava, mas a espécie, a categoria de que ele era um caso particular. O fundamental em termos de sobrevivência era poder saber-se o mais inequivocamente possível que aquilo que se aproximava de nós era um tigre e não um simples e pacífico herbívoro. Nenhum de nós aliás ignora que os pormenores, mesmo das coisas mais familiares, nos escapam e que só com muito esforço podemos dar uso às meias-tintas de informação que encontramos na memória, quando queremos descrever pormenores na sua ausência. Isto nem é falta de atenção, nem uma deficiência. É um tributo pago à nossa ancestralidade. Não quer dizer que sejamos incapazes de afinar a observação ao ponto de conseguirmos uma eficiência de discriminação que seria absurdo negar. O facto de viver de "categorias" não significa que a percepção seja holística e despreze necessariamente o detalhe; quando este falta, isso não tem que ver com rupturas graves na eficiência perceptiva, mas deve-se "ao benéfico princípio da parsimónia;" isto é, o "nível estrutural" do percepto "é ajustado inteligentemente ao objectivo do acto cognitivo."[41] Para o funcionário de limpeza do museu, aquilo que está pendurado nas paredes por onde passa são apenas superfícies rectangulares, porque seria disparatado pedir-lhe que delas retirasse mais informação do que aquela que precisa para exercer a sua actividade. Aqui, "o nível estrutural" da percepção relativa àquilo que se pendura nas paredes é baixo; daquilo que está pendurado, tem-se apenas uma ideia geral. Mas esse mesmo funcionário, a quem não interessa saber se aquilo que o rodeia é Delacroix ou Van Eyck, do século XVIII ou do século XX, tenebrista ou impressionista (e tanto, que na sala seguinte deixa de se lembrar do que viu na anterior), daria de si próprio uma péssima imagem se não adequasse o "nível estrutural" referente à percepção daquilo que está a fazer ao ponto de ser incapaz de distinguir no grande rectângulo do chão entre aquilo que é e não é nódoa, que é e não é pó, que é e não é lixo. Ao contrário, é porque o visitante ajusta "inteligentemente" a sua actividade perceptiva "ao objectivo do acto cognitivo," que é ver pintura, que sem custo restabelece nesta um direito que o funcionário não lhe reconhecia: o de não ser apenas uma coisa vazia e anónima, mas cheia, cheia daquilo que o seu autor lá quis pôr e cheia daquilo que o visitante julga por bem acrescentar de sentimento e saber seus. Não há pois incompatibilidade entre perceber o geral e o particular. O facto de se perceber um ou outro, ou os dois, mas em sucessão, depende portanto da "inteligência." Tudo o que em face de um sistema per-

[40] Ver Rock, *Perception,* pp. 234-235.

[41] Arnheim, *New Essays on the Psychology of Art,* p. 27. Um especialista, James Gibson, resume as coisas lapidarmente: "O progresso da aprendizagem vai do indefinido para o definido, não da sensação para a percepção. Não aprendemos a ter perceptos, mas a diferenciá-los" (citado em Gombrich, *Art and Illusion,* p. 23).

ceptivo, dotado da flexibilidade suficiente para exercer as suas competências a diferentes níveis de finura, uma teoria da percepção moderna diz, contra teorias antigas, é que será maior a probabilidade de a explicação de certos comportamentos humanos (como por exemplo aquele de que resulta termos dificuldade em registar detalhes, a menos que, com "inteligência," façamos um esforço em contrário) retirar mais vantagens do que desvantagens da hipótese de a percepção *começar* por ser geral; e menos vantagens do que desvantagens da tese antiga, segundo a qual a informação sensível, amontoado confuso e rebelde de particularidades, não podia ser de uso para o organismo, a menos que fosse domesticada por instâncias situadas mais alto na hierarquia das faculdades mentais.

Resumindo: em oposição ao modelo cognitivo pressuposto pela "antiga teoria da arte," pode dizer-se que a natureza da percepção é de ordem "conceptual." A percepção não é refractária à produção de "conceitos," de "categorias," de "ideias." A "ideia" que fazemos de uma coisa, longe de ter que corresponder a uma fase terminal da actividade cognitiva (de que a percepção é um dos componentes), é uma hipótese com que enfrentamos o mundo; é aquilo de que *partimos,* não aquilo a que chegamos. A vantagem de termos um aparato perceptivo é poupar-nos ao trabalho de fazer grandes raciocínios para ter uma "ideia" das coisas tão cedo quanto possível — na fracção de segundo de que necessitamos para ter a certeza de que aquilo que temos à nossa frente é um predador ou um automóvel, antes de podermos ser surpreendidos por um e por outro. É evidente que há ideias e ideias. Ninguém negará mesmo que o significado corrente de *ideia* a compromete mais com funções mentais exercidas fora de quaisquer constrangimentos existenciais directos, do que com o desempenho de um organismo atarefado com a sua sobrevivência (na selva, ou a atravessar a rua). Está claro que uma ideia entendida como realidade perceptiva pode nada ter que ver com a *idea* da "antiga teoria da arte." Estritamente falando não pode mesmo ter. A noção de que uma realidade perceptiva possa ser interpretada como "ideia" aparece depois de essa "teoria," de acordo com o saber da altura, ter começado por excluir do conjunto dos significados que é possível dar a *ideia* aquilo que em nós mais nos liga ao que está *fora,* à natureza: o sentir e o perceber. Mas a psicologia moderna não tem mais do que a desembaraçar da sua carga platónica, para essa *idea,* numa inversão curiosa do significado das palavras, ser aquilo a que comummente damos o nome de imagem,[42] ou percepto, ou *Gestalt.* Nessa acepção, uma ideia não tem relações privilegiadas com "simbolismos," ou com essa mesma alegoria que um autor que teremos oportunidade de referir abundantemente mais à frente, Winckelmann, considerava uma condição da grande arte, e sem a qual ao corpo da pintura faltaria alma (e que estava para a idade madura como o conto para a infância).[43] Essa *idea* é o que Rafael tem que dar de seu para conceber uma mulher bela, na falta de mulheres exemplarmente belas.[44] Ninguém nega que a formação desta "ideia," somada à complexa actividade psicomotora que permite ao artista dar-lhe a forma concreta de um desenho, de uma pintura, ou de uma escultura, seja um mistério. Mas não é necessário que, a haver um lugar na alma (ou, em versão

[42] "Desde Platão que há com efeito uma oposição fundamental entre *eidos,* a forma-ideia separada da realidade sensível, concebida como princípio racional de organização do ser e objecto do saber verdadeiro, e *eidolon,* a imagem, que pertence a um mundo sensível diversificado, sujeito ao devir e domínio da simples opinião" (Molino, "L' œuvre et l'idée," p. XXIV).

[43] Ver Winckelmann, "Erläuterung," pp. 98-100.

[44] Ver Panofsky, *Idea,* capítulo III (p. 78).

laica, no cérebro) de onde os mistérios são oriundos, esse lugar esteja no mais fundo do pensar, e não na superfície do perceber.

Neste ponto convém relembrar a razão deste excurso. Começou com um problema mencionado em cima a propósito dos cânones e que foi formulado através de um punhado de interrogações. Se há vários cânones, como justificar essa variedade? Dirá esta respeito a diversos tipos de corpos? Dirá ela respeito a uma simetria encontrada em corpos efectivamente existentes, ou a uma simetria "ideal"? Em termos mais abstractos, quando se diz que, de uma parte, é possível obter o todo, está a falar-se de um corpo efectivamente existente, de uma "ideia," ou de uma "mistura" dos dois? De facto, se há vários cânones, significará que uns são mais *verdadeiros* do que outros? Que fazem um levantamento mais correcto das medidas do corpo humano? Que há uns mais "naturais" do que outros? Que uns respeitam mais os dados daquilo que está "fora," enquanto os outros as construções do que está "dentro"? Já se viu como para a moderna teoria do conhecimento é problemática esta separação entre o "fora" e o "dentro," entre o "natural" e o "ideal," que trata tanto pinturas e esculturas, como a actividade mental, como se fossem ligas. Neste contexto, qual é a pertinência de todo este excurso para o caso em questão? O espectáculo oferecido por uma variedade de soluções canónicas para um mesmo problema (o de definir uma regra antropométrica) não poderia deixar de alimentar a suspeita de haver qualquer coisa de errado numa procura que deixava o corpo humano num estado de indefinição paradoxalmente causado pela própria abundância de definições.[45] Mas parte-se porém aqui da hipótese de que a variedade de que se falou é perfeitamente justificada pela natureza da actividade perceptiva acabada de mencionar. Como se disse, a nossa percepção funciona com modelos, com categorias. Não poderíamos conhecer esta ou aquela pessoa, este ou aquele homem, ou mulher, com todos os traços singulares de que a sua individualidade os reveste, antes de o nosso aparato perceptivo ter interiorizado a categoria *pessoa, homem, mulher.* Esta categoria é suficientemente indeterminada e elástica (embora isto não queira dizer que seja ambígua) para poder ser compatível com todas as pessoas realmente existentes que suceda encontrarmos ao longo da vida, e permitir-nos reconhecê-las como tal onde quer que as encontremos, sejam elas altas ou baixas, magras ou gordas, direitas ou corcovadas, bem ou mal "proporcionadas;" ou seja, flexível e elástica a categoria inicial, tanto maior a probabilidade de se compatibilizar com a individualidade com que a diferenciação ulterior a enriquece. Um percepto pode ser aqui assemelhado a um organismo: quanto mais versátil, tanto maiores as suas possibilidades de sobrevivência. Sobrevive melhor aquele percepto que menos resistência oponha a uma revisão, a uma reformulação, do mesmo modo que sobrevive melhor o organismo que menos dificuldades tenha em se adaptar a uma revisão, a uma reformulação de condições ecológicas anteriores. A realização de um "retrato-robot" pode valer aqui como uma analogia daquilo que se passa no sistema perceptivo: o esboço inicial (correspondente nesta analogia ao percepto) é uma espécie de tiro no escuro, um conjunto de linhas suficientemente descomprometidas para não excluirem nenhuma opção; só depois esse conjunto de linhas vai adquirindo características individuais, em função do *feedback* aduzido pelos testemunhos.[46]

[45] A forma de que o cepticismo em relação a isto se pode revestir pode ser avaliada, por exemplo, em Burke, "A Philosophical Enquiry...," parte III, secção IV (especialmente p. 134).

[46] Ver Gombrich, *Art and Illusion,* pp. 76-77. Uma categoria assim tem que ser *simples;* mas

No caso concreto dos cânones, *corpo* designa uma categoria cuja ductilidade é compatível com um número indeterminado, embora finito, de características, incluindo as métricas. O que é fundamental para essa categoria não são medidas, mas qualquer coisa como uma *Gestalt,* definível talvez por uma articulação verticalmente "simétrica"[47] e confluente de cabeça, tronco e membros (ou, na versão infantil, que dessa *Gestalt* parece dar uma versão primordial, por uma articulação de uma bola, uma estaca e quatro pauzinhos). Isto significa que, dentro de certos limites, onde quer que àquilo que temos à frente dos olhos corresponda um percepto definido nos termos dessa *Gestalt,* estamos em presença de um corpo humano, tenha ele as características que tiver. Quando diz que o belo "se encontra indiferentemente em todas as proporções que cada espécie [de animais] admite, sem renunciar à sua forma comum," é no fundo a qualquer coisa de equivalente que Edmund Burke se está a referir.[48] Questões de belo à parte (que não têm aqui cabimento), o fundamental em todo este problema é realmente uma *forma comum.* Tal como se mostra na figura 5, Eduardo Tavares escolhe como centro do topo do úmero (uma zona situada aproximadamente a meio da cabeça e da grande tuberosidade do osso) um ponto situado na intersecção da linha *a* com a linha *b.* A linha *a* une o púbis à metade de um oitavo identificada com a letra A (o ponto B corresponde a um décimo). Mas esta opção pouco diferiria, em termos de *Gestalt,* de uma outra qualquer que determinasse essa zona do úmero na intersecção da mesma linha *b* com uma linha *c,* que unisse o púbis ao ponto C. C situa-se um pouco mais à direita de A, mas não tanto que ameace a integridade da *Gestalt,* da "forma comum," correspondente à categoria *corpo.* Nenhuma das opções é mais, ou menos, "natural," ou "ideal," do que a outra, nem apresenta uma "mistura" na qual "natural" e "ideal" desempenhem um papel equivalente àquele que o cobre e o estanho desempenham na composição do bronze. Ambas são perceptualmente verosímeis, porque no âmbito relativamente largo (embora finito) de alternativas métricas compatíveis com a categoria *corpo humano* mantêm intacta a *Gestalt* respectiva. Claro está que isto não explica a razão por que os autores e adeptos dos diferentes cânones elegeram aquele que elegeram e não outro. Uma explicação dessas (imaginando que ela possa ser dada, o que não é indubitável) exigiria muito mais do que uma simples teoria da percepção; exigiria sobretudo uma investigação fundada ali mesmo onde uma psicologia da personalidade intersectasse uma psicologia da criação. Mas não são as motivações mais íntimas de um artista (e se calhar para sempre inextricáveis, tão opacas para nós, como para ele próprio) que estão aqui em discussão (como não está em discussão o problema interessante de saber quais são os limites a partir dos quais a *Gestalt* referida, deixando de corresponder ao percepto do corpo de um homem, em resultado de uma qualquer deformação, cede lugar a *Gestalten* rivais, em aparência definidas também pela tal articulação verticalmente "simétrica" e confluente de cabeça, tronco e membros, e que vertebram a percepção, por exemplo, de outros primatas, de pinguins, ou de uma qualquer realidade teratológica). O que aqui se discute é antes o mérito das alternativas às antigas teorias da arte; o mérito de um conjunto de propostas psicológicas que nos

---

Gombrich (numa alusão a Popper) nota que se o simples é mais vantajoso do que o complexo, é-o não por ser mais correcto, mas por ser mais facilmente refutável e modificável (*id.,* p. 231).

[47] O adjectivo é usado aqui no seu sentido corrente (mantido doravante sempre que a palavra apareça entre comas).

[48] Burke, "A Philosophical Enquiry...," parte III, secção IV (p. 135).

permita evitar os problemas a que essas teorias deram origem, ao estipularem haver um lado "natural" e outro "ideal" em pinturas e esculturas (e também na actividade mental), como se na liga de que é feita uma pintura de um Rafael houvesse mais "ideal" do que "natural" e no de um Caravaggio mais "natural" do que "ideal."

Todo este excurso era necessário antes de se prosseguir com o texto no ponto em que ele o interrompeu. Esse ponto, recorde-se, terminava com uma interrogação: uma vez admitida a proeminência canónica do corpo humano (secção 3.1), com que direito promover uma das suas partes à posição de alíquota, para dizer que consequentemente a altura do corpo (ou qualquer uma das suas outras partes) é igual a *n* vezes o comprimento dessa alíquota? Parece ser óbvio que, de acordo com o "naturalismo" dos classicismos, isso deve ser feito em nome de uma coisa efectivamente existente (justamente o corpo humano, cuja distinção canónica passa por indiscutível), mas significa isso que em todo e qualquer corpo seja possível reconhecer as conclusões do cálculo canónico? Será que toda a gente tem mesmo uma cara que corresponda à décima parte da altura do corpo? Ou um pé igual à sexta parte? A própria formulação vitruviana permite fazer alguma luz (embora não toda) sobre isto: o corpo em que é possível detectar a comensurabilidade canónica é o de um homem *bem formado.*[49] Não o corpo de um fabiano, mas o de um homem "bem formado." Mas o que é um homem *bem formado?* É difícil não ver aqui um raciocínio em círculo: cânone, é um cânone de um corpo bem formado; corpo bem formado, é um corpo que verifica as normas de um cânone. Possivelmente, este círculo não se limita a ser sintoma dos embaraços em que se enleia um pensamento que, como é óbvio, se justifica só depois de as coisas acontecerem, e para o qual portanto a realidade é sempre demasiado embrulhada para nela poder assinalar um ponto (corpo ou cânone) onde tudo começa. Não é preciso ser-se derridiano para conceder que, antes de falar de uma origem, é preciso falar da origem da origem e assim por diante (ou mais rigorosamente, para trás). Mas para o desenhador (ou "canonizador"), que decerto como todos nós andava em linha recta, teria que haver um ponto onde tudo começava.

Esse ponto tinha que ser um corpo, ou melhor ainda, um conjunto de experiências de desenho relativas a esse corpo, ou a vários.[50] Com todas as reservas com que

[49] *Os dez livros de arquitectura,* livro III, capítulo 1 (p. 79)

[50] Pode haver uma interpretação alternativa, decerto favorecida por uma qualquer teoria convencionalista. O ponto de partida, em vez de ser o corpo (ou seja, a realidade), seria a própria ideia de "bem formado," a fazer o papel de uma espécie de antolhos, com que a realidade, em vez de ser representada, seria "construída." Isto é um problema complexíssimo, que não pode, nem deve ser aqui tratado. Mas esta nota não serve apenas para mostrar que estou ciente do problema. Serve também para mostrar estar convencido que, pese embora tudo aquilo que de plausível há-de ter uma teoria convencionalista, ficaria desapontado quem quer que, depois de enfrentar com lápis e papel a penosa situação de representar o que se tem à frente dos olhos (como aquela que se descreve na secção 1), verificasse que daquilo que fez resultava outra coisa que não uma representação simetricamente objectiva, ou pelo menos susceptível de o ser através de um esforço deliberado de correcção. Como é sabido, deve-se a Gombrich, com o seu *Arte e ilusão,* aquela que provavelmente ainda durante muitos anos continuará a ser uma das mais grandiosas tentativas de reflectir sobre o tema difícil das relações entre natureza e convenção nos modos de representar. Gombrich, para o qual não há visão sem "esquemas" (uma espécie de antolhos) — e daí Arnheim considerá-lo um "subjectivista" —, aceita no entanto como plausível a possibilidade de aquilo a que outrora talvez se desse o nome de olhar "inocente," puramente indutivo, ser mais do que uma ficção, sem que por outro lado se possa dizer que essa admissão o obrigue a abandonar o "dedutivismo," indissociável da ideia de "esquema" (ver *Art and Illusion,* pp. 258-259 e 277-278). O argumento é complexíssimo.

uma reconstituição deste tipo tem que ser aceite, poderá talvez dizer-se que este processo é imaginável mais ou menos nos seguintes termos, repartidos por uma fase indutiva e outra dedutiva. Na sequência desse conjunto de experiências de desenho, durante as quais se verificou (medindo directamente, ou através do uso de uma régua "óptica," a que no fundo se assemelha o lápis do exemplo da secção 1) que a altura dos corpos desenhados era aproximadamente igual a oito cabeças (suponhamos), elege-se a cabeça como alíquota. Até aqui isto é um processo indutivo, no qual se vai do particular (um conjunto de situações de desenho, correspondentes a outros tantos corpos) para o geral (a constatação de que, em todos eles, a cabeça cabe aproximadamente oito vezes na altura do corpo). Uma vez decidido que o comprimento da cabeça serve de alíquota, o passo seguinte, numa formalização geométrica do achado, e beneficiando das vantagens que é possível retirar da adopção de uma unidade "comensuradora" (que se pode somar sempre a si própria sem prejuízo da comensurabilidade), é saber com que conjugações de oitavos coincidem partes do corpo consideradas especialmente relevantes, uma vez atribuída à cabeça 1/8 e à totalidade do corpo 8/8. Pelo menos nas suas versões mais populares,[51] neste cânone a linha dos mamilos situa-se nos 2/8, o umbigo nos 3/8, o púbis nos 4/8, a extremidade do dedo médio, com os braços esticados e juntos ao corpo, nos 5/8 e finalmente a linha dos joelhos nos 6/8 (ver figura 6). Quer isto dizer que toda a gente tenha que ter o umbigo nos 3/8 da sua altura? Ou o púbis exactamente a meio? É evidente que não. Mas isto não retira validade àquilo que, sob a forma de lei (regra, cânone), corresponde agora a uma injunção dedutiva. Realmente, a partir deste momento passa-se do geral para o particular, através de um raciocínio cuja versão silogística seria qualquer coisa como isto: *Todo o homem é definido por um cânone; Sócrates (ou fulano de tal) é um homem; logo, Sócrates (ou fulano de tal) é definido por um cânone.* A gerações posteriores, românticas, não haveriam de faltar oportunidades para criticar, e depois desdenhar, aquilo que parece ser uma intrusão violenta de um universal que perdeu toda a paciência para aquilo que é único, irrepetível e singular. Começa-se por obter um cânone a partir de um corpo (ou de um conjunto de corpos), para se acabar por ver os corpos nos termos do cânone, artifício a que essas gerações não hesitariam em atribuir a arbitrariedade do convencional e do preconceituoso. Mas não há arbitrariedade neste silogismo se se pensar que, como se viu antes, o sistema perceptivo tem ele próprio uma natureza dedutiva bastante marcada. Vive de categorias, de conceitos, de "ideias." E a categoria *corpo humano,* elástica como toda a categoria, é perceptualmente individualizável através de um conjunto indeterminado (embora finito) de casos particulares (incluindo os canónicos), sem que nenhum deles, enquanto se mantiverem nos limites impostos pela *Gestalt* correspondente, ofenda o conceito, a ideia, que fazemos daquilo que é ser-se concretamente, individualmente humano.

Ficará ainda por esclarecer a razão por que determinado artista prefira usar a cabeça como alíquota, ou o dedo médio, ou o pé, ou qualquer outro módulo, bem assim como a razão por que se considera ser *bem formado* o corpo que eventualmente verifique as injunções métricas do cânone determinado por essa alíquota. Que nos baste apenas aceitar que num cálculo canónico (se não mesmo em todo o cálculo, e em toda

[51] Ver por exemplo Hale, *Drawing Lessons,* p. 89, onde é notória a motivação "pragmática" que leva à adopção deste cânone, a que se recorre não por uma qualquer fidelidade teórica, mas como se fosse uma espécie de opção-*default.*

a actividade racional em geral) há um momento obscuro, dependendo de inclinações, sensibilidades e gostos pessoais, e eventualmente extricável por uma teoria da personalidade, no qual se decide que uma coisa é assim porque é assim. Mas isto não significa que desse "momento obscuro" — se se quiser, dessa "sem-razão" em que todo o acto racional se calhar se funda, como o belo e sólido edifício cujos alicerces se erguem miraculosamente de um pântano —, nada mais possa vir senão arbitrariedade. Em face das nossas competências perceptivas e da categoria *corpo humano,* que lhes é congenial, pouco importa que o umbigo se situe nos 3/8 ou nos 4/10, como ao nosso antepassado paleolítico seria praticamente irrelevante que o predador que tinha à sua frente pesasse mais dois ou três quilos do que aquele que o tinha ameaçado uns dias atrás. Esteja nos 3/8 ou nos 4/10, o umbigo é sempre umbigo. Há uma maneira curiosa de ilustrar isto, desde que se aceite aqui uma pequena nota de cariz confessional.

Depoimentos assim são sempre duvidosos. Se se vai ter o atrevimento de fazer aqui um, é porque em primeiro lugar ele não será muito lisonjeiro para as capacidades de discernimento de quem o faz e, em segundo lugar, porque quem o faz tem sinceramente a esperança de que a dimensão instrutiva do depoimento exceda suficientemente aquilo que de fútil há sempre nos testemunhos do género feitos pela maioria de nós. A nótula vem a propósito da estampa XLVII da *Anatomia* de Eduardo Tavares (cuja parte central é reproduzida na figura 7).[52] Como já se disse, nos esquemas canónicos dessa *Anatomia* há uma coexistência de divisões em oitavos e em décimos. Precisamente por isso, Eduardo Tavares teve que distinguir graficamente os oitavos dos décimos: os oitavos são qualquer coisa como uma pinta cercada por uma circunferência, os décimos uma simples pinta (ver ampliação na figura 8, que representa a zona do abdómen onde se situa o umbigo). Na zona do abdómen estas marcas têm uma relevância muito peculiar. A sua disposição axial pode assinalar oitavos ou décimos, mas pode também assinalar aquilo que de natural suceda poder existir aí alinhado com elas, e cujo aspecto tolere ser representado por pintas, ou por um misto de pinta e circunferência. Como se sabe, o que de natural existe *aí* e que tolera ser representado *assim* é o umbigo. A simples existência *aí* dessas marcas de oitavos e de décimos não deixa grande liberdade ao observador de imaginar que, afora marcarem oitavos e décimos, *não* sirvam para marcarem *também* a localização do umbigo; ou pelo menos o observador fica sem grandes razões para pensar haver quaisquer vantagens em imaginar o umbigo situado fora dessas marcas, milímetro acima ou abaixo, mesmo que não tenha quaisquer *partis pris* racionalistas ou canónicos a favor de uma qualquer lógica de medidas. Partindo-se portanto do princípio de que o umbigo coincide com uma dessas divisões, põe-se a questão de saber em qual delas ele se encontra. Em cima (no oitavo), ou em baixo (no décimo)? Seja porque a marca gráfica dos oitavos corresponda mais ao percepto que habitualmente temos de um umbigo, que não é propriamente um simples sinal de pele (caso em que a pinta dos décimos lhe poderia servir de marca), seja porque simplesmente o misto de pinta e circunferência que a caracteriza a avantaje relativamente à dos décimos em termos puramente visuais, aconteceu uma coisa curiosa ao autor deste texto: quando examinava as opções canónicas dessa *Anatomia,* não lhe exigiu maior esforço de atenção, ou maior deliberação intelectual, verificar que o umbigo estava na marca dos oitavos do que ter como evidente que no homem desenhado na estampa a cabeça está para cima e os pés para baixo. Por outras palavras, nenhum

[52] *Anatomia artística,* p. 158.

esforço de atenção, nenhuma deliberação. E assim, numa nota de rodapé que fazia parte de uma versão primitiva deste texto, e onde se abordava todo este assunto, podia ler-se: *Mais uma vez, recomenda-se uma observação das estampas da* Anatomia artística, *de Tavares, que prefere a divisão em oitavos para o umbigo. Mas a divisão em décimos não parece aberrante.* Aberrante! De facto, não é *não* ser aberrante. O décimo é exactamente onde está o umbigo! Aberrante foi ter atribuído ao oitavo obrigações que ele não tinha, uma coisa que não é possível saber-se sem se ler aquilo que antes nessa *Anatomia* se escreve sobre o grande recto do abdómen (e que talvez não passasse despercebido a um especialista das configurações anatómicas). O umbigo está *no décimo,* porque tem que estar localizado ao nível da intersecção aponevrótica mais baixa (que inequivocamente se situa numa linha de décimos).[53] O que parecia certo não o era. Isto pode surpreender; mas o que mais surpreende ainda é constatar que a percepção aceita sem custo a relocalização do umbigo exigida pela consideração destes dados anatómicos. A ela, tanto lhe faz que o umbigo possa estar num oitavo como num décimo. E a nós também.

Retomando a questão da realidade do cânone, da ideia de Vitrúvio de que a comensurabilidade canónica só existe no corpo "bem formado," e de o argumento vitruviano ser eventualmente circular, pode suceder que Vitrúvio não raciocinasse em círculo quando dizia que as proporções de um templo tinham que ser as de um homem "bem formado;" pode suceder que, para ele, a definição de "bem formado" explicasse o cânone sem ao mesmo tempo precisar de ser explicado por ele; por outras palavras, é possível que *bem formado* tivesse para Vitrúvio um significado tão inequívoco e tangível que nem valia a pena justificá-lo; que Vitrúvio se referisse a um grupo especial de pessoas, cujas proporções se trataria de canonizar, para poder imitar depois. Não precisamos de acreditar na existência efectiva de tal gente para acreditarmos que, para um clássico, pudesse ser verosímil que na terra do "milagre grego" haveria de haver humanos dotados de uma compleição milagrosa. Vitrúvio não falou realmente dos gregos desta forma, mas houve clássicos que não perderam tempo a fazê-lo. Winckelmann foi um deles e nas suas *Reflexões sobre a imitação das obras gregas* defendeu a ideia de os gregos antigos terem tido uma constituição física excepcional.[54]

Winckelmann, que era um literato, não tem exactamente a preocupação de determinar os conteúdos métricos e simétricos de um cânone, mas para ele não há dúvidas sobre o que se deve entender por um corpo *bem formado,* por um corpo de cuja imitação artística foi um entusiástico adepto. Fosse toda a gente como esses gregos prodigiosos e a questão do cânone só não seria resolvida se não se quisesse. Ideal e natural coincidiriam e tudo o que haveria a fazer seria apanhar os frutos da árvore. Dispensar-se-iam assim os labores da "antiga teoria da arte," que antes de ter o fruto tinha que tratar também da árvore e da terra que a alimenta, com as suas aporéticas diferenças entre a natureza do solo e o adubo da ideia. Se às ideias de Winckelmann sobre a compleição física dos gregos correspondesse uma formalização canónica, teria que dizer-se que Winckelmann defendia uma concepção "heróica" do cânone (a distinguir de uma concepção "estatística," de que se falará a seu tempo). A sua argumentação anda em linha recta e nunca às voltas. Não há nela círculos. Em vez disso, há um

[53] *Id.*, p. 51 (e Moreaux, *Anatomie artistique,* p. 195)

[54] A ideia não é original. Phillipe de Champaigne diz o mesmo: ver "Sur *Éliézer et Rébecca*...," p. 135.

ponto de onde é preciso partir: um corpo *bem formado* existe de facto. Ou melhor, existiu. Existiu na Grécia clássica. E tudo o que haveria a fazer era copiar os vestígios que ela nos deixou. Estes vestígios são obviamente esculturas e não será sem muita incredulidade que vemos Winckelmann a retirar deles conclusões acerca dos corpos de que seriam a cópia. Mas Winckelmann fá-lo sem hesitar. Aqui, não há realmente as agruras da "antiga teoria da arte:" na Grécia, a natureza é ideal e o ideal é natureza.

Nos belos corpos gregos, não menos do que nas obras dos seus artistas, há uma maior unidade na estrutura total e uma mais fina ligação entre as partes.[55] E isso é assim porque, aí, a própria natureza é especial. Se os gregos eram mais belos do que nós, ou de que os egípcios,[56] isso devia-se ao clima, exactamente do mesmo modo que a pintura paisagística holandesa haveria de dever muito a ares densos e húmidos.[57] Winckelmann desenvolve neste ponto um raciocínio que tem notáveis precedentes na literatura clássica. Hoje em dia talvez pudéssemos chamar a essa forma de arrazoar *determinista.*[58] Para ela, tudo se passa como se os homens fossem o ar que respiram, a água que bebem e os frutos que comem, e como se as suas mais sofisticadas criações não fossem nem mais nem menos aladas do que a folhagem de uma árvore, que não sobe aos céus sem ter raízes a prenderem-na à terra. Nem Vitrúvio, nem Alberti, dispensam nos seus tratados uma referência ao vínculo estreito que liga os homens ao meio em que vivem, ao contexto climático, geográfico, metereológico onde se vai situar o agregado urbano ou a habitação.[59] O clima, a natureza da água, do solo, dos ventos, favoreciam compleições psicossomáticas peculiares. No quadro da teoria hipocrática dos humores, dir-se-ia que climas inóspitos promoviam uma constituição humoral pouco propícia a um desenvolvimento psicossomático *harmonioso,* enquanto que climas benignos favoreciam o aparecimento de indivíduos saudáveis. A saúde era uma questão de *equilíbrio* humoral, com os humores a serem objecto do mesmo género de cálculo de que, no domínio das proporções, derivava também a ideia de simetria e de comensurabilidade. O equilíbrio, a saúde de cada indivíduo correspondia a uma conjugação de humores que lhe era própria, com um humor determinado a ser uma parte, uma fracção determinada do conjunto dos humores, exactamente da mesma maneira que, no cânone de Vitrúvio, uma cabeça representava a oitava parte da altura do corpo; uma vez afectada a *harmonia* dessa conjugação aparecia a doença.[60] Pois bem: a Grécia clássica, por uma extraordinária e providencial conjugação de factores, viu-se beneficiada com tudo aquilo que podia promover o aparecimento de indivíduos excepcionais e desembaraçda de tudo o que, pelo contrário, o pudesse inibir.

Tanta perfeição no clima e nas pessoas não poderia deixar de levantar suspeitas. Há dois séculos e meio, altura em que Winckelmann publica as suas *Reflexões,* a ad-

[55] Winckelmann, *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke,* p. 12.

[56] *Id.,* p. 8. Além do mais, os gregos tinham também mais "espírito" e "sensibilidade" do que os egípcios: Winckelmann, "Erläuterung," p. 102.

[57] *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke,* p. 34.

[58] Na opinião de alguns, pela dependência que pressupõem entre arte e o contexto de que faria parte, os escritos de Winckelmann seriam o exemplo inaugural da chamada "história cultural," desenvolvida posteriormente por autores tão célebres como Burckhardt e Huizinga: ver por exemplo Handlin, *Truth in History,* p. 68.

[59] Vitruvius, *Os dez livros de arquitectura,* livro I, capítulo 7 (pp. 30-34) e Alberti, *De Re Aedificatoria,* livro I, capítulos 3-6 (pp. 63-75).

[60] Esta ideia é de origem pitagórica, contexto onde recebe o respectivo conteúdo proporcional (ver Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* p. 47).

missão dessa perfeição devia ser já suficientemente polémica para merecer alguns reparos a um tal "anti-Winckelmann," personagem criada pelo próprio Winckelmann, para numa prolepse dar voz às críticas imaginárias com que as suas *Reflexões* seriam recebidas pelos entendidos. Em nome dessa personagem fictícia, Winckelmann endereça a ele mesmo uma carta (*Sendschreiben*), na resposta à qual Winckelmann (agora ele mesmo, e não a fazer de outro) dá uma oportunidade a si próprio de provar que a argumentação das *Reflexões* não era uma fantasia (a essa resposta Winckelmann deu o nome de "esclarecimento:" *Erläuterung*). As críticas que deste modo Winckelmann faz a Winckelmann não têm outro objectivo que não o de reforçarem ainda mais as ideias fundamentais das *Reflexões.* É certo que, nestas, Winckelmann não falou da excepcional compleição física dos gregos, sem dizer que isso era assim de facto, mas só *muito provavelmente.*[61] Nota-se porém pelo andar do texto que, para Winckelmann, a admissão da diferença entre *muito provavelmente* e *certo* é apenas uma cortesia feita à obrigação de se ser escrupuloso. Se calhar, com isso tratava-se menos de opor reservas à ideia de que os gregos fossem indisputavelmente, *certamente,* belos, do que salvaguardar a possibilidade de haver um ou dois não gregos que, por um acidente de clima, também o fossem. Seja como for, a argumentação do tal "anti-Winckelmann" é suficientemente forte para por instantes pôr Winckelmann na defensiva. Winckelmann confessa de facto no seu "esclarecimento" não poder neste ponto, relativo ao carácter excepcional da constituição física dos gregos, ser totalmente convincente e que se limitou a tentar dar a esta questão dos laços estreitos entre natureza e compleição psicossomática um carácter meramente plausível; vai mesmo ao ponto de admitir que a excelência dos gregos antigos *parecia* dever-se mais à educação do que à própria natureza e à "influência dos ares."[62] Mais um bocadinho e acabaria por concordar com o "anti-Winckelmann," quando este diz que os artistas seus contemporâneos tinham tantas oportunidades de ver belos nus como os gregos antigos — bastar-lhes-ia irem para as margens do Sena nos dias de Verão, onde, à hora do banho, poderiam escolher toda a espécie de nus, dos seis aos cinquenta anos.[63]

Mas isto é concedido apenas por descargo de consciência. A crítica beliscava apenas a superfície, deixando o resto intacto; e o resto era tal qual o Dâmaso, de *Os Maias,* que era como uma bola:

> "Tinha figura, interior e natureza de péla! Com quanto mais força se atirava ao chão, mais ele ressaltava para o ar, triunfante..."[64]

Nos parágrafos seguintes, o Winckelmann das *Reflexões* retorna ao "determinismo," ressaltando e triunfando, fortalecido pelas provações. O clima grego era particularmente equilibrado, "temperado;" quem vivia na Grécia era estimulado em partes iguais pelo quente e pelo frio em qualquer época do ano — não mais de um do que do outro; homens, animais e plantas sentiam essa influência benéfica,[65] tanto quanto a

[61] Winckelmann, *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke,* pp. 8 e 12 e "Erläuterung," p. 85.
[62] Winckelmann, "Erläuterung," p. 77.
[63] Winckelmann, "Sendschreiben," p. 52.
[64] Eça, *Os Maias,* capítulo XIV (pp. 448-449).
[65] Winckelmann, "Erläuterung," p. 78 (note-se que a natureza de um local não se limita a determinar os autóctones; determina também os recém-chegados: p. 77).

própria língua grega.[66] E tal como o clima era equilibrado, também o deviam ser os corpos: nem magros, nem gordos; desvios em relação a essa norma eram considerados ridículos e os poetas faziam pouco de gente assim.[67] Mas, sensível às críticas do "anti-Winckelmann" (ou, o que é o mesmo, dos seus próprios escrúpulos), Winckelmann não pode, nem deseja, afirmar que todos os gregos tenham sido belos por igual.[68] Isto não significa porém que a bola deixe de ressaltar. Aqui, neste "esclarecimento," Winckelmann restringe o âmbito das coisas: é na terra onde as artes floresceram (Atenas) que havia os homens mais belos. Os ares de Tebas eram mais espessos e os seus habitantes eram consequentemente mais grosseiros; por isso escasseavam os poetas e os pensadores vindos de Tebas.[69] Mas na zona ática da Grécia continental tudo mudava; aí, sim, a natureza mostrava-se generosa, sem ser perdulária (mais uma vez, o equilíbrio).[70] Contudo, a partir do momento em que essa estirpe privilegiada de gregos se espalhava pelo Mediterrâneo e pela Ásia, as coisas começavam a mudar — exactamente porque o clima mudava. Aconteceu às colónias aquilo que, segundo Cícero, teria acontecido à arte da eloquência: uma vez exportada para fora de Atenas, e tendo adoptado costumes alheios, foi despojada da "sua saudável expressão ática, por assim dizer, da sua saúde" (palavras de Cícero).[71] Os jónicos, por causa do clima mais quente, já eram moles; a sua língua, mais frívola, devido à abundância de vogais nas palavras; conclusão: nos seus corpos tinha que haver um certo desvio em relação à linhagem de onde descendiam. Se isto era assim nas colónias próximas, como não seria nas mais afastadas! Os gregos que se estabeleceram em África puseram-se a adorar macacos tão convictamente como os próprios autóctones! Quanto aos gregos modernos, são um metal híbrido, constituído pela adição de vários metais (mas na qual é possível ainda reconhecer a massa principal). Contudo, se a barbárie destruiu toda a ciência e a ignorância cobriu todo o território; se a cultura, a civilização e a liberdade desapareceram; se os monumentos antigos foram destruídos, ou levados para fora da Grécia; se a própria natureza da terra perdeu, por negligência, muita das suas particularidades (por exemplo, em Creta, cujas plantas eram as preferidas do mundo, só há agora restolhada)[72] — se tudo isto aconteceu, justificar-se-à porventura perguntar se, aqui, Winckelmann não estará a admitir que há coisas mais fortes do que a natureza? Pois o que é que ela pôde contra a barbárie? Aparentemente, nada. Os bárbaros chegaram, viram e venceram. Afinal, os recém-chegados não são assim tão sensíveis aos encantos do clima ático como Winckelmann dizia! Mas a bola continua a ressaltar. Mesmo assim, os gregos conservam ainda um pouco das características de antanho: apesar de todas as provações, os habitantes de muitas ilhas são a gente mais bela que há, particularmente as mulheres, "segundo o testemunho de todos os viajantes."[73]

Há qualquer coisa que num cânone sai do comum. É isso mesmo que causa problemas e que justifica terem podido ser abrangidos pelo debate travado no seio da "an-

[66] *Id.*, pp. 78-80.
[67] *Id.*, p. 81.
[68] *Id.*
[69] *Id.*, p. 82. Alberti dizia o mesmo: os atenienses eram mais inteligentes do que os tebanos por causa do clima (*De Re Aedificatoria,* livro I, capítulo 3 [p. 64]).
[70] Winckelmann, "Erläuterung," p. 82.
[71] *Id.*, pp. 82-83.
[72] *Id.*, p. 83.
[73] *Id.*, p. 84.

tiga teoria da arte," que interpretaria isso mesmo que no cânone foge ao ordinário como coisa do "ideal." Um cânone é uma regra relativa a um homem, não a um centauro, a um sátiro, ou a uma qualquer outra quimera ou excentricidade anatómica. Daí o seu lado "natural." Mas, por outro lado, um cânone define dimensões e comensurabilidades que, mesmo a encontrarem-se no comum dos mortais, não o fariam com a coerência por ele estipulada. Daí o seu lado "ideal." Já se viu o género de problemas que este tipo de argumentação produz. Demais a mais, o que é "ideal" para uns não é para outros e o que é "natural" para estes não o é para os primeiros. Com a fronteira entre "natural" e "ideal" a ser tão disputada, em pequenas guerras de atrição tão dispendiosas em termos de preparação quanto irresolutas em termos de resultados, era a própria integridade territorial de cada um dos conceitos a ser transtornada, com o partido da paz de um dos lados a encontrar mais afinidades com o partido da paz do outro, do que com o partido da guerra do mesmo lado (se é permitida esta imagem militar). Winckelmann, como se disse, não tem a preocupação de determinar os conteúdos métricos e simétricos de um cânone. Mas a vantagem da sua posição é que, em face da existência de um grupo de pessoas naturalmente "bem formadas" (ou, se se quiser, naturalmente "ideais") os problemas referidos deixavam pura e simplesmente de existir. Uma vez admitida a proeminência canónica do corpo humano e o facto de ele ser racional (quer dizer, de nele ser possível imaginar uma parte com a qual o todo e as outras partes fossem medidas), tudo o que o arquitecto teria a fazer seria detectar que parte do corpo de um ateniense poderia servir de alíquota, por caber na dimensão maior desse corpo um número exacto de vezes, e reproduzir no templo a simetria assim estabelecida.

Há finalmente que acrescentar uma coisa. Tudo aquilo que disse a propósito da extraordinária compleição física dos gregos antigos não chega a Winckelmann para poder dispensar um dos tópicos mais recorrentes da "antiga teoria da arte." Os artistas gregos, escreve, não se limitaram a registar a beleza dos corpos que viam em ginásios e palestras; foram mais longe:

> "começaram a formar determinados conceitos gerais do belo, respeitantes tanto às partes individuais como às proporções gerais do corpo, que estavam para além da própria natureza e cujo arquétipo [*Urbild*] era uma natureza puramente espiritual, delineada no intelecto."[74]

Já se aludiu ao facto, formulado pelas modernas teorias da percepção, de "uma natureza puramente espiritual" como aquela que refere Winckelmann poder muito bem ser "delineada" não no "intelecto," mas nos estádios mais rudimentares da actividade perceptiva. Mas não é isso que aqui está em causa. O que está em causa é Winckelmann ter escrito o que escreveu. Por outras palavras, se o corpo dos gregos antigos já era de si o mais belo dos corpos, com isto, essa virtude é redobrada. É possível que haja aqui qualquer coisa como uma redundância, como se fosse possível acrescentar ainda mais luz à luz; ou é possível que não haja, que Winckelmann tivesse razões de peso para precisar de afirmar tal coisa. Afinal de contas, se ele foi capaz de imaginar um "anti-Winckelmann" para se alvejar a si próprio, nada o impedia de ima-

[74] Winckelmann, *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke,* p. 10.

ginar uma outra personagem arrancada a uma parte de si, cujos sobrelanços excedessem tudo quanto Winckelmann tivesse já oferecido, ou estivesse preparado para oferecer. Uma dessas razões de peso poderia ser talvez que, no conceito de "bem formado," Winckelmann não tivesse incluído a proporção, sendo por isso necessário agora mencioná-la. E realmente, em nenhum lugar fala Winckelmann de comensurabilidade. Isto pode autorizar a seguinte conclusão: se Winckelmann, quando se referia à extraordinária compleição física dos gregos antigos, não incluía a racionalidade no seu âmbito, isso significa que não poderíamos basear directamente neles um cânone. Os corpos seriam "bem formados," mas haveria ainda que calcular uma regra simétrica a partir daí, sujeitando-nos talvez mesmo ao desapontamento de não o conseguirmos, no caso de serem incomensuráveis e irracionais. Se esses corpos eram extraordinários, isso dever-se-ia a outras características, deixadas incógnitas, por serem evidentes para Winckelmann (embora não para nós). Mas esta interpretação é pouco provável. Winckelmann pode ser vago sobre o assunto, mas foi um arauto da sobriedade, resumida na sua apologia da "nobre simplicidade" e atirada como uma bofetada à cara dos desvarios barrocos e rococó, contra os quais Winckelmann escreve as suas *Reflexões;*[75] e essa sobriedade dar-lhe-ia todas as razões para não ignorar aquilo a que de mesurado e mensurado os classicismos deram voz ao longo dos tempos. Como quer que seja, tenha sido Winckelmann um racionalista, ou um irracionalista (o que é improvável), e tenha tido ele as razões que teve para, num sobrelanço talvez necessário, talvez não, mencionar os tais "conceitos gerais do belo" que vão "para além da própria natureza" (expondo o flanco aos dilemas da "antiga teoria da arte"), nada impede de considerar este seu modo de descrever o corpo dos gregos antigos como uma opção recomendável para quem quer que quisesse resolver da maneira mais directa o problema das relações existentes entre cânone e aquilo que canoniza. O que, como se disse, num cânone sai do comum, longe de relevar da influência de uma "ideia," diria antes respeito àquilo que, em corpos dotados de uma compleição extraordinária, sairia também do comum.

Mas na realidade sucede que os humanos não são forçosamente "bem formados," e daí esta questão acerca dos laços que existem entre uma opção canónica e aquilo de que se pretende o cânone, a regra e a lei. Com que direito é um cânone uma representação de um homem, se a comensurabilidade em que se baseia se rege por leis próprias, a que jamais a maioria de nós poderá dar corpo? Se em cada um de nós, não apenas uma cabeça *não* será rigorosamente um oitavo da altura do corpo, ou um pé, uma sexta, como também, mais do que isso, se calhar cabeça e pé até são *incomensuráveis* com essa altura, de tal maneira que não há parte do corpo que caiba nele um número exacto de vezes? Uma vez gasta a credulidade em relação à existência de uma raça de gente perfeita, há duas alternativas, correspondentes a ideias diferentes acerca daquilo de que o cânone é o cânone. Ou ele é concebido de acordo com preferências estéticas

[75] É neste contexto que Winckelmann escreve um trecho famoso, posteriormente citado um sem fim de vezes: "A característica geral das obras-primas gregas, que faz delas excepcionais, é enfim uma nobre simplicidade [*edle Einfalt*] e uma serena grandeza [*stille Größe*], tanto na pose [*Stellung*] como na expressão. Tal como nas profundezas do mar impera sempre a tranquilidade, muito embora a superfície possa ser turbulenta, também a expressão das personagens gregas mostra em todas as paixões uma alma grande e sóbria" (Winckelmann, *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke,* p. 20). Sobre o gume polémico das *Reflexões,* no contexto de uma situação artística dominada pelo Barroco, ver Uhlig, "Nachwort," p. 151 (e ainda Gombrich, *The Sense of Order,* pp. 24-26).

muito próprias (de onde provavelmente não será possível excluir os momentos "obscuros" referidos mais acima); ou adopta-se uma concepção "estatística," na qual o cânone é uma pura média. Na primeira alternativa não tem que se admitir que aquilo que assim se canoniza exista de facto na realidade; tem apenas que se respeitar os limites dentro dos quais uma conjugação de comensurabilidades pode ser reconhecida como sendo compatível com a *Gestalt* correspondente ao corpo humano, ficando em aberto o modo como o "canonizador" justificaria a seus próprios olhos as diferenças eventuais entre a sua solução canónica e os corpos efectivamente existentes. Se adepto da "antiga teoria da arte," chamaria provavelmente ao cânone "ideal," ou atribuir-lhe-ia uma percentagem determinada de "ideal," como se fosse possível reduzir este a uma quantidade e esta pudesse ser calculada à maneira dos componentes de que se compõe uma liga; se estivesse familiarizado com as modernas teorias da percepção teria, não menos provavelmente, algum pudor em designar como "ideal" uma coisa que, de modo nenhum estando para além das competências ordinárias do sistema perceptivo, pode ser interpretado como congenial à *natureza* deste. A maior parte dos cânones propostos ao longo dos séculos é no fundo uma variação sobre esta primeira alternativa, que pode ser denominada "heróica," em sentido muito lato. A concepção de Winckelmann, no caso de ter recebido uma formulação técnica, seria um caso particular disto, com o heroísmo a associar-se à existência. Caberiam aqui também as variações canónicas de um Dürer[76] e quaisquer cânones românticos ou modernos que, no lugar do belo, pusessem o disforme, se, talvez por definição, ao disforme não fosse imanente essa irracionalidade e essa incomensurabilidade que exactamente tornam toda a canonização impossível. Mas, como aliás o confirmarão os "grotescos" de um Leonardo (que, segundo alguns, terão exactamente as mesmas proporções das suas figuras normais; ver figura 9),[77] imaginar-se um cânone expressionista não é tecnicamente aberrante (embora o seja seguramente em termos simbólicos). Uma cabeça, como se vê em alguns relevos românicos (ver figura 10), seria a quarta, a quinta ou a sexta parte do corpo, mas nada haveria aqui de fundamentalmente contrário à comensurabilidade. A situação não seria diferente da de um cânone clássico: o que quer que nele saísse do comum tinha que se manter dentro dos limites da *Gestalt* que estabelece as fronteiras da nossa capacidade de relevar aquilo que de humano tem um conjunto indeterminado (embora finito) de variações anatómicas. Onde o cânone clássico poria o supernalmente belo, poria o cânone expressionista o infernalmente feio, mas a situação é a mesma. O herói seria um anti-herói, mas não tanto que dispensasse o carácter extraordinário do herói. Aqui tudo se conjuga porém no condicional: *caberiam, seria, poria.* De facto, parece haver constrangimentos de ordem simbólica que deixam sem justificação a canonização do disforme, do ínfero e do teratológico.

Mais recente é a ideia de que haja uma "essência" métrica, ou simétrica, comum a todos os humanos, passível de deles ser retirada por abstracção "estatística." Bouleau, adepto aqui de uma concepção clássica, considera que uma simples média (que é o que isto significa) não é um cânone.[78] E realmente um cânone assim (conti-

[76] Ver Panofsky, "The History of the Theory of Human Proportions," parte IV (pp. 101-102). Dürer renunciou à ideia de *uma* qualquer definição canónica do corpo humano, substituindo essa ambição pelo propósito (não menos canonizador) de definir um conjunto de alternativas antropométricas susceptíveis de merecer aceitação.

[77] Ver Schwartz, "The Art Historian's Computer," pp. 83-85.

[78] *Charpentes,* p. 16.

nuemos a designá-lo dessa maneira) não se justificará fora de condições de civilização precisa: condições que a tornam incapaz, por razões ergonómicas, de funcionar sem tabelas antropométricas de alcance universal, e que dão origem à rebeldia romântica e moderna relativamente à racionalidade e à comensurabilidade, sem as quais um cânone não pode ser um cânone. Aos olhos dos seus críticos, um cânone "estatístico" será provavelmente uma generalidade vazia. Tira aos altos e gordos aquilo que dá aos baixos e magros, nivelando uns e outros numa igualdade sem rosto, ao contrário dos cânones "heróicos," que, como se pode ver nos belos corpos descritos por Winckelmann, aliam o extraordinário à concreção dos atributos e à plenitude das qualificações. Isto não quer dizer que, reduzido a um mero instrumento tecnocrático, um cânone "estatístico" seja por natureza incompatível com uma qualquer teoria da arte. Longe disso. Ghyka, cuja metafísica aureófila (como se verá adiante) se sentiria decerto insultada pelo atrevimento de se suspeitar nela quaisquer condescendências tecnocráticas, é um ardente defensor de uma concepção "estatística" do cânone:

> "Um cânone ideal explicitando a secção dourada aparece (...) como a média resultante de um grande número de observações. Por exemplo, a constatação, enunciada na nossa época pela primeira vez por Zeysing, de que o umbigo divide o corpo humano (do adulto) de acordo com a relação Φ=1,618... (...) é exacta como resultado estatístico médio."[79]

Em rigor, este não seria o sítio mais indicado para referir as ideias de Ghyka, que desdenha o género de comensurabilidade mencionado abundantemente ao longo destas páginas. Um cânone baseado na proporção dourada, como o é aquele de que Ghyka (ou Le Corbusier) é adepto, não tem partes alíquotas. Dado que a proporção dourada é irracional — de facto, segundo alguns, o número dourado é o número mais irracional que existe[80] —, poderemos dizer que um tal cânone será também irracional, embora Ghyka não gostasse de o ver designado assim. Desenvolveremos a questão mais à frente, na secção 6.4. Entretanto, o essencial aqui é de facto a posição de Ghyka documentar a possibilidade de uma concepção "estatística" do cânone poder ser compatível com uma teoria da arte cujas preocupações não têm que ser exactamente aquelas que, no domínio da eficiência ergonómica, conduziram à elaboração de tabelas antropométricas de alcance universal. Note-se em particular o fantasma da "antiga teoria da arte" a pairar em cima do excerto citado: Ghyka, que o acaba falando de um "resultado estatístico médio," não encontra melhor maneira para caracterizar o cânone dele indissociável, e referido logo no início do trecho, do que usar o adjectivo *ideal.*[81] Seja como for, com a adopção de um cânone "estatístico," é inegável em Ghyka um certo "realismo," a atitude de alguém que, neste ponto (e talvez neste ponto apenas) aceitando as consequências das grandes correntes secularizadoras oitocentistas, tenderá a ver no heroísmo mais a mórbida magreza de D. Quixote do que a vitalidade dos

[79] *Le nombre d'or,* volume I, p. 52, nota 1 (ver ainda *The Geometry of Art and Life,* pp. 16, 66 e 98). (A proporção dourada designa-se habitualmente com a letra grega *fi,* maiúscula, Φ, ou minúscula φ: ver secção 4).

[80] Ver a secção 4, em baixo.

[81] Ver, sobre este identificação entre *ideal* e *average,* muito particularmente *The Geometry of Art and Life,* p. 66.

belos corpos descritos por Winckelmann.

Idêntica atitude é a de um oitocentista já suficientemente citado nestas páginas. Charles Blanc é peculiar. À primeira vista poderia parecer aberrante que este republicano pudesse casar as suas convicções políticas com esse estilo áulico e reservado por excelência que é o classicismo. Mas não há aqui nada de estranho. Foi característico das primeiras repúblicas da história moderna (a americana e a francesa) terem-se reivindicado não só da filosofia política da república romana, mas também daquilo que julgavam ser o seu estilo. Porém, se as convicções políticas de Blanc nos são familiares, a sua teoria da arte não. Por vezes, a história é injusta. Não é sem um certo deslumbramento que, lendo a sua obra, verificamos até que ponto era ainda possível no século XIX alguém dedicar páginas de uma lucidez e de uma perspicácia por vezes cintilante a um fenómeno que as interpretações triunfantes desde então nos acostumaram a ver sentenciado por aquilo a que chamavam as leis inexoráveis da história. Contra o *parti pris* de que o classicismo, numa época que testemunhava as grandes convulsões de civilização da segunda metade de oitocentos, não pudesse ser outra coisa que não uma triste ilusão de espíritos exsicados, epigonais, crepusculares e enfermiços, sem olhos para ver e ouvidos para ouvir, e com um calo no lugar da alma, Blanc mostra como falar do Ideal e do Belo, a propósito de arquitraves, frisos e cornijas, tríglifos e métopas, mútulos, listéis, golas, ábacos (e tudo o mais que constitui o consabido gólgota do moderno tirocinante nas coisas da arte), não exclui uma sensibilidade fina àquilo que de intuitivo e de expressivo desde sempre se ligou a isso. Não fica mal dizer que essa sensibilidade é de natureza *psicológica.* Significa isto que está particularmente atenta ao preço que, pelos benefícios que retiramos do privilégio de ver, temos que pagar a um sistema perceptivo reclamante e obstinado. Só isso justifica que Blanc dê a dimensão que dá à oposição entre a verdade do "espírito" e o "sentimento," ou, em termos mais novecentistas, entre dados objectivos e um aparato perceptivo *que tem que mentir para dizer a verdade.*

Não é agora o momento oportuno para dar a este assunto outro desenvolvimento que não seja o estritamente indispensável para permitir uma compreensão daquilo que se segue. Dito muito sumariamente, em determinadas circunstâncias há um conflito entre "saber" e ver, entre dados objectivos e subjectivos. Sabe-se uma coisa, mas vê-se outra; e não há nenhuma instância mental superior que possa resolver o conflito resultante desta discórdia (geralmente, quando nos tratados de psicologia se alude a este facto, é às ilusões de óptica que se recorre para o ilustrar).[82] Na segunda parte deste texto serão abordadas as consequências desta colisão entre dados objectivos e subjectivos, logo que, principalmente a partir do século XVIII, se desenvolve de um modo particularmente aguerrido o cepticismo em relação àquilo a que talvez se possa dar o nome de racionalismo compositivo clássico. Basta para já salientar que Blanc não somente não ignora o facto, como o deixa falar sem censura. Veja-se só como ele descreve o caso da grandeza decepcionante da basílica de S. Pedro, em Roma.

A basílica é "grande," mas isso não se *vê,* e por muito que *saibamos* o contrário. Porquê? Por isto: em S. Pedro *todas* as dimensões são igualmente "grandes" e, assim,

[82] Ver, por exemplo, Rock, *Perception,* pp. 4-5 e 228-231 e Shepard, *Mind Sights,* pp. 126-8 e 167-8 (aqui, Shepard recorre a uma homofonia elucidativa, que obviamente só funciona em língua inglesa: conscientes da ilusão de uma pintura em *trompe l'œil*, ela pode não "enganar" o *I,* mas o *eye,* esse, está condenado a permanecer "enganado").

anulam-se; para que pudesse haver a percepção do grande seria necessário "sacrificar" (*sic*) uma das dimensões, de tal maneira que uma coisa parecesse mais alta, ou profunda, do que larga. Blanc diz que os arquitectos góticos produzem por isso em nós *mais* "emoção" com *menos* matéria, já que a catedral cresce em altura, mas não em largura. Realmente, assim, para que o edifício seja de facto (quer dizer: perceptivamente) *grande,* uma das dimensões tem que ficar mais *pequena.* Fazer o grande com o pequeno: este artifício é caracterizado por Blanc como uma "mentira," porque realmente o grande obtém-se pelo encurtamento.[83] Nenhum espírito epigonal, exsicado, crepuscular e enfermiço poderia sentir e escrever assim. Nenhum espírito epigonal poderia dar ao seu sentir a claridade suficiente para assinalar as diferenças de estatuto entre construções em *plate-bande* e construções em arco mediante palavras justas, que decerto apenas deixarão insensível quem (porque sabe muito, ou porque não sabe nada) ignora os tormentos por que se passa quando se tenta arranjar as palavras certas para descrever aquilo que se vê — atente-se de facto aqui na precisão expressiva das palavras: em *plate-bande* não há "equilíbrio," apenas uma "imobilidade" (*sic*) *rassurante, inébranlable;* pelo contrário, o que caracteriza o arco é a "imobilidade inquietante do equilíbrio;" uma arquitrave *repousa* sobre as colunas; um arco *lança-se* de uma imposta à outra.[84] Nenhum espírito exsicado nos poderia dar uma descrição lúcida do conteúdo psicológico e expressivo das dimensões do espaço.[85] Nenhum espírito crepuscular poderia dizer que a alternância de elementos de suporte, existente por vezes nas naves das basílicas românicas (onde, por exemplo, a colunas isoladas se sucedem "pilares flanqueados de semicolunas"), tem por objectivo *débrouiller la perspective.*[86] Nenhum espírito enfermiço poderia, como Blanc, não apenas não ignorar, mas apreciar mesmo, que o "saber" geométrico (relativo, por exemplo, à perspectiva central) precisasse por vezes de ser "corrigido" (quer dizer: torcido, retorcido e distorcido) para evitar ofensas ópticas desnecessárias,[87] dando-nos assim oportunidade de poder disfrutar de pedaços de prosa magistral, como o seguinte:

> "Não, a verdade matemática não é da mesma natureza da verdade pictural [*pittoresque*]. Do mesmo modo, sucede a todo o momento que a geometria diga uma coisa e que a nossa alma diga outra. (...) [O] erro da minha alma será tão infalível como a verdade do geómetra. Eis um mistério que as matemáticas jamais explicarão (...). É com efeito necessário algo mais do que a física e a geometria para explicar (...) como uma verdade incontestável pode ser vencida por uma mentira ir-

[83] *Grammaire des arts du dessin,* pp. 88-89 (ver ainda 314, e o desenvolvimento disto nas pp. 90-97, onde Blanc faz uma interpretação "evolucionista" da história da arquitectura, da acentuação da profundidade pela arquitectura indiana à da altura, pela cristã, passando pela da largura, na arquitectura egípcia).

[84] *Id.,* pp. 249-250.

[85] *Id.,* pp. 89-90.

[86] *Id.,* p. 290. A ideia é de facto de reter: quanto mais longe as coisas estão, principalmente quando estabelecem uma sucessão, tanto mais a perspectiva as "embrulha," devido à compressão visual. A alternância atenua os efeitos homogeneizadores da compressão perspectiva, parecendo dilatar o espaço exactamente ali onde o efeito dessa compressão seria mais devastador (ver figura 11).

[87] *Id.,* p. 542. Esta "correcção" é um facto histórico; o assunto será desenvolvido na segunda parte deste texto.

resistível."[88]

Todos nós temos as nossas limitações. As de Blanc vêem-se por exemplo na sua resistência a aceitar a fecundidade artística (e não meramente técnica) de fenómenos tão tipicamente oitocentistas como a arquitectura do ferro e a fotografia. Quando Blanc medita sobre que papel o futuro reservaria ao uso do ferro, o sentimento não é elegíaco, mas fica bem patente a ideia de que do ferro, "impenetrável ao calor das almas," não seria legítimo esperar poder rivalizar com os materiais consagrados pela tradição.[89] Mas esse mesmo "realismo," de que é indissociável o uso do ferro na arquitectura, a fotografia e a adopção de um cânone "estatístico," faz sentir a sua influência no modo como Blanc aborda a questão da definição canónica do homem. À primeira vista, dir-se-ia que o objectivo de Blanc era fazer aquilo que Winckelmann não fez: dar um conteúdo métrico e simétrico à noção de um corpo "bem formado" e efectivamente existente. É assim que Blanc contesta um cálculo canónico antigo, por ele mencionado antes, *por não poder existir na natureza*. Este tipo de argumentação ("naturalista," se se quiser) não pára aqui. Os cálculos canónicos de Vitrúvio, por exemplo, eram "viciosos" (*sic*) exactamente pelas mesmas razões.[90] Logo, é preciso encontrar uma alternativa não "viciosa," e a solução passa por uma fundamentação *naturalista,* estabelecida não por quaisquer especulações abstractas, mas pelos anatomistas.

De acordo com Blanc, os anatomistas teriam verificado que no organismo humano a proporção entre a mão e a totalidade do corpo se mantém invariável (ao contrário, o rosto, ou o nariz, que serviram tradicionalmente de módulo ao longo dos tempos, alterar-se-iam em função da idade). Não importa se isto é, ou não, um facto. O que importa é que, para Blanc, essa "relação invariável" (*sic*) entre os ossos da mão e o corpo foi "um rasgo de luz," que lhe fez olhar com outros olhos para o facto, em seu entender evidente, de os sacerdotes do antigo Egipto terem conhecido tão bem as "leis da natureza" (*sic*). Se eles eram a esse ponto "naturalistas," porque não aceitar que "tivessem escolhido a sua unidade de medida na mão"?[91] Blanc serve-se desta suposição, garantida pelo "naturalismo" dos egípcios, para adoptar a ideia de que o cânone egípcio se baseava não propriamente na mão, mas numa das suas partes, o dedo médio.[92] A mão era realmente grande demais. Havia além disso uma justificação simbólica a ter em conta: o dedo médio era, "para os iniciados do simbolismo antigo, o dedo do destino, tal como é, para os quiromantes, originários do Egipto, o dedo de Saturno."[93] Mas no raciocínio "naturalista" de Blanc este argumento simbólico haveria de

[88] *Id.,* p. 545. O pintor genebrino Jean-Étienne Liotard tinha usado um raciocínio semelhante no seu *Traité des principes et des règles de peinture,* de 1781: *La peinture est la plus étonnante magicienne; elle sait persuader, par les plus évidentes faussetés, qu'elle est la vérité pure* (citado em Gombrich, *Art and Illusion,* pp. 29 e 339 [nota]). Ainda no âmbito da cultura francesa, mas mais longe no tempo, há uma observação de Descartes com um sentido próximo (ver Snyder, "Picturing Vision," pp. 499-500). Blanc poderia evidentemente ter conhecido ambos os comentários.

[89] Blanc, *Grammaire des art du dessin,* pp. 132-133. Sobre a fotografia, ver pp. 21-22, 639 e 651.

[90] *Id.,* pp. 39-40 e 44.

[91] *Id.,* p. 44.

[92] Lawlor diz que o cânone egípcio se baseia na proporção 18/19, proporção existente entre a diagonal e a altura do pentágono (e, continua Lawlor, uma das maneiras de definir o meio-tom musical): *Sacred Geometry,* p. 51. Esoterismos à parte, a diferença entre 18/19 e 19/19 é obviamente 1/19, correspondente ao tamanho do dedo médio.

[93] Blanc, *Grammaire des art du dessin,* p. 44 (este cânone, de que Blanc teve a intuição ao olhar

ter certamente menos peso do que o facto, aliás já aludido na secção 3.1, de as mais primitivas unidades de medida não terem sido outras senão aquelas que o homem trazia já em si, usando-se a si próprio sempre que as circunstâncias o reclamassem. O dedo é realmente um dos mais primários instrumentos de cálculo. A colusão entre as duas coisas deixou vestígios na etimologia.[94] É com os dedos que as crianças aprendem a contar, estabelecendo uma relação directa entre coisa contadora e coisa contada. Mais definitivamente, Blanc assegura que na escrita hieroglífica "um dedo é sempre tomado seja como o signo numeral, seja como o signo da unidade,"[95] o que confirmaria a verosimilhança da sua hipótese.

Em questões de cânone, há em Blanc uma certa precisão "naturalista." O facto pode talvez parecer inesperado para quem tenha como companheiro de trincheira o *cliché* de que o classicismo, fenómeno passadista, fosse hostil ao "espírito" de oitocentos. Num cânone, sugere Blanc, é a sua dimensão natural que se trata de relevar. Isto está de acordo com uma passagem na *Gramática das artes do desenho* em que Blanc parece considerar como modelo dos cavalos do friso do Parténon cavalos efectivamente existentes, *ces petits chevaux syriens,* tal qual ele próprio, Blanc, os viu em Atenas[96] (se fosse Winckelmann a falar, talvez dissesse que bastava aos gregos clássicos terem efectivamente existido para poderem ser representados no mesmo friso, tal qual vieram ao mundo). Mas as coisas não se ficam por aqui. Esta "natureza" em que Blanc tinha insistido, como alternativa a cálculos canónicos "viciosos," é ainda "estatística." Tudo o que a sua reflexão sobre o cânone lhe permite sustentar é que o corpo humano "apresenta algumas relações essenciais e dominantes" (definidas a partir do módulo correspondente ao dedo médio, igual a 1/19 da altura do corpo), mas fora disso há "lugar para a variedade individual, inumerável e sem fim" (uma coisa extensiva às próprias proporções arquitectónicas).[97] Que conteúdo objectivo teria esta "variedade," é uma questão que fica por esclarecer. Poderia ter que ver com um conjunto diverso de irrelevâncias estatísticas, desde excepções à simetria apontada (num determinado indivíduo poderia faltar, por exemplo, 1/19 à dimensão do dedo médio para este poder desempenhar o papel de alíquota relativamente à altura de um corpo na qual, não medisse ele o que realmente mede, caberia dezanove vezes), até à ocorrência de uma outra qualquer simetria (em determinado indivíduo, o dedo médio corresponderia por exemplo a 1/18 da sua altura). Seja como for, dir-se-á que, republicano, Blanc não poderia deixar de ser sensível ao homem comum, exactamente na mesma medida em que, ao contrário, as preferências aristocráticas de Winckelmann o haveriam de desprezar. O cânone de Blanc não é heróico, não diz respeito a uma raça de criaturas prodigiosas (ou abjectas, no caso de Blanc poder ter sido um "decadentista"), mas garante que toda a gente, na sua "variedade individual, inumerável e sem fim," possa encontrar um traço geral a que possa chamar seu na lei consagrada pelo cânone. O cânone de

---

para exemplares da arte egípcia, encontrou-o depois sistematizado numa obra de Lepsius publicada em 1852, intitulada *Choix de Monuments funéraires: id.,* p. 46).

94 Ver muito especialmente a secção intitulada "Bodily Mathematics," em *From Five Fingers to Infinity,* p. 53.

95 Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* p. 54. Ainda na escrita hieroglífica, "Dois dedos juntos e não flectidos, o médio e o indicador, significam justiça, direito, régua e, por analogia, medida, dado que a medida é uma regra material, como o direito é uma regra moral."

96 *Id.,* p. 445. Mas nos mármores ainda havia mais vida do que na própria vida.

97 *Id.,* p. 178.

Blanc é de todos e para todos, exactamente como, no regime político de que era adepto, a lei, *res publica,* é de todos e para todos.

Não se vai concluir sem mencionar uma coisa. Acabámos de assistir a um cruzamento de caminhos, permitindo uma comparação no ponto de contacto: por um lado o facto de se ter falado de cânones fez com que a referência à noção de um cânone generalizante, "estatístico," se tornasse obrigatória; por outro, o facto de se ter falado, a propósito dos mesmo cânones, das modernas teorias da percepção, permitiu referências variadas a um procedimento perceptivo que, à sua maneira, pode também ser entendido como generalizante. Este ponto de contacto, que justifica a comparação, é passageiro. Os caminhos cruzam-se para logo se separarem. É conveniente nestas condições não atribuir maior familiaridade aos intervenientes do que aquela que têm, e que pode não ser profunda. A comparação é a mais das vezes como um cumprimento que se troca, não como uma conversa que se tenha. É bom por princípio ser céptico com comparações, porque de certa maneira tudo é comparável. A menos que essas comparações sejam de natureza poética ou matemática (como as proporções geométricas de que se falará na secção 4), contextos em que adquirem um estatuto rigoroso (embora por razões diferentes), a maior parte das comparações e analogias são realmente cortesias e dispensam um compromisso sério. Mas seja como for, houve aqui um ponto de contacto. As caras efectivamente vistas na experiência relatada mais atrás, na p. 42, estão para o protótipo de onde derivam tal como os homens e mulheres efectivamente existentes estão para o cânone "estatístico" de Blanc. Em ambos os casos nada daquilo que é singular, na sua "variedade individual, inumerável e sem fim," é estranho a uma entidade superior, protótipo ou cânone, na qual isso mesmo que é singular reconhecerá pelo menos um traço a que poderá chamar seu.

## 3.3: DA FUNDAMENTAÇÃO ANTROPOCÊNTRICA DA PERSPECTIVA

Nas secções 3.1 e 3.2 é impossível encontrar a distância mais curta entre dois quaisquer pontos. Há um ponto que se mantém nas secções 3.1 e 3.2: nós e o caminho que temos em vista. O *outro* ponto, o segundo, para o qual se gostaria talvez de caminhar em linha recta, varia. Em 3.1 é o *porquê* do antropocentrismo clássico; em 3.2, a natureza (ou "ideia") da parte a que, nesse antropocentrismo, é reservado o papel de alíquota, ou agente da comensurabilidade. Para chegar aonde se chegou, teve que se fazer na secção 3.1 um rodeio com o tamanho daquilo que separa um Vitrúvio de um Blanc; em 3.2, um rodeio com o tamanho daquilo que separa actividades como desenhar e representar de uma "pneumatologia" arcaica, ou de uma psicologia moderna. Os caminhos assim percorridos não foram uma inquirição: não se tratava de perguntar coisas e receber respostas em troca. Foram mais a descrição possível de um trajecto, *um* entre muitos, e percorrido por vezes em condições desfavoráveis de visibilidade. O que se registou foi apenas aquilo que, dadas as condições da viagem, podia ser visto e que é, portanto, de natureza muito parcelar. Quem fala de Vitrúvio e Blanc fala obviamente *apenas* de uma porção ínfima do grossíssimo caudal da literatura clássica sobre as artes. Quem fala da psicologia moderna a propósito da representação e da

formação de "ideias," limita-se a semear e a colher numa minúscula parcela do terreno vasto, mas acidentado, da representação.

Quanto mais não seja para variar, vai terminar-se esta secção 3 com um assunto simples, onde as questões da comensurabilidade se revestem de uma dimensão intuitivamente engenhosa, num terreno que a compreensão pode percorrer sem recear os obstáculos que, nas secções anteriores, impediam que entre dois quaisquer pontos fosse possível imaginar a distância mais curta. Do que se vai tratar aqui é de apreciar uma ideia de Alberti em relação à comensurabilidade antropocêntrica, tornada de tal modo abrangente, que chama a si a responsabilidade, e a capacidade, de criar um mundo, no qual por isso mesmo "o homem é a medida de todas as coisas." Para Alberti, a perspectiva cónica está intimamente ligada ao homem. Não apenas no sentido evidente de pressupor um ponto de vista situado a uma distância finita, e portanto humana, mas no sentido exacto em que aquilo que se passa no enredo linear de uma representação perspectiva é baseado numa relação de comensurabilidade e simetria de que o corpo humano é o modelo.

Nada melhor do que o chão para fazer assentar seja o que for. Uma ideia não é excepção. Alberti assenta as suas ideias sobre perspectiva num chão, naquilo a que, mais tarde, se daria o nome de "geometral." Deste chão, que é quadriculado, nasce um mundo (ver figura 12). O mundo pressupõe o chão, como o terreno onde assenta alicerces. Mas o próprio chão é concebido em função do corpo humano. Cada *uma* das quadrículas que o compõem corresponde a *uma* porção desse corpo. Esta porção é uma alíquota. Deste modo, o homem é comensurável com o chão e é por isso que "é a medida de todas as coisas." Mas como o mundo que se ergue no chão é por sua vez comensurável com ele, o homem é comensurável com o mundo. Homem é chão, é mundo. O que há no homem, há no chão; e o que há no chão, há no mundo. Há aqui uma *mesma* regra a funcionar em *diferentes* extensões, como se a entidade menor (o corpo humano) fosse a maior (o mundo) em ponto pequeno, e a maior fosse a mais pequena em ponto grande. É com esta peculiar relação entre grande e pequeno que Alberti aliás descreve a *composição* de uma pintura (que é sempre a composição de uma "história"). Diz ele: a composição consiste em pôr as partes de uma pintura em conjunto; as partes, parcelas, da "história" são os corpos (das personagens; o mesmo é dizer: a "história" é *composta* de corpos); as partes dos corpos são os membros (o mesmo é dizer: os corpos são *compostos* de membros); as partes dos membros são as superfícies (o mesmo é dizer: os membros são *compostos* por superfícies). Noutro sentido, as partes mais importantes são as superfícies, porque destas provêm os membros, destes os corpos, destes a "história" e "finalmente o trabalho acabado do pintor."[98] Esta definição permite a Alberti detectar a composição a diferentes níveis, mas sempre com a característica de, através dela, as partes (ou os diferentes níveis de partes, das superfícies à "história") se porem em conjunto. Ou ainda: a composição diz respeito às relações entre totalidade e partes, mas estas partes, por sua vez, são a seu nível totalidades também.[99] *Mutatis mutandis,* numa representação perspectiva há uma

[98] *Da pintura,* p. 71 (§ 35 da versão Grayson).

[99] Os adeptos de analogias entusiásticas, mas imaturas, teriam aqui a oportunidade de mostrar a sua bravura, porque, sem ser precisa muita boa vontade, é possível reconhecer nesta ideia de composição de Alberti alguma coisa de "fractal" (na acepção simples de Mandelbrot: "Um fractal é uma forma geométrica que pode ser separada em partes, cada uma das quais é uma versão em escala reduzida do todo;" ver "A Multifractal Walk...," p. 51). Baxandall propõe que

cumplicidade equivalente entre partes e todo, assegurada pela existência de uma alíquota que *mede* partes e todo por igual, e que é uma parte do corpo humano.

O chão albertiano é engenhoso, mas de construção muito simples (ver figura 13).[100] Para o desenhar são necessárias duas vistas: uma vista de cima e outra de lado. A vista de cima (ou planta) corresponde ao quadrado [ABCD]. A vista de lado, ao segmento [AE]. O quadriculado da planta é transposto para [AE] através das linhas oblíquas azuis. O ponto de vista é V. O quadro é a recta *a*. A distância entre o ponto de vista e o quadro é definida pelo segmento [VG]. Tudo isto, definido aqui em planta, tem que ser traduzido em termos de vista lateral. Aí, V=V', [VG]=[HE], e *a*=*a'*. A linha de terra vai ser a linha que passa por H, E, A e B. Comecemos por desenhar a perspectiva das linhas que, no chão, são perpendiculares à linha de terra. O problema é fácil: uma vez admitido que essas linhas, em perspectiva, convergem para um mesmo ponto situado na linha do horizonte (a linha que passa por V' paralela à linha de terra), uma vez escolhido esse ponto, F (que pode ter uma localização qualquer no horizonte, embora aqui se situe mesmo à frente do ponto de vista, V), nada mais é preciso senão desenhar o feixe de linhas que une F a A e a B e a todos os pontos do quadriculado compreendidos entre A e B. Como se sabe, a façanha de Alberti foi ter solucionado o problema, este sim, complexo, da perspectiva das linhas paralelas à linha de terra. Historicamente, a solução para a convergência das perpendiculares antecedeu a da perspectiva das linhas paralelas à linha de terra, e que não convergem em lado algum; antes de Alberti, o que se fazia era reduzir os intervalos de profundidade de acordo com uma regra fraccionária extrínseca, independente da lógica geométrica com que se determinara a perspectiva das perpendiculares.[101] A solução de Alberti é engenhosa: os intervalos de profundidade são calculados de acordo com uma regra intrínseca, de natureza geométrica, desenhando paralelas (em magenta, no esquema) à linha de terra, que passem pelas intersecções de *a'* (o quadro, em vista lateral) com as linhas (verdes, no esquema) que unem o ponto de vista, V', aos pontos do quadriculado compreendidos entre E e A.

No enunciado de Alberti, nada disto existiria sem o corpo humano. Alberti não formula o cálculo geométrico acabado de descrever, para *só depois* dizer que, por acaso, cada uma dessas quadrículas é uma alíquota com que se mede o homem, o chão e o mundo. Não: Alberti *começa* pelo homem, dizendo que ele mede três unidades (três *braccia,* ou braços, indicados na figura 14 a traço negro mais grosso) e que cada uma das quadrículas do chão mede um braço. O chão não é medido em quadrículas *antes* de o corpo humano ser medido em braços.[102] É o homem que é a medida das coisas, não as coisas a medida do homem. Na figura 14, a construção arquitectónica

---

a hierarquia compositiva de Alberti, que vai das superfícies à *historia* (e vice-versa) provém da retórica, onde se estabelecia uma hierarquia equivalente entre palavras, frases, orações e períodos (ver *Giotto and the Orators,* pp. 130-135, *Painting and Experience in Fifteenth-Century Italy,* terceira parte, secção 4 [pp. 135-137] e ainda Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* pp. 54-56).

[100] Para uma interpretação sistemática das opções projectivas envolvidas nesta construção, ver por exemplo Salgado, "Geometric Interpretation of the Albertian Model."

[101] Ver por exemplo Panofsky, *La perspective comme forme symbolique,* parte III (p. 147), J. White, *Naissance et renaissance,* capítulo VIII (p. 126) e Kemp, *The Science of Art,* p. 39. Para a crítica do próprio Alberti a este método, ver *Da pintura,* pp. 54-56 (§ 19 da versão Grayson)

[102] *Da pintura,* pp. 53-54 (§§ 18 e 19 da versão Grayson). Ver ainda Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* pp. 59 e 70.

desenhada muito sumariamente à esquerda serve para ilustrar isto mesmo, e dar um conteúdo preciso à ideia de que numa perspectiva com estas características, mais do que se representar o mundo, se constrói um mundo. *Uma perspectiva com estas características* não corresponde exactamente à ideia que uma cultura realista, como a nossa, haveria de fazer dela. Nesta cultura, a perspectiva é uma componente de um conjunto de ferramentas e tecnologias representativas, porventura nem melhor, nem pior do que uma fotografia, mas não custa perceber que o contexto cultural onde surgiu no *Quattrocento,* no qual o idealismo neoplatónico teve a relevância que teve, havia de deixar marcas nos usos a que primitivamente se prestou. Para Alberti, como já se referiu, numa pintura não se tratava de representar a realidade sem mais (coisa que se tornaria corrente com os surtos realistas de oitocentos), mas de representar uma "história," frequentemente baseada em fontes bíblicas e greco-latinas, cuja dimensão moral se esperava poder tornar especialmente clara e incisiva nas condições visuais favoráveis da grande pintura, ou da grande escultura. Compreende-se assim as vantagens que teria um instrumento de desenho que permitisse criar essas condições favoráveis. Que condições são essas? Ditas as coisas em traços muito largos, em primeiro lugar, a "história" tinha que ser tangível. Daí a verosimilhança dos cenários, que vence a incredulidade de quem julgasse que a moral da "história" não fosse coisa deste mundo, com que o observador se devesse preocupar. Em segundo lugar, a eficácia da "história" não podia ser sacrificada à verosimilhança do cenário, o que significa que se dispensa, por um lado, uma elaboração cenográfica que pudesse embargar a perspicuidade da cena, por oferecer mais do que aquilo que é necessário, e, por outro, que essa eficácia pode ir mesmo ao arrepio da unidade cenográfica a que uma representação perspectiva deste tipo se presta sem custo.[103] É evidente, pelo menos em princípio (quer dizer: independentemente da sua viabilidade histórica), que não estaria fora das possibilidades de um pintor, ou escultor, renascentista satisfazer estas duas condições assumindo a atitude do paisagista oitocentista. O paisagista quer representar o que tem a frente dos olhos, mas não é preciso estar-se muito familiarizado com as modernas teorias da percepção para saber que aquilo que está à frente dos olhos passa por trás da cabeça, pelo córtex visual, e que, portanto, aquilo que está à frente dos olhos está muitas vezes *nos* olhos. A selectividade é própria da natureza humana. Não custaria pois a um artista renascentista, baseando-se naquilo que pode ver todos os dias, preparar um cenário compatível com as exigências de perspicuidade de uma "história"— bastar-lhe-ia ceder à sua natureza. Mas exactamente porque, ao contrário do paisagista, a "história" é para ele mais importante do que aquilo que tem à frente dos olhos, porquê ter alguma coisa à frente dos olhos? Não vale a pena. Arranje-se antes um método que permita construir um mundo a partir do nada (ou mais exactamente, a partir de uma superfície qualquer onde se possa riscar). A perspectiva albertiana é esse método. Ela permite construir esse mundo, sem haver a necessidade de estar a olhar para fora dos limites da superfície onde se trabalha e com a garantia de que, caso se queira, nada daquilo que assim se constrói se rebele contra a ideia de o homem ser a medida de todas as coisas.

[103] A "narrativa contínua" (quer dizer, a representação *simultânea* numa *mesma* imagem de um conjunto de episódios que de facto *se sucedem* ao longo do tempo) não apenas *não* desaparece com o aparecimento da perspectiva central, como as duas coisas parecem estimular-se uma à outra no *Quattrocento* (ver Andrews, *Story and Space,* especialmente pp. 11, 16 e 96-102).

Como se disse, a figura 14 tenta ilustrar tudo isto. Na parte de baixo vê-se um fragmento da planta, indispensável para construir o chão albertiano. Cada uma das suas quadrículas mede a terça parte do corpo humano representado, comensurabilidade que é, no *Da pintura* de Alberti, *o ponto de partida* da construção. (O corpo humano usado no esquema baseia-se no "homem vitruviano" de Leonardo.) Uma vez construído o chão, trata-se de levantar nele um mundo. No esquema, esse mundo é exemplificado através da sumária construção arquitectónica, à esquerda. A questão é a seguinte: se não é desejável que nada daquilo que há a construir se rebele contra a ideia de que o homem é a medida de todas as coisas, se portanto, de certa maneira, tudo deve servi-lo, como desenhar, por exemplo, uma casa onde esse serviço esteja garantido? Por outras palavras, uma casa habitável, com compartimentos onde um homem possa estar, com janelas onde se possa debruçar, com portas onde possa entrar confortavelmente, sem se ter a preocupação constante de se estar a fazer grande aquilo que é pequeno, e pequeno aquilo que é grande, contrariando assim a exigência de verosimilhança? O mesmo dispositivo que, na solução que Alberti dá ao problema da perspectiva dos intervalos de profundidade, permite automatizar (digamos assim) o processo de desenho através de uma regra geométrica intrínseca, permite resolver a questão. Vejamos o caso da porta. A altura total do homem, tal como se pode verificar pelo traço negro mais grosso, é três unidades. Uma porta tem que ser evidentemente mais alta do que quem quer que passe por ela. Demos quatro unidades de altura e duas de largura à porta. (Para determinar a largura da porta, contem-se as quadrículas que separam as ombreiras: são duas.) Em perspectiva, qualquer comprimento que, como o segmento vermelho vertical [PP'], tenha os seus limites situados nas duas linhas que unem as divisões 4 e 0 a A (correspondente a um qualquer ponto situado no horizonte), manterá quatro unidades de altura; e toda e qualquer segmento igual a esse, e se situe no mesmo plano paralelo ao quadro e perpendicular ao chão que ele, terá igualmente quatro unidades, situe-se ele em que quadrícula se situar. Esta é a garantia que *qualquer* porta que se desenhe, esteja ela à distância que estiver do observador, terá sempre a altura definida como indispensável ao conforto dos homens: basta para isso que essa altura seja sempre determinada nas condições de desenho assinaladas a vermelho no esquema. O mesmo se passa com *todo e qualquer* objecto, *toda e qualquer* entidade que se queira construir num cenário destes, *incluindo o próprio homem.* Num dispositivo perspectivo como o de Alberti não são necessários cálculos *ad hoc;* as relações de proporção estipuladas no início do cálculo são definidas uma vez por todas, ubíquas e independentes da quadrícula em que suceda uma coisa colocar-se. Do mesmo modo que qualquer porta é legítima a partir do momento em que a lógica geométrica do seu desenho pressuponha linhas equivalentes às que se assinalam a vermelho no esquema, nenhum corpo ofenderá o grau de verosimilhança considerado indispensável a partir do momento em que a sua altura corresponda a um qualquer segmento vertical cujos limites se situem nas linhas que unem a divisão 3 (de cima) e 0 a A (o raciocínio é ilustrado através da linha azul escura). A perspectiva albertiana não está sujeita às leis do magnetismo. A atracção entre dois corpos varia com a distância. Mas na perspectiva de Alberti não há distância que possa atenuar a abrangência de uma regra ubíqua, que exerce o seu poder tão bem em primeiro como em último plano. Mesmo longe, o homem está perto de si.

Mesmo saindo do sítio em que estava, este texto ficou perto de si e dos seus pro-

pósito. Nesta secção, resumiu-se a concepção de perspectiva de Alberti, mas nem por isso a questão da proporção, como que se finalizou a secção 2, ficou esquecida. Do que acabou de ser dito, é preciso agora relevar três factos, que não mereceram atenção especial na altura em que foram referidos. Em primeiro lugar, no esquema anterior, falou-se de uma porta com quatro unidades de altura por duas de largura. Esta porta, com a proporção 4/2, ou "de oitava," é, como se verá na secção 5, uma porta especial para Alberti. Em segundo lugar, a proporção entre a altura da porta e a do homem, 4/3, uma proporção "de quarta," é também importante na "teoria da composição" da Renascença. Em terceiro, não menos importante nessa "teoria" é a proporção entre a largura da porta e a altura do homem: 2/3, uma proporção "de quinta." Para se poder explicar tudo isto melhor na secção 7, é necessário agora retomar este texto no ponto em que estava imediatamente antes de a secção 3 o ter interrompido.

* * *

# 4: DA PROPORÇÃO GEOMÉTRICA E DOURADA

Retome-se então aquilo que a secção 3 deixou inacabado. Na secção 2 falámos de simetria e de proporção e distinguimos uma da outra. Uma simetria é uma relação entre entidades, relação assegurada pelo facto de, numa destas, haver uma parte, uma alíquota, com que é possível medir a outra, por nela caber um número exacto de vezes. Embora na linguagem corrente simetria e proporção ocorram por vezes como palavras sinónimas, há autores, dotados de alguma exigência matemática, que distinguem as duas. Simetria seria assim uma relação entre coisas comensuráveis, mas proporção seria uma relação de relações.[1] A dimensão visível disto passa pelo seguinte: uma simetria identifica-se através de uma fracção, de uma *ratio,* enquanto que para haver proporção tem que haver sempre pelo menos duas fracções ligadas por um sinal de igualdade.[2] Já se viu como a fórmula algébrica da proporção, mencionada a propósito do modo como Vitrúvio caracterizava a comensurabilidade no corpo humano e nos edifícios, era a/b=c/d (de tal modo que a×d=b×c). Disse-se também que esta proporção é um caso muito particular (e especial) de proporção, que tem o nome de *geométrica.* Assim se ficou no final da secção 2. É pois chegada a altura de desenvolver isto nos seus detalhes matemáticos.

Para isso é necessário ter algumas ideias sobre as preocupações dos gregos antigos, nesse domínio de reflexão peculiar, tipicamente helénico, onde a matemática se reunia com a filosofia num mesmo impulso especulativo. Ninguém tem dúvidas hoje em dia de que o "milagre grego" foi laboriosamente preparado por gerações de matemáticos incógnitos, que viveram na Mesopotâmia, no Egipto e na Índia. O "milagre" não caiu do céu. Veio do oriente. Mas se isto é verdade, não é menos verdade que a cultura grega deu a iniciativas até então incipientes uma maturidade que, à falta do epíteto de "milagroso" (adjectivo que o nosso pudor laico lhe nega), tolera bem o de excepcional, ou extraordinário. Os gregos não inventaram a racionalidade, mas o que fizeram com ela, ou dela, ou em seu nome, não tem paralelo na história antiga. *Racional,* já o vimos, é toda a relação comensurável. É toda a relação que permite aproximar o distante, surpreender o *mesmo* na alteridade, identificar, por exemplo, num

[1] Barbaro chama *proporção* àquilo que aqui se designa por simetria e *proporcionalidade* àquilo que aqui se designa como proporção (ver Wittkower, *Architectural Principles,* p. 127). Mas a ideia é a mesma (ver ainda Rothstein, *Emblems of Mind,* pp. 163-164).

[2] Ver por exemplo Ghyka, *Le nombre d'or,* volume I, pp. 25-27 e Wittkower, "The Changing Concept of Proportion," pp. 199-200.

primeiro momento o corpo humano com uma das suas partes, dizendo que ele é *igual* a ela umas tantas vezes, por esta ser uma alíquota, e, num segundo momento, verificar o *mesmo* não apenas entre todo e parte, mas entre todos e partes de naturezas diferentes (por exemplo entre o corpo humano e um edifício). Tudo isto já o vimos. Com estas últimas linhas não se fez mais do que mencionar novamente a diferença entre simetria e proporção. Mas o que não se mencionou ainda foi o seguinte: em primeiro lugar, os pensadores gregos verificaram não apenas que é possível estabelecer uma afinidade racional entre todos e partes de naturezas diferentes (a afinidade entre corpo humano e edifícios é uma dessas relações), mas que há vários tipos dessas afinidades; em segundo lugar, esforçaram-se por determinar aquilo que numa configuração racional é estritamente indispensável para estabelecer uma afinidade. O que se referiu em primeiro lugar corresponde a um impulso diversificador, que vai do género para espécie, e desta para o indivíduo (quer dizer: uma vez demonstrada a afinidade, trata-se em seguida de saber de que modalidades ela se reveste); o que se referiu em segundo lugar, ao impulso arrojado de quem projecta desembaraçar-se de tudo quanto não seja indispensável para sobreviver numa ilha deserta (quer dizer: uma vez demonstrada a afinidade, determiná-la do modo mais abstracto possível). Sobre aquele impulso diversificador, nada mais será por agora dito, senão que os gregos conceberam dez tipos de proporção,[3] das quais apenas a *geométrica,* a *aritmética,* a *harmónica* e a *dourada* nos interessarão aqui. Adiante, quando na secção 7 se abordar a teoria da composição clássica (a pretexto do Renascimento), voltaremos a este assunto, já que, por uma coincidência fascinante, falar de proporções geométrica, aritmética e harmónica é falar dos intervalos acústicos em que se baseia essa teoria. (Mas não nos adiantemos.) Entretanto, termos que nos demorar um pouco com o outro impulso (e é isso justamente que vamos fazer), significa continuarmos a explorar o território de afinidades definido pela proporção geométrica.

Porquê? Porque a proporção geométrica, embora seja uma entre as várias afinidades mencionadas em cima, foi sempre tratada como um caso muito especial.[4] A explicação profunda para isso não nos vai interessar aqui, embora possa servir de alguma coisa registar que haverá decerto razões fortes para que, sem esforço algum, fosse precisamente à proporção geométrica que tivéssemos sido conduzidos quando pela primeira vez, na secção 2, houve necessidade de dar um conteúdo concreto à noção de comensurabilidade e de racionalidade. Se se quiser, tudo se passa como se o simples acto de pensar racionalmente, comensuravelmente, obrigasse o raciocínio a assumir o género de configuração passível de ser descrito pela fórmula a/b=c/d, no caso de o querermos definir matematicamente. Além do mais, se a proporção estabelece uma semelhança no diferente, uma analogia, relevando afinidades entre os elementos do diverso, que permitem achar neles pontos comuns, não será de somenos que, na proporção geométrica, não apenas *a* esteja para *b,* e *c* esteja para *d,* não apenas que *a* esteja para *b* assim como *c* está para *d,* mas haja também um afinidade directa entre *a* e *d,* por um lado, e *b* e *c* por outro. Vimos de facto que, numa proporção geométrica, se a/b=c/d, então a×d=b×c (esta peculiar relação entre proporcionais mé-

[3] Ver Mattéi, *Pythagore et les pythagoriciens,* pp. 81-84 e Ghyka, *Le nombre d'or,* volume I, pp. 30-32, e *The Geometry of Art and Life,* pp. 4-5 e 14 (nota 2).

[4] Ver Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* pp. 148-149, Ghyka, *Le nombre d'or,* volume I, pp. 25-26 e 29 e Lawlor, *Sacred Geometry,* p. 82.

dios e extremos, criando um tecido de cumplicidades analógicas sistematicamente cerzidas, não ocorre nas outras proporções).

É fácil de ver que esta cumplicidade se tornaria ainda mais cerrada no caso de a relação directa, já existente na proporção, entre numerador e denominador de uma mesma *ratio* e, seguidamente, entre numerador e denominador de fracções diferentes, poder ser reforçada *pela identidade dos proporcionais médios,* de tal maneira que, algebricamente, a/b=b/c (ou, se assim se quiser continuar a progressão, a/b=b/c=c/d). Ora, isto é correcto. Numa proporção geométrica, a/b=b/c e a×c=b×b (ou $b^2$=a×c). Recorrendo a uma matemática elementar (como aliás toda aquela que será preciso usar ao longo deste texto), é facílimo demonstrar que, por exemplo, é tão correcta a igualdade descrita pela fórmula 2/4=8/16 (em termos abstractos: a/b=c/d), como pela fórmula 2/4=4/8 (abstractamente: a/b=b/c). No exemplo da secção 2, recorde-se, a fórmula a/b=c/d era a expressão abstracta de uma comensurabilidade "rompida" (digamos assim). De facto o corpo era simetricamente definido (a/b) e o edifício também (c/d), mas não havia comensurabilidade entre *b* e *c* (o que, recorde-se também, não impedia que deparássemos aqui com todas as características de uma proporção geométrica; de facto, também neste caso a×d=b×c). O que interessava era que, no edifício, houvesse a mesma relação entre alíquota e totalidade que existia no corpo que servia de modelo. Se a altura do corpo era igual a seis vezes o seu pé, então a altura da coluna tinha que ser seis vezes o seu diâmetro. Mas o pé do homem (ou o homem, ou partes dele) não tinha que caber um número exacto de vezes nesse diâmetro. Entre os dois não tinha que haver simetria. Os membros dessa proporção geométrica eram iguais, mas habitavam territórios diferentes, com o sinal de igualdade a desempenhar as funções de uma casa de câmbios num posto fronteiriço. Mesmo que não o quisessem, os membros de cada um dos territórios eram forçados a advertirem-se das suas origens diferentes sempre que tinham que converter a sua moeda na moeda do outro. Mas o que é que sucede com a situação descrita pela fórmula a/b=b/c? Tudo se passa como se a moeda fosse a mesma (ou se pagasse com cartão de crédito). Tudo se passa como se, por exemplo, o pé estivesse para o corpo do homem, como este (ou partes deste) estivesse para o diâmetro da coluna (e o diâmetro para a altura da coluna, e esta para o comprimento da fachada, e assim sucessivamente). Este carácter tem um espantoso correspondente visual directo. A matemática grega (que desconhecia os algarismos) dependia muito da geometria, em cujas formas euclideanamente puras a expressão numérica da extensão linear era aliás dispensada,[5] e foi justamente a pretexto das relações entre o lado do quadrado e a respectiva diagonal que as relações entre os membros de uma proporção geométrica foram estudadas (ver figura 15). A custo se poderia arranjar paralelismo mais evidente entre dados puramente visuais, constituídos por uma sucessão inconsútil de quadrados, e os dados matemáticos, cujas peculiares relações de cumplicidade estabelecem uma inconsutilidade equivalente.

Assistiu-se aqui a um movimento de depuração, típico dos racionalismos. Verificou-se que se podia pensar só com três termos (*a, b* e *c*) aquilo que dantes era pensado com quatro. Não é que o quarto termo seja redundante; na verdade, uma proporção geométrica é capaz de uma progressão infinita, e não apenas com quatro, cinco, dez, mil, ou um milhão de termos. Sucede sim ter-se verificado que a cumplicidade entre termos nessa progressão era de tal ordem que as funções desempenhadas por cada um

[5] Ver Heilbron, *Geometry Civilized,* p. 72.

dos termos podiam ser desempenhadas por outro: *b* substitui *c* e este, *d,* com uma catacrese assim a contribuir para a economia do pensamento. Há aqui uma eficiência na produtividade. O que dantes era feito por dois é agora feito por um e em idêntico período de tempo. Percebe-se agora a imagem do mínimo indispensável para sobreviver numa ilha deserta, feita acima. A aspiração dos racionalismos é ir tão longe quanto seja possível ir na consideração daquilo que é estritamente indispensável para uma coisa ser o que é. Vai-se da casca para a polpa, da polpa para o caroço, do caroço para a amêndoa, da amêndoa para as moléculas da amêndoa, destas para os átomos, dos átomos para protões e electrões e destes para um nunca mais acabar de um querer mais e mais de cada vez menos. Uma sensibilidade romântica não poderia deixar de ver isto como um empobrecimento letal, um começar na vida para acabar em ossos, mas é exactamente esta aspiração que está na origem de uma nova e surpreendente depuração feita na economia da proporção geométrica. Uma vez alijada a proporção do quarto termo, uma vez reduzida a três, haverá razões para parar aí? Será possível reduzir ainda mais as coisas? É. E o resultado tem um nome: proporção *dourada.*[6]

A proporção dourada é a mais franciscana das proporções; nela, pobreza e despojamento são manifestações da santidade e da virtude exactamente como, no mistério católico, pão e vinho se transubstanciam no corpo e no sangue de Cristo. A proporção dourada, não andrajosa, mas austera, mostra-se no burel de quem não precisa de mais riqueza do que aquela que traz dentro de si. De certeza que hoje em dia haveríamos de lhe chamar "minimalista." Na proporção dourada *não há mais do que dois simples termos.* Dois termos é tudo o que é preciso para viver uma vida digna no deserto do mundo. Mas são precisos *três* para haver proporção (e não apenas uma simetria). Onde está o terceiro? *Na soma dos dois.* Com estes dois termos apenas a proporção constrói um mundo. E que mundo não é ele! Que com tão pouco se possa fazer tanto, é na verdade razão suficiente para alguns terem querido chamar *divina* à proporção dourada. Há de facto qualquer coisa de miraculoso nessa prolífera capacidade. Com a proporção dourada assistimos a uma espécie de multiplicação dos pães.

Algebricamente, a proporção dourada define-se assim: a/b=b/b+a. O que, traduzido em linguagem corrente, significa o seguinte: a quantidade mais pequena está para a maior assim como esta está para a soma das duas; e de tal maneira que, de acordo com a definição de proporção geométrica, a×(b+a)=b×b. Prova-se matematicamente que esta proporção é verificada sempre que o termo maior é 1,618 vezes maior do que o termo menor (ou inversamente, sempre que este é 0,618 vezes menor do que o maior). Ou seja, 1/1,618=1,618/1,618+1. Este número, 1,618, é o número dourado. (Por extensão, diz-se que é dourada qualquer relação entre segmentos de recta na qual um deles é 1,618 vezes maior do que o outro, situação que é de fácil resolução geométrica e de que se apresentará um esquema mais adiante.)

Há na proporção dourada particularidades matemáticas e geométricas notáveis. Detenhamo-nos nas matemáticas.[7] A proporção dourada dá origem a uma progressão na qual cada termo é sempre a soma dos dois anteriores. Ou seja, a relação inicial descrita pela fórmula a/b=b/b+a pode ser prolongada infinitamente, através de uma suces-

[6] Ghyka faz um resumo claríssimo desta questão em *Le nombre d'or,* volume I, pp. 26-27.

[7] As geométricas são de certa maneira uma "ilustração" das matemáticas. Para um resumo dessas propriedades geométricas, para além daquilo que se encontra disperso pela obra de Ghyka, ver Funck-Hellet, *Composition et nombre d'or,* pp. 15-22.

são de termos, cada um dos quais partilha com o terceiro termo da fórmula inicial (b+a) a particularidade de corresponder à soma dos dois termos que imediatamente o precedem. Deste modo, poderíamos continuar a fórmula inicial do seguinte modo: b/b+a=b+a/b+b+a. Esta série não tem limites. O termo seguinte (convertendo algebricamente b+b+a em 2b+a) seria 3b+2a (o resultado da soma de b+a com b+b+a). E assim sucessivamente. A progressão é facilmente visualizável e justifica-se por isso que por um momento interrompamos o percurso iniciado há pouco, trocando a matemática pela geometria e vendo o que a figura 18 acrescenta de visualmente intuitivo às ideias acabadas de referir.

Terminada a interrupção, prossigamos. Verifica-se que os termos da série dourada podem ser todos convertidos em potências. Seja a=1 e b=1,618. Temos então, como aliás já se escreveu em cima, que

$$\frac{1}{1{,}618} = \frac{1{,}618}{1{,}618+1}$$

Ora, o terceiro termo (1,618+1) é de facto igual a $1{,}618^2$ (o segundo termo, *b,* é obviamente igual a $1{,}618^1$ e o primeiro, *a,* a unidade, igual a $1{,}618^0$). Por sua vez, continuando a série, 1,618+1,618+1 (correspondente à fórmula algébrica b+b+a, ou 2b+a), é igual a $1{,}618^3$. E 3b+2a corresponde a $1{,}618^4$. E assim sucessivamente. Há aqui um entrelaçado realmente peculiar de cumplicidades, afinidades e solidariedades. Recorde-se que, na série, todo o termo é igual à soma dos dois precedentes. Mesmo *b* (no nosso exemplo, 1,618) é igual a *a* mais o inverso de 1,618 (1/1,618), que prolonga a série no sentido contrário àquele que temos vindo a considerar aqui (a partir da unidade a série é tão infinita para um lado como para o outro). Portanto, uma quantidade como $1{,}618^2$ representa na série dourada a soma dos dois termos que imediatamente a precedem (1,618+1). Obviamente, o mesmo acontece com $1{,}618^3$ e com $1{,}618^4$ e com qualquer membro da série. Atentemos neste último caso: $1{,}618^4$ corresponde à soma dos dois membros que imediatamente o precedem. Mas o que são esses membros? *Potências.* $1{,}618^4$ (3b+2a) é o resultado da soma de b+a com 2b+a. Mas b+a é $1{,}618^2$; e 2b+a, $1{,}618^3$. Podemos então extrair a seguinte conclusão:

$$1{,}618^4 = 1{,}618^3 + 1{,}618^2$$

Ou ainda, numa formulação algébrica abstracta, que atribui ao número dourado o seu símbolo convencional (o *fi* grego[8]): $\varphi^n = \varphi^{n-1} + \varphi^{n-2}$. Note-se que isto é realmente idiossincrásico. Não acontece com mais nenhuns números. Por exemplo, $2^4$ não é igual a $2^3+2^2$. Mas $\varphi^4$ é igual a $\varphi^3+\varphi^2$. Mas, talvez ainda mais idiossincraticamente, o que tudo isto significa é que a proporção dourada *é definida em simultâneo por uma adição e por uma multiplicação.* Cada termo, como vimos, é igual à *soma* dos dois precedentes; mas é também igual à *multiplicação* do precedente por 1,618. Esta simultaneidade representa uma das peculiaridades desta progressão. Há quem diga que, por isso, a proporção dourada, que é geométrica, partilha também de uma das características da

[8] *Fi* de Fídias. O símbolo é usado pela primeira vez em 1914, numa obra de Th. A. Cook dedicada ao estudo da proporção dourada nos organismos vegetais: ver Mattéi, *Pytaghore et les pythagoriciens,* p. 84.

progressão aritmética, baseada numa soma. Cada termo é o resultado de uma multiplicação *e* de uma soma. É uma proporção "a dois tempos."[9] Aliás, ecos desta peculiar colusão entre adição e multiplicação podem ainda ser encontrados num outro aspecto da proporção dourada. Para além de tudo o que já se disse (e que representará seguramente uma breve vista geral de uma paisagem matemática riquíssima), na proporção dourada verifica-se também que, por exemplo, $\varphi^3 = \varphi^2 \times \varphi^1$, ou $\varphi^4 = \varphi^2 \times \varphi^2$, ou $\varphi^5 = \varphi^3 \times \varphi^2$, e assim sucessivamente. De certeza que não haverá melhor maneira de mostrar que uma *soma* (neste caso, de expoentes) esteja indissoluvelmente ligada a uma *multiplicação* (neste caso, de bases).[10]

Talvez seja de interromper isto à maneira de Alberti: *basta do tema.* Nas mãos de alguém com competência para isso, a proproção dourada estabelecerá provavelmente um entrançado de correlações praticamente inesgotáveis. Seria falta de juízo estar a querer referi-las todas (quanto mais não seja porque, em lides matemáticas, não sou capaz senão do género de cálculos elementares que acabaram de ser postos a correr em cima). Mas não é só por isso que essa interrupção se justifica. Tão importante como descrever o vastíssimo território de que a proporção geométrica se vê possuidora a partir do momento em que é encarada sob o seu aspecto dourado, é assinalar o precipício adjacente aos confins desse território. A proporção dourada e o número dourado levam-nos muito longe. O número dourado é *irracional.* Já se referiu isso na secção 1. O número dourado é insusceptível de ser definido como o quociente entre dois números naturais, como uma fracção. Na série de que falámos em cima (1, $\varphi$, $\varphi^2$, $\varphi^3$, $\varphi^4$, $\varphi^5$, etc.) nenhum dos membros pode servir de alíquota em relação aos restantes. Nenhum deles cabe um número exacto de vezes num qualquer outro. Ser 1,618 um número irracional significa que, à direita da vírgula, há uma dízima infinita não periódica — isto é, um número infinito de casas decimais, que se sucedem sem que seja possível vislumbrar na sequência qualquer recorrência (ou, para utilizar uma imagem musical, qualquer "compasso").[11] É certo que há aproximações racionais do número dourado. A série de Fibonacci é um exemplo disso. Mas tudo quanto o quociente entre dois números naturais da série pode oferecer de melhor é um número do qual o dourado se encontrará para sempre assimptoticamente afastado. Coisa parecida ocorre com o processo equivalente de definir racionalmente a raiz de dois. O processo era conhecido dos gregos, que encontraram na constatação da irracionalidade da relação entre lado e diagonal do quadrado um dos seus grandes tormentos. O irracional é uma criatura goliarda, mas pode ser cercado e contido pelos flancos. Há realmente fracções cujos quocientes se aproximam assimptoticamente, ou para mais, ou para menos, de 1,414213562..., o número irracional correspondente à raiz de dois. São elas, por exemplo, 7/5, 12/17, 29/41, etc., cujos termos se obtêm, em notação moderna, pelas fórmulas $y^2=2x^2+1$ e $y^2=2x^2-1$. Os gregos, que, como se disse, conheciam o método da determinação da série destas fracções, calculavam-nas assim: o número menor de cada fracção é determinado somando-se o numerador e o denominador da fracção anterior

[9] Ver Ghyka, *Le nombre d'or,* volume I, p. 27 e volume II, p. 128, nota 2. Ver também Rothstein, *Emblems of Mind,* pp. 156-165.

[10] Ver Lawlor, *Sacred Geometry,* p. 57.

[11] Ver Berlinski, *A Tour of the Calculus,* pp. 54-55, Aczel, *Fermat's Last Theorem,* p. 22 e Gullberg, *Mathematics,* p. 76. Um número cuja dízima, embora infinita, seja periódica, é um número *racional.* Por comodidade, o número dourado será doravante sempre identificado com três casas decimais apenas.

(12=7+5); o maior, somando-se o termo maior da fracção anterior ao dobro do menor (17 é igual a 7, termo maior da fracção anterior, mais 2×5).[12] *Mutatis mutandis,* a série de Fibonacci é uma manobra de cerco a um inimigo que se sabe jamais poder derrotar — e com a agravante de, de todos os imimigos da racionalidade, o número dourado ser o mais encarniçado. O número dourado é de facto o número *mais irracional* que existe. Como assim? Isto pode parecer estranho — *mais* irracional? Mas há comparativos nesse domínio? Não é o irracional como um quarto escuro, como a noite, em que todos os gatos são pardos? Não. Há números irracionais mais irracionais do que outros. Os quocientes entre números sucessivos da série de Fibonacci tendem para o número dourado, que é o limite da sequência 1/1, 2/3, 3/5, 5/8, 8/13, 13/21, etc.; o excepcional grau de irracionalidade de φ avalia-se pela prontidão com que as diferenças entre essas fracções e φ tendem para zero, atenuando-se; ora, é possível provar que se atenuam mais lentamente no caso de φ do que no de qualquer outro número irracional.[13]

A irracionalidade foi considerada num primeiro momento como uma tragédia. O infinito (protagonizado pela dízima infinita não periódica) repugnava aos pitagóricos e ao pensamento matemático grego em geral. Um dos mais dolorosos espinhos encontrados pelos pitagóricos foi realmente o reconhecimento de não ser possível medir a diagonal de um quadrado com o seu lado (portanto, de não serem comensuráveis e simétricos); isto destroçou as suas mais ardentes esperanças de que o ilimitado, que a seus olhos era do domínio do mal, pudesse ser subjugado pelo limitado, domínio do bem.[14] Como se verá na secção 7.1, é difícil separar história de lenda quando se fala de Pitágoras e da escola pitagórica. Quer acreditemos na história quer na lenda, parece que os gregos antigos não se puderam aperceber da relação irracional entre lado e diagonal do quadrado sem uma constelação de peripécias em que se terão misturado o desapontamento elegíaco (e talvez desespero), o despeito e o castigo exemplar de quem naufraga por ter feito o que não estava autorizado a fazer.[15] O sentimento que acompanhou tais peripécias deixará provavelmente perplexo um moderno não preparado, mais do que encorajar simpatia; para o entender, o moderno precisará talvez do auxílio de todas as suas reservas de boa vontade e compreensão. Dificilmente poria a questão em termos de tragédia. Apesar de tudo, não lhe estará vedada a possibilidade de a pôr nos termos mais mundanos de uma pequena contrariedade lúdica.

Na figura 19 mostra-se um desses jogos infantis de blocos e de "cubos," popularizados do século XIX em diante a partir das iniciativas pedagógicas de Fröbel,[16] e

[12] Ver Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* pp. 121-122, Rothstein, *Emblems of Mind,* pp. 50-52 e Lawlor, *Sacred Geometry,* pp. 39-42 (aqui há uma demonstração intuitiva e geométrica do problema).

[13] Ver Stewart, "Daisy, Daisy...," pp. 78-79 e *Nature's Numbers,* p. 141.

[14] Ver por exemplo Moore, "A Brief History of Infinity," p. 88, Mattéi, *Pythagore et les pythagoriciens,* p. 69, Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* capítulo 5 (especialmente pp. 51-53), e ainda Lawlor, *Sacred Geometry,* p. 38, ou Rothstein, *Emblems of Mind,* pp. 28-30.

[15] Ver Mattéi, *Pytaghore et les pythagoriciens,* p. 36: conta a história, ou a lenda, que Hipaso de Metaponte, um discípulo de Pitágoras, morreu afogado, como punição por ter revelado que o mundo afinal não era regido exclusivamente pela racionalidade.

[16] Ver por exemplo Brosterman, "Child's Play," um artigo em que se sustenta que as propostas "cubistas" (digamos assim) de Fröbel (que viveu entre 1782 e 1852 e foi o fundador do *Kindergarten*), puderam ter desempenhado um papel fundamental na educação visual dos primeiros abstraccionistas.

destinados talvez a tornar explícitas no domínio exterior dos olhos e das mãos as operações cognitivas de quem, ao tentar falar, junta sons para formar palavras e palavras para formar frases, em articulações infinitas a partir de um repertório limitado de letras. O jogo permite tanto manipulações tridimensionais como bidimensionais: as suas partes podem ser dispostas em profundidade, "à escultor," ou em plano, "à pintor." É esta última opção que interessa aqui. Embora a feitura dos blocos seja grosseira, não é difícil verificar que as várias peças são todas comensuráveis entre si (como aliás num jogo da "Lego"). A parte alíquota é o lado menor dos paralelepípedos mais estreitos e todas as outras peças são duas, quatro e oito vezes maiores do que essa alíquota. Como todas as partes são comensuráveis, recebem-se umas às outras sem embaraços, ou, se é permitido este linguajar infantil, "encaixam" umas nas outras, e tudo fica *bem.* Este *bem* é pitagórico. Mas como não há bem que sempre dure, não passará muito tempo antes que se reconheça haver pelo menos uma permutação, no conjunto das possíveis, que põe as peças a "encaixar" *mal.* A razão é simples, e passa-se aqui a apontá-la não tanto devido a essa simplicidade, como ao facto de depender dessa peculiar relação entre lado e diagonal do quadrado que tanta irritação trouxe aos pitagóricos.

Umas quantas peças do jogo são cubos, divididos ao meio por um plano de 45º que passa pelas diagonais de duas faces paralelas entre si; ou então, se se quiser, essas peças são na verdade prismas, em cujas faces triangulares, isósceles, há um ângulo recto e que, justapostas *de certa maneira,* se reúnem num cubo (ver figura 20, à esquerda). Enquanto cubos *assim definidos*, as partes "encaixam" bem, com os lados respectivos a serem igual ao dobro da alíquota. Mas mesmo a uma criança, no manuseamento multiplicado com que deixa as coisas cansadas de fazerem o que devem e o que não devem, acabaria por acontecer justapor os prismas de tal maneira que aquilo que antes era diagonal passa a partir de determinada altura a ser lado (ver figura 21). Agora as coisas "encaixam" mal. Há partes que se furtam a ser recebidas pelas outras; e há mesmo uma (o estreito paralelepípedo vermelho onde no primeiro caso assentava parte da fila de cima) que tem se ser expulsa para que as restantes caibam dentro do recinto do jogo. Os lugares deixados vazios são estreitos demais para as peças largas, e largos demais para as peças estreitas. É simples explicar o que aconteceu: no seio da comensurabilidade primitiva, definida através do contacto entre as arestas simétricas dos vários elementos, surge virada para fora e a reclamar direitos de contacto aquilo que anteriormente era apenas um assunto interno de uma face quadrangular — a sua diagonal (ver figura 20, à direita).[17] É claro que a criança não estará ainda em condições para entender o adulto que julgue valer a pena mencionar que a contrariedade que ela passa a encontrar depende de uma dimensão, a raiz de 2, que não é comensurável com o resto. Mas o adulto será talvez capaz de mais do que tentar explicar o inexplicável para uma criança; através de um conteúdo intuitivo com tanto de sensorial como de motor, sentirá porventura que essa mesma coisa em que o seu espírito laico não ousará reconhecer mais do que uma pequena e curiosa contrariedade lúdica poderia bem ser sentida elegiacamente a partir do momento em que as condições culturais favoráveis da Grécia antiga e a peculiar sensibilidade cosmológica dos pitagóricos encorajassem o sentimento. Seguramente que nada haverá de insólito em que um

[17] Note-se que a relação geométrica entre os dois quadrados da figura 20 é equivalente à de dois quadrados contíguos da figura 15.

temperamento, para o qual são evidentes os laços que unem microcosmos ao macrocosmos, o pequeno ao grande, envolvidos num mesmo enredo de simetria e comensurabilidade, dê ao âmbito dessa comensurabilidade uma tal extensão, que uma contrariedade se sinta como uma pequena tragédia, e uma tragédia como uma grande contrariedade.

As consequências de os gregos antigos terem verificado que a racionalidade não imperava de um modo exclusivo no mundo, por ter que partilhar o poder com o obscuro império da irracionalidade, não se fizeram sentir em todo o lado da mesma maneira. A par da admissão da irracionalidade, e contribuindo para a intensidade dos seus efeitos devastadores, notou-se também haver uma ruptura preocupante naquilo que, sem isso, passaria por um saber uno e indivisível. De facto, a mesma lucidez dos gregos antigos, que por um lado permitiu à ideia de racionalidade chegar onde chegou, e que, por outro lado, lhes permitiu montar um cerco organizado àquilo que insistia em se manter fora dos limites estabelecidos pela racionalidade, força-os a constatar haver uma separação intelectualmente dolorosa entre geometria e matemática. A razão para este conflito é simples. Por muito irracional que *aritmeticamente* seja a relação entre dois segmentos dourados, por muito irracional que seja a relação entre lado e diagonal do quadrado (ou entre diâmetro e circunferência, já que $\pi$ é igualmente um irracional), não são necessárias grandes façanhas de geometria para visualizar dois segmentos dourados, ou um quadrado e a respectiva diagonal (ou um diâmetro e a sua circunferência). Um compasso divide "douradamente" um segmento como o gume de uma lâmina afiadíssima: nem se sente, nem deixa migalhas, porque passa pelos interstícios da matéria, não encontrando outra resistência que não seja o ar que os preenche (ver figura 22). Ao lado disto, a mesma operação feita com algarismos é-o como se se estivesse a usar um gume embotado; uma lâmina incapaz de separar sem deixar atrás de si um desperdício de pedaços inocentes, arrancados dali mesmo de onde jamais pediram para sair, refugiados de uma guerra que nunca desejaram, e que estão para aquilo que se divide como casas decimais infinitas e não periódicas estão para aquilo de que são a dízima. Com a matemática, o mais perto que imaginar se possa estar do número dourado continua a estar infinitamente longe do número; com um simples traço, atingimo-lo imediatamente. Se se quiser, a geometria tem razões que a razão da matemática desconhece. Esta diferença entre matemática e geometria significou, no tempo em que foi reconhecida, que a geometria era capaz de formular muitas noções inexpressáveis por uma matemática baseada em números naturais (como era a primitiva matemática grega, pitagórica), o que aliás levou, num primeiro momento, a que a matemática tomasse como modelo a geometria.[18] O assunto é naturalmente complexo. Longe de mim a presunção de dele estar habilitado a dar mais do que uma breve descrição de ordem geral. Só a circunstância de não ser possível defini-lo sem mencionar operações

[18] Ver Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* pp. 109, 111, 117 e 121. A propósito disto, Rothstein cita no seu *Emblems of Mind,* pp. 49-50, uma imagem elucidativa de Tobias Dantzig (um matemático), que valerá talvez mais do que qualquer descrição técnica do problema. Dantzig, que, nas palavras de Rothstein, faz "uma distinção musical elegante entre a intuição geométrica da continuidade e a lógica da aritmética," em aparência "cheia de hiatos," escreve: "A harmonia do universo conhece apenas uma forma musical — o *legato;* enquanto que a sinfonia dos números conhece apenas o seu contrário — o *staccato* (...). Todas as tentativas para reconciliar essa discrepância baseiam-se na esperança de que um *staccato* acelerado poderá aparecer aos nosso sentidos como um *legato*" (os itálicos não aparecem no original).

geométricas, algumas das quais, fosse por que razões fosse, tiveram uso em *ateliers* e oficinas de artistas, justifica que o tema aqui tenha sido referido. Por intermédio de tudo isto este texto prepara-se neste momento para atravessar uma das suas fases mais fundamentais.

* * *

# 5: DAS RAZÕES TEÓRICAS E DAS RAZÕES PRAGMÁTICAS

Na impossibilidade de fazer uma reconstituição histórica precisa, não parece insensato poder assentar-se no seguinte: se tanto artistas como artesãos se serviam desses mesmos instrumentos usados pelos especialistas para dar forma a conteúdos matemáticos por vezes complicados (compassos, réguas e esquadros), é natural que a actividade de uns não fosse estranha à dos outros. Há aqui duas possibilidades: ou os artistas se aproveitavam de um saber dos matemáticos, ou os matemáticos se aproveitavam de um saber dos artistas. Esta última situação caracteriza o Renascimento: algumas das modalidades da ciência moderna começaram por ser ensaiadas em oficinas artísticas (por exemplo, a geometria projectiva do século XVII, de que as anteriores investigações perspectivas dos artistas foram uma espécie de modesto prefácio).[1] Alternativamente, dadas as afinidades instrumentais referidas em cima, não é de estranhar que as fórmulas geométricas criadas pelos cientistas se tornassem moeda corrente nos *ateliers,* nas oficinas de artesãos e de artistas, a partir do momento em que, por um processo de difusão seguramente tortuoso, acabaram por vir a público. Mas significa isto que, nas mãos de artistas ou artesãos, essas fórmulas tivessem, ou mantivessem, a dimensão matemática de que originalmente ou complementarmente seriam indissociáveis? Responder pela afirmativa seria arriscado. Equivaleria a darmos mais importância do que seria aconselhável a uma imagem relativamente recente, difundida principalmente a partir da Renascença, e com a qual pouca gente haverá que não esteja familiarizada: a de um artista-cientista, de cuja mais profunda natureza faria parte poder reunir em si competências propriamente artísticas e aquelas que convencionalmente se atribuem ao cientista. Mas um artista assim definido tem tanta substância histórica como aqueles colonos gregos que, na narrativa de Vitrúvio, usaram pela primeira vez o pé como critério canónico. É um mito. Nem mesmo em relação ao Renascimento é isento de riscos querer ver em *todos* os artistas do *Quattrocento* outros tantos cientistas.[2] Na sua realidade histórica, artistas e artesãos ao longo dos tempos não terão sido diferentes dos artistas nossos contemporâneos. Seria insensato imaginar que a natureza humana se tivesse alterado entretanto ao ponto

[1] Ver Panofsky, *La perspective comme forme symbolique,* parte III (p. 126) e Field, *The Invention of Infinity,* p. 2 e 205 (Piero desempenha aqui um papel fundamental: as suas competências matemáticas e geométricas eram inegáveis; ver Field, *id.,* pp. 61-62, 76 e 113).

[2] Ver Elkins, *The Poetics of Perspective* (por exemplo, p. 145) e Field, *The Invention of Infinity,* p. 61.

de sermos uma excepção em relação a uma regra evidente: a nossa história durou já o tempo suficiente para nela poderem ter surgido, pelo menos, artistas que conheceram o fundamento matemático das fórmulas geométricas que usaram, artistas que desconheceram o fundamento matemático das fórmulas geométricas que usaram, e finalmente outros que pura e simplesmente nem sequer usaram fórmulas geométricas. Nesta questão das fórmulas geométricas usadas pelos artistas pode haver simplesmente um fenómeno de *catacrese:* ferramentas iguais a serem usadas em contextos diferentes, tal como a chave de parafusos, cujo cabo, à falta de melhor, pode servir também de martelo. Neste caso, o facto de artistas e artesãos se socorrerem dessas fórmulas não significa um compromisso *teórico,* mas simplesmente *pragmático.* Os matemáticos aparafusavam, mas os artistas martelavam.

Este pragmatismo é auxiliado por condições técnicas favoráveis. É improvável que seja quem for que use réguas e compassos para resolver o que tem que resolver não acabe por ver aparecer algumas dessas mesmas fórmulas às quais os matemáticos chegaram por razões muito próprias, e seguramente estranhas a rotinas de *atelier.* Num contexto inteiramente varrido por preocupações de simetria, comensurabilidade e racionalidade, Alberti, falando de proporções de portas, diz que as altas têm que conter duas circunferências tangentes (subentenda-se: com um diâmetro igual à largura da porta; por outras palavras, essas portas são rectângulos cuja proporção é 2/1, ou "de oitava"); as baixas, são *rectângulos raiz de dois.*[3] Esta proporção parece insólita. Porque não uma proporção 3/2, "de quinta," "sesquiáltera," que é quase a mesma coisa? Daria origem a um rectângulo com 1,5 de lado maior, contra o 1,414213562... da proporção raiz de dois (ver figura 23), e teria a vantagem de manter a opção dentro do mais estrito quadro de comensurabilidade e de simetria. Mas não, a hipótese "sesquiáltera" não é tomada em conta.[4] Parece esquisita, essa aparente nódoa de irracionalidade num texto que, até aí, dava todos os indícios de recorrer sistematicamente a proporções racionais. Mas isto só é uma nódoa *em termos teóricos. Pragmaticamente,* a opção raiz de dois é perfeitamente *racional,* dado que artistas e artesãos trabalham com compasso, régua e esquadro, não com números. Deus escreve direito por linhas tortas, porque é matemático; mas o geómetra, devido às razões mencionadas antes, escreve direito por linhas direitas. Uma vez dado um quadrado de lado igual à largura da porta (esse mesmo que serve de base à construção da porta mais alta), nada mais fácil do que desenhar a diagonal do quadrado, rebatê-la e obter assim uma segunda dimensão dotada de afinidade geométrica com a primeira. Não se trata só de facilidade de construção; mais importante ainda, trata-se de o artesão, ou artista, ser pragmaticamente convidado a usar esse expediente (mesmo sem o ter conhecido antes pelo rodeio de um saber matemático e geométrico tornado público); e esta solicitação ocorre exactamente pelas mesmas razões que levaram os gregos da história contada por Vitrúvio (e referida na secção 3.1) a recorrer ao pé de um homem "bem formado." Alberti não estava com isto a fazer uma qualquer proclamação teórica, que sobrepusesse a sua familiaridade com questões matemáticas difíceis ao facto prosaico de resolver um simples problema de dimensão. Em linguagem informática, pé e raiz de dois são como que ferramentas-*default,* usadas porque a *racionalidade* da situação

[3] *De Re Aedificatoria,* livro I, capítulo 12 (p. 89).

[4] Filarete toma-a em conta, chamando-lhe porta "coríntia:" ver Onians, *Bearers of Meaning,* p. 165.

dispensaria iniciativas "personalizadas" em circunstâncias em que estas nada mais fariam do que complicar aquilo que, sem elas, poderia ser simples. Uma tal ferramenta-*default* não proíbe a adopção de fórmulas menos vulgares, "personalizadas," desde que, por razões de ordem "deontológica," intratáveis teoricamente, artista ou artesão tenham *razões* para optar por elas. Mas essa ferramenta tem a vantagem de facultar um repertório de dimensões usáveis sempre que não haja *razões* para escolher outras melhores. O mesmo se passa com a proporção dourada. É certo que a operação geométrica que consiste em seccionar "douradamente" um determinado segmento (ver figura 22) não tem a dose de prontidão pragmática presente no rebatimento da diagonal de um quadrado. Por outras palavras, nenhum artesão, ou artista, terá provavelmente tantas oportunidades de ver saltar à sua frente, como uma mera consequência do uso regulado de operações lineares, uma secção dourada como um rectângulo raiz de dois. Mas outro tanto *não* sucede com a determinação do segmento maior de uma relação dourada, da qual seja dado inicialmente o segmento menor (ver a figura 24). No fundo, esta construção é uma variante da operação cujo conceito geral se pode descrever como "rebatimento de diagonal." Neste caso não se rebate a diagonal de um quadrado, mas a diagonal de um dos rectângulos em que se divide, por intermédio das medianas, um quadrado, mas o conceito é o mesmo. Seria inverosímil que o acumular dos dias, dos meses, dos anos, das décadas e dos séculos tivesse negado a esta operação a oportunidade de poder ser executada, mesmo por acidente, e ser reconhecida como linearmente válida. Quem usa compasso, acaba por fazer circunferências; quem faz circunferências, acaba por dividir a circunferência; do mesmo modo, quem faz quadrados acaba por fazer rectângulos cujo lado maior seja a diagonal do quadrado, ou a diagonal do rectângulo obtido pelas medianas do quadrado. Pessoa a quem isto suceda não *tem* que saber o tesouro que tem entre mãos. Nele esconde-se uma riqueza imensa, do tamanho da quantidade das casas decimais de uma dízima infinita não periódica, mas o artesão ou o artista não *têm* forçosamente que conhecer os meandros matemáticos que são o abracadabra que permite ter acesso a todo esse ouro. Disse-se em cima que este texto passava neste momento por uma fase fundamental do seu itinerário. O que se passou aqui de fundamental é que se opuseram razões *pragmáticas* a *teóricas.* Esta oposição é um dos elementos norteadores deste texto; dir-se-à mesmo que tudo o que foi dito antes, desde a primeira página até esta, não teve outra função senão preparar a apresentação daquilo que pode bem ser designado pela hipótese-*default* que dá fôlego a este texto. Em traços muito largos, essa hipótese reza assim: ao descrever e explicar coisas relativas à racionalidade da arte, devemos dar preferência sempre a razões pragmáticas, a menos que haja razões fortes e indesmentíveis para preferir as teóricas. Quem vê caras não vê corações. No caso de a cara ser um rectângulo raiz de dois (por exemplo), devemos partir do princípio que ele deve a sua existência a circunstâncias oficinais, ramerraneiras, a menos que haja provas ponderosas que nos permitam concluir que quem o fez tinha conhecimentos matemáticos, ou privava com quem os tivesse, ou estava exposto à influência de um círculo de pessoas que os cultivava. Se é possível aceitar como verosímil que, por exemplo, no dealbar do século XV, as relações entre matemáticos e artistas florentinos tivessem sido estreitas,[5] essa cumplici-

[5] Ver J. White, *Naissance et renaissance de l'espace pictural,* capítulo XIV (pp. 223-224). Isto não significa que a generalidade desses artistas tivesse um compromisso especial com uma determinada teoria: ver Baxandall, *Giotto and the Orators,* p. 133.

dade não tem que corresponder forçosamente a uma necessidade histórica.[6] Os artistas têm razões que a razão das teorias desconhece. Isto precisa de um desenvolvimento.

## 5.1: DA RAZÃO CORRIGIDA PELA RAZÃO

Já antes tínhamos andado perto desta questão das *razões pragmáticas* quando, na secção 3.2, se referiu o facto de um Blanc não apenas verificar haver por vezes a necessidade de corrigir a geometria da perspectiva central, para evitar ofensas ópticas, mas apreciar também (na segunda parte deste texto voltar-se-á ao assunto). *Corrigir* é um eufemismo. *Errar deliberadamente* ficaria melhor. É que, nas palavras lúcidas de Blanc, "uma verdade incontestável pode ser vencida por uma mentira irresistível." Esta "mentira" é o preço que temos que pagar, pelos benefícios que retiramos do privilégio de ver, a um sistema perceptivo recalcitrante, que nos força a ver mais do que aquilo que vemos. Ora, não há razões para que aquilo que é válido para a geometria da perspectiva central não o seja também para o uso das fórmulas geométricas em geral. Impõe a nossa natureza perceptiva que, nas palavras de um especialista, o *ontograma* nem sempre coincida com o *fenograma:* o que *percebemos* (quer dizer: aquilo de que temos consciência por intermédio de um percepto) não é exactamente idêntico à projecção que as coisas formam nas nossas retinas.[7] Algures, nos vários trajectos que conduzem a informação projectada nas retinas para o córtex visual, e deste provavelmente para níveis corticais ainda mais sofisticados, há qualquer coisa que nos faz ver mais do que os nossos neurónios vêem. Os avanços a nível da neurobiologia da visão, espantosos como são, não foram ainda suficientes para terraplenar o fosso que existe entre o que sabemos da pura fisiologia neuronal e o que sabemos da psicologia da percepção. Sabe-se hoje que a actividade neuronal é "analítica," com um punhado de corredores a processarem em separado, e em tempos diferentes, informação relativa ao contorno, à luminosidade, à cor, ao movimento, etc., e com cada um desses dispositivos a ser constituído por células especializadíssimas, preparadas para registar um atributo visual determinado (uma orientação, ou uma cor específica, por exemplo), mas não um outro qualquer (ver figura 25).[8] Que com uma tal dispersão de canais possamos ter uma experiência integrada do mundo parece quase um milagre; se se quiser, sabemos como a fisiologia neuronal *decompõe,* mas não sabemos como a psicologia *compõe.*[9] Seja como for, algures nos trabalhos desta *composição* há qualquer coisa que peremptoriamente distingue o nosso sistema perceptivo do que seria uma espécie de

[6] Ver por exemplo em Hueck, "Giotto und die Proportion," pp. 293-294, uma caracterização sóbria do estado das relações entre artistas (ou artesãos) e a *scienza* no *Trecento,* muito diferentes das do século seguinte.

[7] *Fenograma* e *ontograma* são termos de Edwin Rausch, investigador ligado à psicologia gestáltica: ver Arnheim, *Art and Visual Perception,* p. 419 e Ash, *Gestalt Psychology,* p. 396.

[8] Ver Livingstone, "Art, Illusion and the Visual System," pp. 68-72, Logothetis, "Vision: A Window on Consciousness," pp. 46-47, Zeki, "The Visual Image in Mind and Brain," pp. 43-47, e o capítulo 7 de *Inner Vision.* A cor é processada umas milésimas de segundo mais rapidamente do que a forma, que é por sua vez processada mais rapidamente do que o movimento (ver Zeki, *Inner Vision,* pp. 66-67).

[9] Ver por exemplo Crick, *The Astonishing Hypothesis,* pp. 159, 204 e 236, Zeki, *Inner Vision,* pp. 65-68, 88, 113, 126-131, 156-157 e Ash, *Gestalt Psychology,* pp. 410-411.

cofre onde se depositassem valores nos quais fosse impossível tocar. Pelo contrário, não está fora das capacidades do nosso sistema perceptivo, não apenas tocar nas coisas, mas apreciar umas e depreciar outras. Sob a sua acção, não é de pôr de parte que o ouro de uma proporção dourada perca um pouco do seu valor e que o bronze de um qualquer procedimento oficinal mais prosaico (como uma simples armação) apareça beneficiado com mais valor do que aquele que tem. Em geral, as razões pragmáticas de que se tem falado são todas as razões que tem quem quer que se veja forçado, por tudo quanto se disse, a optar por uma "mentira irresistível" em detrimento de uma "verdade incontestável." Esta "mentira," vista pelo seu lado positivo, é pura e simplesmente o direito do olhar, o seu sistema jurídico, através do qual ele decide o que está bem e o que está mal. No que toca a medidas (ou à racionalidade da arte), este direito foi ao longo da história exercido de duas formas: em primeiro lugar, através de uma correcção feita no próprio quadro dessa mesma razão teórica cuja "verdade incontestável" se trata de corrigir; em segundo lugar, através do cepticismo de alguns românticos e modernos relativamente ao número e à medida. Deste cepticismo tratar-se-á na segunda parte deste texto. Falar da correcção referida em primeiro lugar é obviamente mencionar, para além (ao que tudo indica) das célebres curvas do Parténon, um sem fim de casos que provavelmente jamais algum tratadista clássico terá descontado como irrelevante. Vitrúvio, por exemplo, menciona a necessidade do engrossamento das colunas angulares, do aumento proporcional da "gola" do fuste em colunas de alturas diferentes (de tal modo que, proporcionalmente, entre duas colunas, será mais largo o da mais alta) e da inclinação para a frente (ou seja: do abandono da prumada) de tudo quanto se situa acima dos capitéis.[10] Tudo isto dá origem à seguinte sugestão:

> "(...) dado que aquilo que é verdadeiro parece falso e que as coisas parecem ser diferentes daquilo que são, creio que não se deve duvidar ser necessário acrescentar ou subtrair, modificando as proporções quando a natureza dos lugares o reclama, desde que todavia não se toque nas coisas essenciais."[11]

Mas há aqui uma coisa notável. Mesmo estas correcções, que parecem uma cedência da fria razão, transigente e pouco segura de si própria perante as reivindicações acaloradas do olhar e da "sensibilidade," são elas próprias calculadas de acordo com as mesmas regras racionais de cujas limitações elas seriam a correcção. Por outras palavras, continuamos no domínio da comensurabilidade, com Vitrúvio a recomendar uma alíquota em relação à qual o desvio introduzido por uma correcção afasta exactamente *n* vezes a coisa corrigida da situação em que estava antes de o ser. Deste modo, "acrescentar ou subtrair, modificando as proporções," significa que as proporções se modificam com proporções. Não há aqui rebeldias e despeitos românticos contra a arrogância de uma razão prepotente, mas uma razão que se sabe suficientemente segura "nas coisas essenciais" para permitir excepções à regra por ela determinada, por essas excepções terem tanto de regra como a própria regra. Sirva aqui como demonstração o caso do engrossamento das colunas angulares:

[10] *Os dez livros de arquitectura,* livro III, capítulo 2 (p. 86) e capítulo 5 (pp. 93-94).
[11] *Id.,* livro VI, capítulo 2 (p. 154).

> "As colunas situadas nos ângulos têm também necessidade de serem engrossadas com *uma quinta parte* do seu diâmetro, já que dá a sensação de a atmosfera e a luz do dia, às quais estão mais expostas, as devorarem, tornando-as mais pequenas; pelo menos, é assim que aparecem aos nossos olhos, sendo então necessário que a arte remedeie o erro da vista."[12]

Mas tão importante como reconhecer às correcções o seu mérito, é considerar a *razão* de ser *daquilo que corrigem,* e sem a qual nenhuma justificação haveriam de ter. Se, como diz Vitrúvio, "aquilo que é verdadeiro parece falso," porquê insistir muito numa coisa que vai parecer o contrário daquilo que é, como se a vida fosse um perpétuo baile de máscaras? Não é isso uma *irracionalidade?* Não dará isso *razão* a quem quer que, por motivos que hoje em dia designaríamos como românticos, recusa participar nessa mascarada? A isto é impossível responder no patamar de argumentação que tem sido o deste texto até este momento. Para obter respostas, é necessário tornar muitíssimo mais poderosa a orientação *histórica* que este texto seguiu a partir do momento em que foi necessário considerar as diferenças entre razões teóricas e pragmáticas.

## 5.2: DA RAZÃO DE SER DAQUILO QUE SE CORRIGE

Recorde-se o porquê dessas diferenças. Dado que ao longo dos tempos artistas e "cientistas" (em sentido muito lato) se serviram de ferramentas iguais, não é de estranhar que algumas das fórmulas geométricas dos últimos, passando a domínio público, fossem usadas pelos primeiros. Acontece a esta transmissão de dados de um lado para o outro aquilo que acontece com qualquer transmissão — por vezes, dependendo das circunstâncias da transmissão, favoráveis ou adversas, uma parte da informação deteriora-se, ou perde-se. O que isto quer dizer é que não é forçoso que o conteúdo primitivo dessas fórmulas, "científico," se mantivesse nos *ateliers* e oficinas de artistas, cuja actividade, por seu lado, lhes dava *razões* (de ordem pragmática) para nem sempre reter delas mais do que aquilo que era preciso.[13] Com esta hipótese vai-se tão longe

[12] *Id.,* livro III, capítulo 2 (p. 86; o itálico não aparece no original). Blanc, referindo a mesma correcção, cita Vitrúvio quase *ipsis verbis:* sem ela, a coluna pareceria mais débil do que as interiores, "porque está imersa na luz difusa e porque os seus contornos são devorados pela grande massa da atmosfera envolvente" (*Grammaire des arts du dessin,* p. 168). Ver também sobre o mesmo assunto Alberti, *De Re Aedificatoria,* livro VII, capítulo 9 (p. 304). (Panofsky diz que este tipo de correcção racionalista é válida apenas para o Renascimento, não para a Antiguidade greco-latina: ver "The History of the Theory of Human Proportions," parte IV (p. 99, nota 89); mas pode haver aqui uma diferença entre as correcções arquitectónicas referidas por Vitrúvio e as antropométricas, que é o que Panofsky aqui trata. Por seu lado, Allesch sustenta que é este tipo de fenómenos "correctores" que nos autoriza a concluir que a estética dos gregos antigos, tal qual possa ter existido mais em reflexões avulsas de proveniência oficinal do que propriamente em sistemas teóricos, *não* é "objectivística" e que é nessas reflexões que encontramos os rudimentos da moderna estética psicológica: ver *Geschichte der psychologischen Ästhetik,* pp. 8-9.)

[13] Sirva aqui de exemplo aquilo que Kemp diz do modo como certas teorias setecentistas por ele

quanto é possível ir em termos de prudência. Pelo contrário, não seria possível conciliar com a realidade histórica qualquer outra ideia (nomeadamente a de que todo o artista tenha tido preocupações "científicas," ou que tenha conhecido o significado primitivo das fórmulas geométricas que tivesse à sua disposição, ou que tenha associado a essas fórmulas conteúdos esotéricos) sem o sacrifício de uma parte dessa mesma realidade. É melhor que uma hipótese seja suficientemente aberta para poder acolher eventuamente um qualquer conteúdo extraordinário, ou marginal, do que ser tão apertada que nada mais possa fazer, em face do aparecimento de um conteúdo desses, senão negar o inegável e dizer que ele não existe. Partir do princípio de que um grande artista não tem que ser por força "intelectualmente" superior, de que os artistas não têm que ser necessariamente "cientistas" (ou, em geral, como os artistas renascentistas), é preferível a partir do princípio inverso de que todo o artista é "cientista;" no primeiro caso nada obriga a que se seja incapaz de verificar a existência de um artista "cientista," no caso de ela ocorrer; no segundo fica-se na posição incómoda de, assim, ter que assistir à rivalidade de morte entre a hipótese de que se parte e uma realidade que resiste às ambições generalizadoras da hipótese. Considerar razões pragmáticas, através de uma hipótese suficientemente aberta para poder acolher todos os compromissos com a racionalidade (da aceitação à rejeição, passando por uma tolerância mais ou menos indiferente), não significa excluir a consideração de razões teóricas, no sentido em que é inegável terem existido, existirem e continuarem provavelmente a existir, artistas que não apenas estão familiarizados com o que quer que de matemático as suas opções geométricas contenham, que não apenas sabem dar a isso um conteúdo artístico consequente mas que, para além do mais, têm *razões* para isso. Ninguém lhes pode negar o direito de serem como são. Piero della Francesca ou Mondrian são aqui casos a ter em conta (ver figura 26). Mas nem todos têm que ser como eles, e estão no seu direito também. Aquilo que a consideração das razões pragmáticas vem fazer não é excluir do âmbito das opções razoáveis aquilo por que Piero della Francesca ou Mondrian optaram, mas vem juntar a isso a possibilidade de haver *razões* para relativizar o valor das razões teóricas, corrigindo-as, ou mesmo abandonando-as. É certo que toda esta situação aparentemente complicada, em que razões corrigem e abandonam razões, pode parecer um imbróglio de palavras (ou, pior do que isso, um imbróglio de ideias). Mas será desconsiderar a natureza humana negar que há qualquer coisa em nós que, sem nos impedir *de ter razão,* transcende uma simples racionalidade limitada ao cálculo e ao número. Quando Alberti distingue entre "delimitação" e "colocação," está com outras palavras a dizer que ao arquitecto faz tanta falta medir como *ter juízo.* É que não lhe basta calcular dimensões, estabelecer proporções (é esse o significado de "delimitação"); é necessário que, seguidamente, *coloque* devidamente aquilo que foi "delimitado." Não teria juízo um arquitecto que, depois de um trabalho de "delimitação" irrepreensível, no qual as dimensões dos vários compartimentos de um edifício fossem calculadas, os *compusesse* de tal maneira que aquilo que devia estar separado estivesse junto (por exemplo as áreas públicas de uma casa particular misturadas com

estudadas foram vulgarizadas em meios (como exactamente os artísticos) nos quais não foram originalmente concebidas. Aí, essas teorias foram reduzidas a uma caricatura (ver *The Science of Art,* pp. 238 e 241). Não quer isto dizer que esta caricatura seja uma "lei da história." O que quer dizer é que, dada a natureza humana (e muito especialmente a dos artistas), é mais cauteloso partir do princípio que ela consitua uma regra do que uma excepção.

as privadas), e aquilo que devia estar junto estivesse separado (por exemplo, uma área de serviços afastada das suas dependências), ou outras disfunções do género. Convertida em termos de corpo humano, pode dizer-se que a "delimitação" diria respeito ao estabelecimento das suas simetrias e das suas proporções; mas um braço, ou uma perna, ou a cabeça, podiam estar mal *colocados,* mal *compostos; mutatis mutandis,* num edifício irrepreensivelmente "delimitado" poderia haver uma "colocação" que ofendesse a sensatez.[14] É certo que em determinado momento Alberti põe as coisas de tal maneira que este "juízo," indissociável da "colocação" (que aliás não pode ser ensinada, ao contrário da "delimitação," que o pode ser), parece escapar à razão:

> "Resulta mais fácil dar-se conta de quando foi mal realizada [a colocação] do que compreender racionalmente como deve ser levada a cabo de um modo conveniente. Com efeito, essa capacidade depende em grande parte de um critério inato no espírito dos homens."[15]

Não se discute o direito de Alberti querer fazer depender a particular espécie de lucidez exigida pela "colocação" de "um critério inato no espírito dos homens." A "colocação" é uma das condições do belo, da *concinnitas,* da harmonia arquitectónica e, para Alberti, o belo, de acordo com a tradição platónica da "simpatia" e da "correspondência" entre a alma e o mundo, ser-nos-ia dada de um modo "inato," através de um "sentido interior," que dispensaria qualquer "análise racional."[16] De toda a maneira, rigorosamente, Alberti não afirma que a "colocação" seja irracional, nem tão pouco que escape à razão; diz sim, que ela é de difícil compreensão racional. Mas é isso exactamente que sucede com as razões pragmáticas. Como se sabe, não se nega aqui que elas existam. Mas vai uma longa distância entre admitir a sua existência e considerar que elas possam ser descritas e compreendidas racionalmente. Voltamos aos "momentos obscuros," referidos na secção 3.2. Porque é que se escolhe um cânone determinado e não outro? O que é que faz que um artista prefira uma divisão em décimos do corpo humano e outro uma divisão em oitavos? É impossível achar resposta para isto fora de uma teoria da personalidade (admitindo que ela possa existir). Do mesmo modo, o que é que faz que determinado artista decida corrigir uma fórmula obtida pelo cálculo e pelo número, ou mesmo abandonar qualquer fórmula obtida pelo cálculo e pelo número? O que é que faz de um romântico um romântico? Que gosto? Que sensibilidade? Provavelmente jamais se saberá. Mas isso não significa que o resultado de uma qualquer destas decisões não tenha razões a seu favor. Não ficaria mal, aliás, dizer aqui que elas dependem de "um critério inato." Mas isso não é incompatível com ter razões, por muito obscuras que pareçam. Seja como for, que arquitecto se sentiria ofendido ao ouvir dizer, no nosso falar de todos os dias, que *teve razão* ao "colocar" determinado compartimento ao pé de um outro num qualquer edifício? Não se chamou mesmo *racionalista* ao movimento arquitectónico que, em data mais recente, se preocupou especialmente com esses aspectos funcionais, que sem dúvida caberiam bem no âmbito daquilo a que Alberti dava o nome de "colocação"?

Depois de nas secções anteriores se ter falado de racionalidade, de comensurabi-

[14] Ver Alberti, *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 7 (pp. 393-394) e capítulo 8 (p. 395).

[15] *Id.,* livro IX, capítulo 7 (p. 393).

[16] Ver Wittkower, *Architectural Principles,* p. 38 e Alberti, *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 5 (p. 383). Na segunda parte voltará a abordar-se o assunto.

lidade, de simetria, de antropometria e de proporção em geral, como realidades teóricas, a constatação da diferença entre razões de ordem teórica e razões de ordem pragmática é sem dúvida um passo dado no sentido de uma abordagem histórica da realidade, tal qual é vivida pelo artista e pelo artesão de carne e osso, com todas as grandezas e fraquezas típicas do simples mortal, que ambos são. Mas isto não chega. É preciso fazer mais. Pouco se avançará enquanto não se situar a argumentação no patamar que nos permita distinguir, mais do que artistas de "cientistas," *artistas de artistas.*

Não terá decerto passado despercebido que a arquitectura tem desempenhado ao longo deste texto um papel importante. Dir-se-ia mesmo, quase que exclusivo. É altura de mudar. Essa exclusividade dever-se-á provavelmente ao facto de ter sido a pretexto da obra de Vitrúvio, um arquitecto (ou engenheiro, como se queira), que racionalidade, comensurabilidade, simetria e proporção, enquanto entidades teóricas, foram sendo introduzidas ao longo das secções anteriores. Tradicionalmente, na arte europeia (pelo menos) sempre se julgou haver uma comunidade de interesses entre a arquitectura, a escultura e a pintura, comunidade consagrada terminologicamente por expressões como "artes do desenho," ou, posteriormente, "belas-artes." Ora, é esta comunidade que se trata de romper, no caso de se querer apreciar convenientemente as relações historicamente variáveis que essas artes mantiveram com a racionalidade. É justamente porque Ghyka, como veremos na secção 6, desdenha esta variação, que a sua metafísica aureófila (no fundo estabelecida a pensar na arquitectura), é incapaz de dar conta daquilo que, na composição de uma pintura, é a sua racionalidade.

Em relação à arquitectura, a resposta à pergunta com que terminou a secção 5.1 parece ser evidente: o objecto das correcções, aquilo que corrigem, tem toda a sua razão de ser. Nos casos relatados por Vitrúvio, aquilo que se corrige é um exercício de cálculo racional, baseado na comensurabilidade e na simetria, e suficientemente flexível para poder tolerar todas as reformulações que a lucidez do respectivo autor, ou as circunstâncias, exijam, deixando-se em aberto a questão de saber se, na prática do arquitecto, existia (ou existe) uma qualquer separação entre o traçado correspondente a esse exercício, de natureza "substantiva," e a consideração de razões de ordem óptica, que se viriam juntar ao primeiro como uma espécie de "adjectivo." Provavelmente esta separação será artificiosa, referida mais por comodidade didáctica do que como descrição de um processo criador. Mas isto não é importante. O importante aqui é generalizar a partir da situação narrada por Vitrúvio e, a pretexto desta alusão à racionalidade exigida pelo traçado daquilo a que em linguagem clássica se dava o nome de *icnografia* e *ortografia* (respectivamente planta e alçado),[17] referir a coisa evidente de não haver obra arquitectónica sem cálculo, sem preparação, sem a racionalização indispensável a todo o empreendimento que envolve terceiros, dinheiro e materiais avultados, *e justamente porque envolve terceiros, dinheiro e materiais avultados.* Em arquitectura não pode haver "repentismos." Como recomenda Alberti, há que pensar numa obra "duas, três, quatro, sete, ou mesmo dez vezes" antes de a iniciar, sem deixar de fora o mais pequenos dos detalhes.[18] A deliberação prévia e ponderada é aqui de enorme importância. É através do traçado, da "icnografia" e da "ortografia" (em linguagem clássica), do plano, do projecto (em linguagem moderna), que são a face visível dessa de-

[17] Ver Vitruvius, *Os dez livros de arquitectura,* livro I, capítulo 2 (p. 26) e Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* pp. 77-78.

[18] *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 8 (pp. 397-398) e 11 (p. 405).

liberação, que o arquitecto se torna não apenas claro a si próprio, mas também ao cliente, aos técnicos e aos operários. Obviamente, esse traçado não pode ser feito sem medidas, *já que tem que ser entendido por terceiros.* Um edifício não pode ser construído sem se saber quanto mede; sem se saber em quantas partes se divide, e quanto medem. Mesmo que não o quisesse, o arquitecto, para se fazer entender junto de quem vai construir a obra, tem que falar de medidas. Dir-se-á mesmo que, "medidas é o seu falar." Algures nos primórdios da civilização expressar-se-ia provavelmente em *pés* e diria que determinado compartimento tinha que ter tantos pés de comprimento, por tantos de largura e por tantos de altura. (Este é o limiar de racionalidade, aquém do qual nenhum projecto poderia ser compreensível por terceiros, e além do qual não é difícil imaginar depois a utilização de opções mais sofisticadas, baseadas em preferências pessoais por determinadas proporções, e não apenas por uma simples simetria.[19]) É de salientar muito bem o constrangimento de ordem "intersubjectiva" que está na base de qualquer traçado arquitectónico. Dispensasse a obra arquitectónica o contributo de terceiros e talvez pudesse existir uma arquitectura "repentista." Mas o arquitecto precisa de um desenho e de uma divisão racional desse desenho, tal como o compositor musical precisa de uma partitura, para os executantes saberem o que vão tocar. Le Corbusier deixa isto bem claro. Os dispositivos métricos e geométricos por ele usados têm dois objectivos "harmonizadores:" primeiro, fixar a harmonia interna do projecto; segundo, a harmonia "intersubjectiva:" isto é, permitir que *vários* técnicos de um mesmo *atelier,* ou mesmo de diferentes países, pensem com o mesmo universo de medidas (a isto não são estranhos dois factos: em primeiro lugar, Corbusier tinha ao seu serviço *vários* auxiliares, desenhadores e outros técnicos, cujas iniciativas se tratava de "harmonizar;" em segundo lugar, a circunstância de os seus projectos terem sido construídos em diversos países e continentes conduziu-o a considerar como indispensável a existência de um código universal de medidas que pudesse superar os conflitos resultantes da adopção de sistemas de medida locais e diferentes).[20] Na prática arquitectónica é difícil separar constrangimentos de ordem objectiva (relativos ao modo como o arquitecto, tornando-se claro a ele próprio, dá corpo às suas ideias) e constrangimentos de ordem intersubjectiva (relativos ao facto de o seu projecto não poder ser construído sem o concurso de terceiros). O traçado e a respectiva racionalidade são a face visível destes dois constrangimentos e não teriam provavelmente qualquer justificação sem eles.

Mas será esta característica partilhada pelas outras "artes do desenho"? Em certas circunstâncias sim, noutras não. Certas circunstâncias houve em que constrangimentos de ordem objectiva e intersubjectiva impuseram à prática da pintura a adopção de um traçado tão racional, comensurável e simétrico como o arquitectónico. Mas isto nem é regra, nem excepção. É apenas uma ferramenta, cujo uso é ditado por razões tão ponderosas como aquelas que se alegariam para, noutras circunstâncias, prescindir do seu uso, e sem que esta renúncia equivalha necessariamente a uma *irracionalidade.* Há de

[19] Jouven refere-se à necessidade pragmática de traçados e medidas simples nos estádios mais rudimentares da arte da construção em *L'architecture cachée,* p. 222. Épocas mais desenvolvidas, onde se cultivem os traçados complexos (como aqueles de que Ghyka, como se verá na próxima secção, é um entusiasta), tiram "aos construtores duas grandes vantagens: a facilidade de comunicação com os executantes, mesmo se, quando [tais traçados] apareceram, essa facilidade de comunicação deixara de ser um imperativo, e a simplicidade de implantação" (p. 79).

[20] *Le Modulor,* p. 186.

facto condições práticas que até certo ponto favorecem, na prática da pintura e da escultura, a adopção de traçados simétricos e proporcionais, pensados, para falar como Alberti, "duas, três, quatro, sete, ou mesmo dez vezes" antes de o trabalho de pintar e de esculpir propriamente dito se iniciar. Inversamente, a rejeição de que esses traçados e essa racionalidade começaram a ser alvo mais intensamente a partir do século XIX (uma coisa que vamos ver na segunda parte deste texto) não se limitou a resultar apenas de uma revolta do coração, feita em nome de compromissos vitalistas e românticos, mas era aconselhada também pela mais sensata razão, pois havia condições não menos práticas que tornavam dispensável a sua adopção.

Uma grande parte da arte feita ao longo dos tempos era de natureza monumental; quer dizer que organizava pinturas e esculturas em vastas extensões, cuja realização, não menos do que uma obra arquitectónica, estava dependente de decisões orçamentais, tomadas em função de planos, de esquemas, estabelecidos por contrato e onde se determinava que tipo de personagens representar, que posição elas assumiam, com que tinta eram pintadas, e coisas do género.[21] Em certa medida, toda esta arte é logo de início indissociável de um esquema, de um plano prévio (que pode mesmo assumir uma certa rigidez, sob a forma de prescrições iconográficas mais ou menos incontornáveis). Demais a mais, em casos como estes, a necessidade de uma segmentação explícita do espaço, que fazia acompanhar aquilo que já de si é por natureza "esquematizado" por um conteúdo métrico preciso, torna-se imperiosa. Para perceber isto, sirvamo-nos de um exemplo, imaginando-nos a pintar ou a esculpir duas superfícies, uma pequena e outra grande, e comparar o que cada uma delas nos exige. A uma distância compatível com o próprio acto de pintar ou esculpir (e que, no máximo dos máximos, será sempre pequena, porque dificilmente poderia ultrapassar o comprimento de um braço esticado, situação ergonómica já de si muito pouco confortável), é impossível apercebermo-nos dos limites de uma superfície grande: a sua "verdadeira grandeza" escapa-se-nos, devido à compressão perspectiva. Ao contrário, um pequeno painel pode ser abrangido "em verdadeira grandeza" com um esforço mínimo: basta que nos desloquemos um pouco para trás. É claro que podemos também deslocar-nos para trás em relação a uma grande superfície; só que nestas condições, o andar para trás pode representar uns largos metros, o que em nenhuma circunstância é prático, e muito menos quando essa deslocação é dificultada pela existência de andaimes. Por outras palavras: se por exemplo se quiser fazer uma qualquer figura no centro de uma área grande, há toda a conveniência em tê-lo previamente assinalado (quando não, não teríamos a certeza de estar à sua frente), enquanto que um pequeno formato dispensa esse tipo de cálculos geométricos (aqui, o olhar basta-se a si mesmo e não precisa de réguas diferentes daquelas que os olhos têm já dentro de si). Mas esta segmentação explícita do espaço é ainda pedida por outras duas circunstâncias. Sujeita como estava a prescrições de todo o género, nesta arte a margem de manobra para o improviso era extremamente limitada. As decisões acerca da localização das figuras e das ocorrências a representar tinham que ser tomadas com antecedência, e expostas em projectos desenhados, muito

[21] É escusado estar a citar casos desse conjunto de prescrições e proscrições, que são preciosíssimas fontes de informação. Ver, exemplo entre muitíssimos, Baxandall, *Painting and Experience,* primeira parte, secção 2 (pp. 3-14) e Bramly, *Leonardo,* capítulo VI (p. 184; ou ainda, para o caso particular do desenho "de composição" do *Quattrocento,* o sexto capítulo de Ames-Lewis, *Drawing in Early Renaissance Italy*).

provavelmente feitos à escala, e que depois se tratava de transpor para o suporte definitivo. Ora, é sabido como proceder nestas circunstâncias: para se manterem no último as relações entre partes e totalidade existentes no desenho preparatório, era necessário obviamente recorrer a expedientes métricos e lineares, como "grelhas" — a *mise au carreau* (ver figura 27) —, que assegurassem que a posição relativa e a simetria de uma qualquer forma no estudo não viesse a sofrer grandes alterações ao ser transposta para o suporte definitivo.[22] O enredo de linhas correspondente era realmente uma coisa de necessidade vital e não uma prepotência formalista. Mas ainda falta acrescentar uma outra coisa, directamente associada com o mesmo tipo de constrangimentos intersubjectivos que, no caso da arquitectura, tornava (e torna) indispensável a adopção de um traçado de simetrias e comensurabilidades: muitas vezes certas partes de uma obra eram feitas por ajudantes, que não podiam evidentemente ignorar o que fazer, e onde, o que reforçava também a necessidade de um plano prévio "quantificado," cujo estatuto era igualmente equivalente ao de uma partitura musical (isto é, para além de registar as decisões compositivas propriamente ditas, servia também como uma espécie de "manual de instruções" para executantes). Tal como com o caso da arquitectura, também aqui tudo o que se referiu corresponde a um limiar de racionalidade, aquém do qual a realização do ciclo mural era impossível (por não ser compreensível a terceiros) e além do qual não é difícil imaginar a existência de preferências pessoais por proporções particulares (como secções douradas, ou as "consonâncias musicais" do Renascimento). O uso de proporções particulares não é um capricho, que se tivesse de fora e com violência acrescentado a uma prática que por princípio as dispensasse. Fosse em que circunstância fosse, o artista era incentivado, se não mesmo constrangido, a segmentar o espaço. Assim sendo, não exige grande esforço de imaginação admitir que não é necessário mais do que um pequeno passo para o dividir de acordo com fórmulas que, sem interferirem com o que de estritamente prático se lhes exigia, juntassem além disso o útil ao agradável: aliando o mérito de uma qualquer eficácia comensuradora ao de um qualquer prestígio simbólico, permitiam ao pintor ou ao escultor estabelecer uma assinatura "topófila," em que se fazia coincidir ocorrências visuais privilegiadas com as zonas privilegiadas do espaço determinadas por essas mesmas fórmulas. Mas uma vez desaparecida a constelação de factores acima referida (grandes tamanhos a servirem causas narrativas sujeitas a prescrições mais ou menos imperiosas e a constrangimentos intersubjectivos), a adopção, em pintura, de um traçado, e a preferência por quaisquer proporções, só pode ter hoje em dia um género de justificação, e que é a "filosófica." Mondrian vale aqui como exemplo, e está no seu direito. As razões teóricas que fundamentam as suas pinturas têm toda a razão de ser. Mas porque uma conjugação relativamente moderna de factores (pequenos tamanhos, usados em condições oficinais em que o contributo de terceiros é nulo, ou negligenciável) dispensa traçados, não será errado dizer-se que, nessas circunstâncias, a menos que (como sucedia com Mondrian) haja razões para se optar por traçados particulares, seria *irracional,* não a renúncia a razões teóricas, mas ao contrário, paradoxalmente, *o seu uso.* Não é preciso estar-se especialmente familiarizado

[22] Ver Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* p. 46, Hogarth, *The Analysis of Beauty,* p. 23 e Panofsky, "The History of the Theory of Human Proportions," parte I (p. 60). No Renascimento, este género de transposição começa a vulgarizar-se a partir de finais do *Quattrocento:* ver Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* p. 51.

com a filosofia kantiana para admitir que o exercício da razão nem sempre é *racional.* É uma questão de sensatez e de *juízo.* Fazer depender os méritos de uma paisagem novecentista do uso de fórmulas topófilas, geométricas, comensuradoras e simétricas é uma irracionalidade (a menos que, insista-se, se saiba que o respectivo autor teve *razões* para usar essas fórmulas); não menor irracionalidade é não as usar sempre que elas facilitem a vida. Aduz razões pragmáticas o artista que decida da pertinência da utilidade ou da inutilidade de razões teóricas, da utilidade ou da inutilidade de fórmulas comensuradoras e simétricas. Isto deixa todo aquele que considera uma qualquer razão teórica como um fim em si mesmo, independentemente da sua pertinência pragmática, na situação paradoxal de ser irracional, à força de ser mais racional do que aquilo que a razão exige. Um exemplo disto é a teoria de Ghyka.

* * *

# 6: DO RACIONALISMO IRRACIONALISTA: GHYKA

De acordo com a sua concepção da história da arte — uma história contada como a sucessão de encorajamentos e inibições que ao longo dos tempos foram acompanhando aquilo que, aqui, corresponde ao "dinamismo" existente no mundo orgânico (e aí se desenvolvendo sem resistências), e cujo estatuto dourado Ghyka não se cansa de referir —, Ghyka nota (se é que não parte do princípio) que a secção dourada, irresistivelmente, foi sendo objecto de redescobertas, ou exumações, esporádicas (exactamente quando, poderemos supor, o querer e o poder dos artistas mais desinibidamente se teria deixado levar pelo impulso "dinâmico" que, nessa concepção da história, corresponde a uma natureza, ou talvez destino, que só não se declara por defrontar condições adversas, ou perversas). Estas exumações, de que Ghyka voltava a ver indícios auspiciosos exactamente na época em que escrevia os seus livros,[1] são de dois tipos: técnicas e psicológicas. Técnicas, quando o artista recorre a cálculos objectivos. Psicológicas, quando, mesmo sem o querer (ou especialmente nessas circunstâncias), acaba por deixar na sua obra vestígios classificáveis como dourados pelo olhar e atenção de terceiros. Deste último caso, seria exemplo aquilo que Ghyka diz de uma pintura de Guardi, que revelaria "o talvez subconsciente, mas bem sucedido, uso da Secção Dourada."[2] Da exumação técnica, seria exemplo a obra de Seurat.

Atente-se agora no seguinte trecho de Ghyka, precisamente a propósito de Seurat:

> "As proporções do quadro [*frame*], do rectângulo total [*over-all rectangle*], são, claro está, deixadas ao acaso; Seurat não conhecia a 'Lei da não mistura dos temas,' de Hambidge (já formulada por Alberti), e atacava todo o quadro com a Secção Dourada. É só por acidente que, em *Le Pont de Courbevoie,* o rectângulo total mostra aproximadamente dois rectângulos φ justapostos, e que, em *Le Cirque,* exista um formato muito próximo de raiz de φ (1.273; em *Le Cirque,* 1.268); mas as subdivisões (tanto horizontais, como verticais)

[1] Ver *The Geometry of Art and Life,* pp. 136, 155, 161-168. Jouven, apesar do entusiasmo aureófilo e da admiração por Ghyka (a quem dedica o seu livro), é bem mais céptico em relação a tais "renascimentos" na era moderna (*L'architecture cachée,* p. 13).

[2] *The Geometry of Art and Life,* p. 156.

> nas três composições, bem assim como em muitas obras de Seurat, exibem bastante rigorosamente o tema da Secção Dourada (...)."[3]

Este trecho é curioso. Antes de mais, já que ela é importante naquilo que se segue, o que é a "lei da não mistura dos temas"? Essa "lei" refere-se a uma espécie de *apartheid* (se é permitida a expressão) e pode muito rapidissimamente definir-se através de injunções do seguinte tipo: não misturar traçados e formatos de raças diferentes (por exemplo, um traçado "raiz de" com um formato dourado, ou vice-versa); não misturar, num mesmo formato, os diversos traçados "raiz de" uns com os outros; não misturar traçados "raiz de" com traçados dourados.[4] Dito isto, por que razão Ghyka se sente na obrigação de mencionar que Seurat não conhecia a "lei" referida e de sugerir que, conhecesse-a ele, não teria deixado as proporções do quadro "ao acaso"? Afinal de contas, muito com certeza haveria que Seurat, como todos nós, não conhecia, e não é por isso que Ghyka toma a iniciativa, aliás absurda, de tentar descrever tudo aquilo que Seurat não conhecia. Não: Ghyka menciona a "lei" de Hambidge e exclusivamente ela. Porquê? Com que razão? Exactamente devido à concepção da história anteriormente referida: uma vez desaparecida a época áurea do "dinamismo dourado," ele desponta de tempos a tempos — dir-se-á, nos raríssimos casos em que o poder e o querer dos artistas mais renunciam ao esforço, no final de contas fútil, de resistirem a eles próprios e à sua natureza. É esta concepção que permite a Ghyka fazer o que faz: deixar insinuado, não sem uma discreta repreensão, que Seurat estaria em falta em relação a si próprio; se deu voz àquilo que de mais profundamente "áureo" a sua natureza tinha para dar, nada teria a perder — e decerto a sua obra muito a ganhar em coerência — se pudesse juntar à "rigorosa técnica geométrica de composição," que Ghyka afiança ver na sua obra,[5] o formato pedido por essa geometria.

Expliquemo-nos aqui: em termos técnicos, a teoria da "simetria dinâmica" de Ghyka é inconcebível sem um ponto de partida; e esse ponto de partida é um formato,[6] que desempenha um papel fundamental na coerência aduzida pela "não mistura dos temas," e isto por uma razão simples: a peculiaridade das "subdivisões harmónicas" dessa "não mistura" não se pode desligar das características do formato onde são encontradas (por exemplo, só num formato raiz de dois se obtêm parcelas dotadas de relações raiz de dois, "rima" desejável para quem considere aquela coerência esteticamente significativa; ver figura 29). Se a peculiaridade das "subdivisões harmónicas" não se pode desligar da do formato respectivo, que lhes serve de fundamento, por extensão dir-se-á também que, reciprocamente, o mero registo das "subdivisões," calculadas antes de se ter podido fazer o mesmo em relação ao formato, serve de incitamento à suposição de que sejam acompanhadas pelo formato de que derivam. O ra-

[3] *Id.;* um rectângulo raiz de φ é um rectângulo cuja diagonal é φ. Constrói-se rebatendo contra o outro um dos lados maiores de um rectângulo dourado. Pelo ponto de contacto passa o lado menor (ver figura 28). Na secção 6.2 voltar-se-á a falar deste formato.

[4] Ver Ghyka, *Le nombre d'or,* volume I, p. 62 e *The Geometry of Art and Life,* pp. 30, 126-127, Jouven, *L'architecture cachée,* pp. 76-77 e anexo 5 (pp. 309-312). Sobre o facto de a "lei" ter sido já formulada por Alberti, ver Ghyka, *Le nombre d'or,* volume I, p. 97, nota 2. Este facto é correcto (ver Alberti, *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 6 [pp. 389-390]) e será detalhadamente desenvolvido adiante.

[5] *The Geometry of Art and Life,* p. 156.

[6] Ver por exemplo *The Geometry of Art and Life,* pp. 128-132, onde Ghyka cataloga os vários formatos, desde os "raiz de" ao dourado.

ciocínio de Ghyka em relação às pinturas de Seurat é autorizado exactamente por essa reciprocidade: embora em termos teóricos seja o formato que serve de fundamento às "subdivisões harmónicas," em termos de operação analítica é a existência destas últimas que permite lamentar a inexistência de uma situação em que, descontados nos formatos onde essas "subdivisões" se encontram tudo aquilo que lhes falta (ou que têm a mais) para serem canónicos, nada faltaria à imiscibilidade temática para estar de acordo com a "lei."

O trecho citado de Ghyka é curioso, dizia-se. Tem realmente a vantagem de, nele, podermos ver reunidos dois dos mais importantes componentes da sua argumentação: um de natureza técnica, irrepreensível, e outro de natureza dogmática (digamos assim). Fez-se referência em cima à concepção da história de Ghyka, mas talvez não fosse descabido pôr *insensibilidade* no lugar de concepção: há em Ghyka uma *insensibilidade à história,* àquilo que a acção humana tem de idiossincrático, rebelde e recalcitrante.[7] Longe de ser uma injunção, ou um imperativo, de natureza quase que metafísica, a secção dourada, aos olhos daqueles que dela quiseram, ou puderam, fazer uso ao longo dos tempos, foi apenas uma opção entre várias. Nem as características dos formatos efectivamente usados ao longo da história da arte, sujeitos como foram a decisões, ou vicissitudes, que por vezes escapavam ao controlo do artista (por serem dadas, por exemplo, num suporte arquitectónico cujas dimensões podiam nada ter de normativo, ou por quaisquer outras razões), tinham, ou têm, que evidenciar especial deferência relativamente a quaisquer injunções métricas, nem era, nem é, forçoso que os artistas se sentissem particularmente inclinados a derivar a sua estima pessoal e profissional do facto de preferirem formatos canónicos a não canónicos. Resultado: será talvez escassa a probabilidade de Ghyka encontar pinturas cujos formatos digam que sim à teoria e que autorizem a admitir como plausível a hipótese das "subdivisões harmónicas" por eles pedidas.

Elucidativo é aqui comparar a posição de Ghyka com a de Bouleau. Em *Charpentes,* Bouleau, numa análise atentíssima ao pormenor fino daquilo que é histórico, idiossincrático, dedica a Seurat algumas páginas, onde a questão da pertinência da hipótese dourada é frontalmente encarada.[8] Bouleau conclui pela negativa. De acordo com o seu escrupulosíssimo método, baseado no uso de textos contemporâneos dos artistas, ou obras, em análise, Bouleau considera ser estranho que Seurat, tão diligente por hábito no registo das suas ideias e da primazia que lhes seria devida[9] no desbravar desses novos caminhos de que a neofilia oitocentista era tão entusiasta, não tivesse mencionado o uso da secção dourada, no caso de a ter usado, numa altura em que, por passar por uma fase de redescoberta, era possível atribuir-lhe o estatuto de troféu. Não é difícil imaginar Ghyka a confessar ter sido pena que, por tão pouco, pelos escassos centímetros que faltam aos formatos de Seurat para serem canónicos (ou

[7] Esta "insensibilidade" é abertamente assumida por Lima de Freitas, cujo *Almada e o Número* se situa na esteira do género de preocupações e sensibilidades a que a obra de Ghyka deu uma voz marcante nas primeiras décadas de novecentos. Na opinião de Lima de Freitas, o facto de os estruturalismos do tempo em que escrevia relevarem nas coisas aquilo que é invariante, estrutural, permanente, não poderia deixar de dar actualidade a esta sua opção (*Almada e o Número,* pp. 77-80). Escusado será dizer, esta opção é perfeitamente legítima como itinerário intelectual; mas não é a deste texto.

[8] Ver *Charpentes,* pp. 210-217, muito especialmente a nota da p. 216. Ver também Neveux, "Radiopgraphie," pp. 51-54 e "Le nombre d'or chez Seurat?," pp. 192-193.

[9] Ver também Neveux, "Radiographie," p. 53.

pelos escassos centímetros que têm a mais), na sua obra não se detectasse de um modo inequívoco a "lei da não mistura dos temas." O facto de os formatos usados por Seurat serem "assimptóticos," digamos, não impede porém Ghyka de insistir na "subdivisão harmónica" que deles seria de esperar no caso de não o serem. Talvez que Ghyka fique aqui aquém de si próprio: ele, entusiasta da coerência (de que a "lei da não mistura dos temas" é exemplo), talvez pudesse estar atento à possibilidade de ser justamente o facto de os formatos não serem efectivamente canónicos que retira pertinência à hipótese das "subdivisões harmónicas" canónicas, douradas, que neles Ghyka diz ver. Seguramente que não se pode negar coerência ao facto de a um formato incaracterístico corresponderem "subdivisões" elas próprias incaracterísticas — não buriladas no ouro de secções esotéricas, mas riscadas no bronze dos procedimentos anónimos (como armações e rebatimentos). É precisamente deste bronze que releva a análise de Bouleau, que opta pela hipótese dos rebatimentos.

## 6.1: DA TOPOFILIA

Comparar a interpretação que Bouleau e Ghyka fazem de *Le Cirque* (figuras 30 e 31) pode ainda servir de pretexto para indicar algumas das peculiares características das fórmulas habitualmente usadas na "descodificação" da geometria[10] de uma imagem (e eventualmente *na* própria imagem). Essa geometria, como já se disse antes, é *topófila,* tem preferências espaciais, ou, para o dizer com uma aliteração barroca, compromissos espaciais especiais — quem quer que a use, para além de outros motivos que tenha ou não tenha, fá-lo *pelo menos* porque por qualquer razão julga imprescindível fazer coincidir ocorrências visuais determinadas com zonas determinadas do espaço. Não custa perceber por isso que habitualmente se tenha entendido haver uma colusão entre essa geometria e aquilo a que, num sentido muitíssimo lato (situado aquém de qualquer distinção entre comportamentos operativos, de quem faz, e interpretativos, de quem observa e ajuíza), poderemos chamar sensibilidade clássica. A sensibilidade clássica é comummente caracterizada como hierárquica: distingue o superior do inferior, o central do marginal, o essencial do acessório; e indo talvez ao arrepio das concepções correntes daquilo que é um todo — um simples agregado de partes, como uma caixa onde houvesse coisas mais ou menos arrumadas —, entende que, para haver todo, tem que imperar uma "subordinação." É a proeminência de uma figura dominante que garante que a ligação entre as partes seja indissolúvel; para não ser um simples "agregado," a coerência total de um conjunto depende da existência de uma figura hierarquicamente "central," tal como num sistema planetário a indissolubilidade do todo é indissociável da força de um sol (um sistema planetário sem estrela "central" nem chegaria possivelmente a constituir um "agregado:" dissipar-se-ia).[11] E é por isso

[10] Dado que, como se viu, o uso oficinal das fórmulas geométricas dispensa muitas vezes o rigor do geómetra, talvez fosse aconselhável deixar *geometria* entre aspas, sempre que se estivesse a mencionar esse uso. Mas isso iria sobrecarregar desnecessariamente a escrita, a partir do momento em que a diferença entre uso e rigor se admite como permanentemente pressuposta.

[11] Para esta caracterização seguiram-se aqui os termos de uma formulação ela própria "clássica" da questão: Wölfflin, *Die klassische Kunst,* p. 306. Do mesmo livro, ver ainda na p. 285 o modo como Wölfflin faz depender de uma extraordinária perspicuidade (*Vereinfachung und*

que o classicismo se pode dedicar à encenação de "megalografias," em que o lugar do herói é diferente do do comum dos mortais: o herói manda no todo, como no sistema solar quem manda é o Sol.[12] E manda porquê? Porque tem um lugar privilegiado, definido talvez topofilamente.

"Megalografia" é a representação de personagens e feitos grandiosos; opõe-se a "ropografia," representação daquilo que é corrente e trivial.[13] Há qualquer coisa de megalográfico na caracterização acabada de fazer: uma simples divisão linear, feita com réguas, compassos e esquadros (ou outros processos mais artesanais) é transliterada no idioma de uma hierarquia heróica. Esta transliteração não tem nada de inverosímil, e haverá seguramente não poucas *peintures d'histoire* que a verifiquem. Mas um belo palácio é feito sempre por mãos humildes. Não há actividade grandiosa que possa dispensar afazeres prosaicos e, portanto, uma qualquer descrição ropográfica. Como será então a história da geometria topófila contada ropograficamente?

Antes de mais, há que distinguir muito bem entre realidades operativas e interpretativas. Uma coisa é de facto falar de quem usou fórmulas topófilas na constituição de uma imagem, o que é um trabalho de natureza histórica; outra coisa, usá-las como ferramente interpretativa, reconstituindo o que foi feito, a maior parte das vezes à distância do tempo. Por outras palavras, há uma diferença entre geometria topófila ter sido efectivamente usada por um artista ou por um intérprete. Detenhamo-nos um pouco nesta diferença, que parece complicada (mas não é). O historiador que tem em sua posse documentos que comprovam que determinado artista conhecia, por exemplo, a secção dourada, e que dela falava com apreço, e que nota (*ou* que nota) na sua obra uma razoável (se não mesmo enorme) quantidade de casos em que formas especiais coincidem com zonas do espaço determinadas "douradamente," estará autorizado a concluir que esse artista usou a secção dourada. Mas agora imagine-se um qualquer estudioso (não sei se será possível chamar-lhe historiador) que *não* tem em sua posse documentos que comprovem que determinado artista conhecia a secção dourada, nem lhe conhece declarações de apreço por ela, mas que nota em algumas das suas obras

---

*Verdeutlichung der Erscheinung,* tema desenvolvido entre as pp. 284-292), a capacidade que as imagens do *Cinquecento* têm de se diferenciarem das do século anterior: "[Nas pinturas do *Cinquecento* há] grandes linhas condutoras. A velha maneira, presa à consideração do detalhe [...], desaparece; a composição tem que funcionar como um todo e tem que ser clara logo vista de longe. As pinturas do século XVI têm um alto teor de visibilidade. A percepção é facilitada em extremo. O que é essencial vê-se imediatamente; há uma decidida hierarquização na ordenação de formas superiores e inferiores, e o olhar é conduzido por itinerários determinados." Ou ainda, na formulação mais sintética dos *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe* (que exclui porém qualquer referência directa à hierarquia): "Para o clássico, belo e absoluta visibilidade são uma mesma coisa. Nada de vistas misteriosas, nada de longes crepusculares, nada de cintilações de uma ornamentação irreconhecível no detalhe. Tudo é mostrado integralmente e tudo se mostra à primeira vista" (p. 259). (Note-se que na inequívoca separação entre essencial e acessório, típica do Classicismo, não há, segundo Wölfflin, sujeição das partes; há sim um "equilíbrio" entre direitos das partes e direitos do todo. Este "equilíbrio" desaparece com o Barroco, onde há um domínio majestático do todo e onde as partes são súbditos e renunciam à sua independência: ver por exemplo *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe,* pp. 193, 217 e 225.)

12 Esta metáfora solar adquire especial relevância, se se pensar que uma das definições clássicas desta distinção entre quem é e não é herói aparece no reinado de Luís XIV, o rei-sol: ver por exemplo Félibien, "Préface," p. 53 (a figura principal é como o tronco do qual as acessórias são como que os membros), Champaigne, "Sur *Éliézer et Rébecca...*," pp. 133-134 e 139 e Testelin, "Les *Tables des préceptes...*," p. 342.

13 Os termos são de C. Sterling: ver Bryson, *Looking at the Overlooked,* p. 61.

(ou mesmo todas) coincidências equivalentes às mencionadas antes — terá ele razões para concluir que as obras em questão foram feitas com a secção dourada? Sim e não. Sim, por uma extraordinária *coincidência:* o facto de não haver documentos que comprovem determinada coisa não significa que ela não exista. *Pode* existir, pelo que dizer que *sim,* que existe, *pode* estar certo. Determinado artista *poderia* muito bem ter usado a secção dourada, sem se sentir obrigado a mencionar o facto, tal como, no século XIX, muitos dos pintores que recorreram à fotografia se abstinham de confessar isso.[14] Neste caso, o que permite concluir o uso da fotografia são as semelhanças entre *determinada* pintura e *determinada* fotografia (ou dados contextuais, é certo que mais débeis, que indiquem que, dado que no século XIX a difusão da fotografia era generalizada, seria impensável que os artistas não estivessem também sujeitos à sua influência). Há portanto aqui um controlo, que permite orientar a investigação. Inexistente uma fotografia cujas características autorizassem a hipótese de que tivesse servido de base a uma pintura onde se detectassem as mesmas (ou vestígios delas), estabelecido o facto de, por uma qualquer circunstância, o pintor ter feito a sua vida fora de meios sujeitos a uma cultura visual fotográfica, seria então temerário concluir que uma qualquer das suas pinturas tivesse sofrido influências fotográficas. Nestas condições seria o próprio material de análise a rebelar-se contra os loucos veredictos de alguém que insistisse em ver influências fotográficas ali mesmo onde não podiam ter existido. Mas no caso das fórmulas geométricas topófilas, e na ausência de documentos probatórios irrefutáveis, sucede uma coisa muito peculiar: a custo o material se rebelaria contra fosse o que fosse. Dada a natureza das coisas, o uso de hipóteses de natureza geométrica *é particularmente suspeito* na ausência de dados probatórios decentes: para falar como Popper, nessas condições nada as "falsifica." A questão é simples: dado tempo suficiente, *será sempre possível com régua e compasso encontrar todas as coincidências geométricas que muito bem se queira.* A situação exemplifica bem aquele tipo de aporias de que os filósofos gostam tanto de falar, e em que se enreda uma razão limitada a uma faculdade meramente calculadora. É uma tentação pensar-se que do uso irrepreensível de coisa tão objectiva, tão "positiva," como uma ferramenta geométrica, apareçam automaticamente resultados eles próprios irrepreensíveis; mas talvez nenhuma outra situação mostre melhor a distância enorme que por vezes separa meio e fim do que o uso de fórmulas topófilas: o meio é impecável, mas o fim pode ser delirante (*mutatis mutandis,* pode ser-se habilíssimo, criativíssimo, competentíssimo na realização do mal). Numa pintura, uma qualquer das suas formas pode coincidir com uma linha geométrica determinada, desde que se tenha a paciência necessária para continuar a fazer divisões, depois de se ter decidido fazer a primeira, e ultrapassado a decepção de se verificar não ter o uso que se esperava. No auto-retrato reproduzido na figura 32, Rembrandt situa-se *um pouco mais* à esquerda do centro do quadro. Nem suficientemente perto dele, nem suficientemente longe, para ter uma localização inequívoca. Está *quase* no meio, ou *quase* a afastar-se dele. Contentar-se com uma assíntota assim é perfeitamente legítimo, sem ser necessário medir seja o que for. A posição é ambígua e isso basta.[15] Mas partindo-se do princípio que Rembrandt tivesse usado

[14] Ver por exemplo Scharf, *Art and Photography,* p. 14.

[15] Basta por exemplo a um Arnheim, que, à sua maneira, impessoal e intransmissível, faz a pretexto dessa ambiguidade uma interpretação fascinante do auto-retrato (ver *The Power of the Center,* pp. 121-125).

um qualquer cálculo métrico ou geométrico para determinar a linha, ou linhas, onde se tivesse feito assentar (princípio que pode ter muito de ilegítimo), ou partindo o intérprete do princípio que o uso de fórmulas topófilas seja coisa indiscutível (o que lhe permite pôr de parte imediatamente a possibilidade de Rembrandt as dispensar), onde está a linha, ou linhas, em que Rembrandt *está?*

Note-se antes de prosseguir que este *estar* não é coisa evidente. O que é que significa de facto dizer-se que determinada forma *coincide* com determinada linha? Se a forma fosse ela própria uma linha, as coisas seriam simples de perceber, porque a coincidência era total, deixando um testemunho visual exactamente idêntico ao daquilo entre que se diz haver a coincidência — exactamente uma linha. Mas Rembrandt, ou quaisquer umas das formas que no raciocínio topófilo se diz *coincidirem* com linhas geométricas, não são linhas. Têm largura. É mais fácil fazer pontaria a um elefante do que a um leptossómico. É mais fácil acertar num elefante porque tem volume que chegue para tornar anómala a probabilidade de um tiro lhe passar ao lado. A questão com o *estar* e o *coincidir* da geometria topófila é que é muito fácil ao fabiano dizer que tem pontaria — a partir do momento em que pôs convenientemente o leptossómico fora da mira. Abandonando toda esta metáfora venatória, o que isto quer dizer é que, dado que as coisas com que se diz coincidirem linhas topófilas têm largura (como o elefante), então nada impede o diletante de oferecer ao seu entusiasmo as coincidências que muito bem lhe quiser dar, porque começa por aceitar como legítimo que a posição de uma linha geométrica varie dentro de tais limites, que, com a condescendência necessária, fique autorizado a dizer que o resultado do cálculo geométrico acerta sempre, mesmo quando se tem uma pontaria desastrada. Quando o alvo é grande, não há tiro que falhe. Mas deixemos as rimas entre elefantes e diletantes. Vai partir-se do princípio que, na sua dimensão interpretativa, a geometria topófila não é susceptível de abusos diletantes, e que se presta apenas a um uso profissional, por gente precatada e preparada para evitar armadilhas, por saber que elas existem. Se o intérprete profissional insiste que, apesar de tudo aquilo que acabou de se referir, as formas numa imagem podem coincidir com linhas geométricas, isso não significará outra coisa senão que não são exactamente elas que coincidem com linhas, mas uma parte delas: mais precisamente aquilo que nelas pode ser percebido como linha — qualquer coisa como um eixo, que as atravesse de alto a baixo ou transversalmente. Esse eixo é de facto um percepto de realidade indesmentível; sem ele, não conseguiríamos fazer a coisa naturalíssima de saber pôr-nos *à frente* de um quadro; e é ele que nos autorizaria a considerar como particularmente excêntrica pessoa que, ao falar connosco, *em vez de olhar para nós da única maneira que é possível fazê-lo, encarando-nos* — quer dizer, dado que os olhos não podem estar parados,[16] não tolerando movimento ocular que se demorasse mais do que é estritamente necessário em zonas

[16] Se um receptor retiniano se adapta à luz que recebe, por os olhos terem parado, a imagem deteriora-se ou desaparece; os receptores assinalam apenas aquilo que se altera no nosso campo visual, não um estado fixo (Brou, Lettvin, Linden, Sciascia, "The Colors of Things," p. 86). Há assim uma "tendência do sistema visual para se tornar insensível a um estímulo invariável," fenómeno que é conhecido com o nome de "adaptação visual" (Treisman, "Features and Objects," p. 106). É por isso que os olhos se encontram permanentemente num estado de rápida oscilação, ou tremor, para impedir que uma imagem estabilize numa área determinada da retina, o que a tornaria insensível (ver Rock, *Perception*, p. 7 e Crick, *The Astonishing Hypothesis*, p. 222).

afastadas de uma linha imaginária que passará talvez pela cana do nariz —, insistisse em nos olhar para as orelhas. Este eixo é uma linha "interna," é percebido algures *no meio* de uma forma. Mas alternativamente as linhas topófilas podem ser "externas." Em vez de uma forma coincidir (no sentido acabado de referir) com uma linha topófila, a linha topófila, de uma maneira mais exterior, pode servir para *encerrar* a forma. Na figura 32, dir-se-á que as linhas verde e azul encerram os pontos faciais expressivamente mais importantes de Rembrandt (olhos, nariz e boca). No entanto, para dar o uso devido ao exemplo deste auto-retrato de Rembrandt, aduzido aqui, recorde-se, para ilustrar a ideia de que, dado tempo suficiente, é sempre possível encontrar todas as coincidências geométricas que muito bem se queira, vamos considerar as linhas topófilas apenas no seu papel axial de linhas "internas."

Voltando então atrás, onde está a linha, ou linhas, em que Rembrandt está? Para responder a isto, sirvamo-nos por exemplo das linhas de uma armação, que permitem a determinação geométrica de metades sucessivas. A meio, vê-se logo, Rembrandt não está. Também não está a um quarto (linha vermelha da figura 32). Com a linha de oitavo, obtemos uma das duas linhas "externas" que encerram olhos, nariz e boca do retratado, como já se referiu em cima. Não chega. Prossigamos pois, e tentemos a linha de dezasseisavo (a amarelo). Está melhor, mas fica à esquerda do nariz, exactamente como Rembrandt fica à esquerda do centro do quadro. A verosimilhança da linha aumentaria a partir do momento em que a geometria pudesse levar em conta a perspectiva e ajustar-se ao facto de o nariz seguir o movimento da cara, que não é vista frontalmente e se vira ligeiramente para a nossa direita. A interpretação geométrica ganharia pois desenhando-se uma linha num trinta e doisavo: aí estaria seguramente o eixo da cara de Rembrandt, com que coincidiria a linha topófila onde Rembrandt está. Mas paremos. Na figura 32 esta última linha não está já desenhada, porque seria fastidioso prosseguir uma divisão linear cuja validade, narcísica, se repete a ela mesma e é impossível de refutar. O que se diz aqui a propósito destas divisões simples, poderia dizer-se a propósito das divisões douradas (como se mencionou já, o processo geométrico para as fazer é muitíssimo simples). Num como no outro caso, o resultado é sempre o mesmo: é como acelerar, e levar o conta-rotações à zona vermelha, mas sempre em ponto-morto. Faz-se muito barulho, estraga-se o ar com os gases da combustão, mas não se anda. Como se o carro existisse para fazer movimentar o motor (e não o motor para movimentar o carro, e nós com ele), numa actividade que, longe de poder refutar a hipótese de que se parte, a verifica continuamente, exsicando-a, deixando-a vazia de toda a seiva explicativa. Não há nada de extraordinário em detectar uma qualquer constelação geométrica numa pintura, exactamente como não há nada de extraordinário em encontrar as formas que muito bem se queira em nuvens; digamos que semelhantes devaneios fazem parte das atribuições vulgares da consciência (ou da inconsciência). Tal como noutros domínios, é produtiva a hipótese que se ponha à prova procurando o que a refute, aquilo que lhe diga não (para poder sair reforçada no caso de nada a refutar), e não o que lhe diga sim. Uma fórmula topófila, *como hipótese interpretativa,* não foge a esta regra. Dada a relativa facilidade com que uma imagem diz que sim à hipótese, obsequiando-a, é preferível por uma questão de prudência admitir que uma imagem *não* foi construída "douradamente" (por exemplo) antes de se poder ter acesso a testemunhos que indiciem o contrário.

Uma vez esclarecida esta diferença óbvia entre realidades operativas e interpre-

tativas, torna-se possível continuar sem equívocos a consideração ropográfica dos procedimentos topófilos, anunciada atrás, a pretexto da comparação das interpretações que Ghyka e Bouleau fazem da geometria de *Le Cirque,* de Seurat. Ropograficamente, há então duas maneiras, pelo menos, de se usarem fórmulas topófilas: ou constitutivamente (no sentido em que alguém usa de facto um esquema geométrico ao organizar um quadro), ou reconstitutivamente (no sentido em que alguém, sem responsabilidades na constituição da imagem, toma a iniciativa de verificar se determinado esquema geométrico foi ou não nela usado). Na sua dimensão constitutiva, a fórmula geométrica é uma técnica como outra qualquer. Pressupõe ferramentas, operações e competências mais ou menos especializadas, que uma ropografia detalhada poderia descrever facilmente. Como não há nada de extraordinário em que um profissional mostre dominar aquilo que, como profissional, está obrigado a dominar, incluir a descrição disso numa panorâmica ropográfica significaria pegar no assunto pelo seu lado mais desinteressante. Aquilo que apesar de tudo arranca ferramentas, operações e competências ao anonimato de uma actividade ordinária é a circunstância de a informação histórica em geral, e muito particularmente a informação histórica relativa à realização de artefactos e à vida dos respectivos autores, ser escassíssima em muitíssimos casos. Há aqui um fosso, que pode (e deve) ser terraplenado com a ajuda de conjecturas interpretativas. As conjecturas valem o que valem. São boas ou más, dependendo do discernimento de quem as proponha e da razoabilidade com que são aplicadas. Isto é válido para qualquer tipo de conjectura. Aquilo que distingue conjecturas de natureza geométrica é, como já foi dito, a tentação de se admitir que o uso irrepreensível de uma ferramenta, cujo fundamento científico é indesmentível e que, portanto, parece estar imunizada contra interferências subjectivistas, conduza sem mais a resultados irrepreensíveis. Mas uma razão meramente calculadora e quantificadora pode ter efeitos nefastos, quando se comporta sem *juízo* (como diria Alberti). Nesta reflexão ropográfica, o fosso mencionado em cima entre nós e os outros conduz-nos imediatamente à consideração da legitimidade do uso reconstitutivo das fórmulas topófilas e à deontologia interpretativa. Ciente da diferença entre constituição e reconstituição, o intérprete sabe que, porque há o risco de se estar a acelerar em ponto-morto, e portanto a fazer andar o motor e não o carro, fará bem em moderar por princípio os seus ímpetos analíticos, a menos que tenha a certeza de que a sua interpretação seja imposta pelos factos. Se realmente, dado tempo suficiente, é sempre possível encontrar linhas topófilas que coincidam com uma qualquer ocorrência visual importante de uma imagem, parecerá então prudente da parte de quem interpreta, principalmente se são escassos os documentos que provem as operações topófilas efectivas do autor da imagem (ou sequer que tivesse apreço por essas operações em geral), nortear a sua actividade pelo velho princípio da parcimónia (actualizado *in illo tempore* por Mies van der Rohe no domínio da arquitectura de novecentos) do *quanto menos, melhor:* quanto menos linhas, melhor. Ao contrário, *mais* linhas significa embaratecer o processo. É um problema de "mercado" linear: quanto maior a oferta de linhas, tanto menor o seu valor. O seu valor real depende da raridade. Nos termos prosaicos da presente reflexão ropográfica, isto significa o seguinte: em tarefas interpretativas, uma ocorrência visual importante *ou se deixa amalhar cedo por uma linha, ou então o tempo dispendido a desdobrar a geometria e a multiplicar as linhas deprecia a interpretação.* Bem usado, isto é uma *ideia reguladora* (se não é indecoroso amplificar aqui o débil eco de um conceito

kantiano, que se recolhe de muito longe) e não uma receita: não é mar onde se navegue, é o farol que orienta a navegação. Quer dizer: norteia a actividade interpretativa, estando aberta à possibilidade de os seus serviços poderem ser dispensados em condições de interpretação particulares e sair de cena com honra. Norteia a actividade, não a constitui. Condições de interpretação particulares que restrinjam o seu uso são *pelo meno*s de duas espécies: em primeiro lugar, uma ocorrência visual importante é amalhada cedo por uma linha topófila, sem que aquilo que se conhece do autor da imagem permita atribuir ao achado mais do que um valor contingente; em segundo lugar, o autor da imagem, ou quem o conheça, ou a época em que viveu, deixam testemunhos que permitem ao intérprete dilatar a copa das hipóteses topófilas numa ramagem cada vez mais cerrada, sem se recear estar a fazer andar mais o motor do que o carro. Vai ilustrar-se aqui a primeira situação com uma pintura de Hogarth. A segunda aparecerá ilustrada imediatamente a seguir a isto, no confronto entre as interpretações que Bouleau e Ghyka fazem de *Le Cirque*.

Hogarth está intimamente ligado ao movimento de cepticismo em relação à medida, que, a acreditar na opinião informada de um Wittkower,[17] se começa a verificar principalmente na Inglaterra a partir do século XVIII. Uma vez registado o facto, pouco mais haveria a acrescentar que não pudesse ser incluído numa qualquer história do pré-romantismo europeu. Hogarth desdenha a medida. É um facto; a sua *Analysis of Beauty,* de 1753, dá disso amplo testemunho. Hogarth desdenha uma definição meramente numérica (ou numerológica) de proporção, "à italiana," substituindo-a por uma definição "funcional:" para usar um exemplo facilmente compreensível, não haveria que escolher, em nome de uma qualquer regra numérica e canónica, entre o corpo musculado do corredor de velocidade, em detrimento do corpo esguio do maratonista (ou vice-versa), já que, tendo cada um o aparato muscular que lhes exige o género de prova (intensiva num caso, extensiva no outro) a que se dedicam, são ambos bem proporcionados. Em face desta realidade, uma qualquer regra numérica seria uma desmedida presunção.[18] Tudo isto é sabido e não se vai a lado nenhum se nada mais se fizer senão aduzir informação que pode ser facilmente colhida em qualquer história do pré-romantismo, ou em qualquer biografia de Hogarth. Não é meramente para repisar argumentos que Hogarth é aqui citado. Ao contrário, Hogarth vai aqui ser citado de uma maneira *hogarthiana* — quer dizer: *indecorosa.* Hogarth gostava da malícia, e provavelmente poucas coisas o entreteriam mais do que surpreender o vício na virtude, o pecado no santo. Daí o indecoroso. Hogarth desdenhava a medida. Porque não tentar surpreendê-la nas suas verrinosas imagens?

Nada melhor provará a extrema docilidade das imagens relativamente a hipóteses geométricas usadas descontroladamente, e portanto nada melhor provará a inanidade

[17] Ver *Architectural Principles in the Age of Humanism,* p. 134.

[18] *Analysis of Beauty,* capítulo XI. Para ideias afins de Burke, que fala de Hogarth com apreço, e dele quase conterrâneo (Burke era irlandês), quase correligionário (Burke era católico) e quase contemporâneo (Burke é mais novo trinta anos), ver "A Philosophical Enquiry...," parte III, secção VII (pp. 142-143) e parte V, secção I (p. 187; a opinião de Burke sobre Hogarth aparece na parte III, secção XV [p. 149]). Ver ainda Uglow, *Hogarth,* p. 530. Sobre o *modus operandi* de Hogarth ao pintar, ver Paulson, *Hogarth,* volume 1, pp. 193-194: a pintura de Hogarth era feita directamente, "sem desenhos preliminares" (em oposição "à prática académica de pôr lado a lado desenhos para cada figura ou objecto") e com poucas alterações da "composição original: [Hogarth tinha] o esquema [*sketch*] na cabeça e então, sem estudos preparatórios, desenhando de memória, atacava a tela directamente" (p. 193).

destas quando aplicadas assim, do que detectar a sua presença fantasmagórica logo nas imagens de alguém, de quem podemos asseverar não as ter usado, porque dizia desdenhá-las. O que se vai seguir, dado que atribui a imagens propriedades que se sabe de antemão não lhe poderem ser atribuídas, não passa de um *thought experiment,* como dizem os físicos, exigindo pois uma certa suspensão de incredulidade. Mas não exigirá uma suspensão de incredulidade maior do que aquela que exige a compreensão de uma qualquer personagem hogarthiana. Num santo, o pecado? O vício, na virtude? *Mutatis mutandis:* uma secção dourada, uma proporção de ouro, uma divina proporção, numa imagem onde muito do que é tido como valioso é mordazmente sujeito a uma alquimia perversa, que avilta, não enobrece, e faz do ouro ouropel?

É espantosa a quantidade de imagens de Hogarth em que é possível verificar que uma ocorrência, ou personagem, especial coincide com uma linha dourada, e é isso que autoriza esta pequena brincadeira. Escolhi, entre muitas outras o segundo momento da série conhecida como *Marriage A-la-mode,* por ser uma das mais engraçadas. Em traços muito largos, esta série de pinturas (e gravuras), à boa maneira hogarthiana, entretém-se a misturar Deus e o Diabo a pretexto das venturas e desventuras que se seguem a um casamento de conveniência, embora com muitos pergaminhos. Descrevendo muitíssimo sumariamente a imagem escolhida (por alguns intitulada *Early in the Morning:* ver figura 33), os recém-casados (à direita) dão já provas de uma vida desencontrada e feita à revelia dos padrões de decência. O mordomo, representado à esquerda, numa atitude de reprovação, sabe disso, porque trata das contas (quer dizer: das dívidas) da casa. Paremos aqui. Sabe-se que as pinturas e gravuras de Hogarth tecem uma filigrana de significados que não seria apropriado enumerar aqui. O cenário moral está suficientemente caracterizado para se poder agora relevar uma coisa muito interessante e que passará despercebida a uma observação apressada. Não estará no primeiro plano da pintura, mas seguramente que haveria de estar no primeiro plano das preocupações de Hogarth.

> "Em muitos pormenores há insinuações sexuais. Na galeria atrás do casal, onde um criado, a bocejar, apaga as velas, há, entre pinturas de santos, um quadro tão chocante que tem que ser coberto com uma cortina, por detrás da qual desponta um pé nu."[19]

Pois bem: essa ocorrência "chocante" situa-se, para dizer as coisas do modo mais imparcial possível, na imediata vizinhança de uma linha dourada. (Na figura 33, a linha dourada, "externa" no sentido referido mais atrás — quer dizer, não coincide internamente com a forma em questão, mas encerra-a pelo lado esquerdo —, é assinalada a branco. Ver a ampliação do pormenor na figura 34.)

Recorde-se a razão por que esta imagem de Hogarth foi aqui aduzida. Tratava-se de ilustrar uma de duas limitações à ideia, a aceitar preliminarmente, de que no domínio das fórmulas topófilas, o menos é o mais. Convertido isto nos termos de um imperativo, dir-se-á: por princípio, excepto se se tiver sólidas razões em contrário, desenhar o mínimo de linhas numa interpretação que recorra a essas fórmulas. Foi isso que sucedeu exactamente neste pequeno exercício: dizer que nesta imagem de Hogarth uma ocorrência especial coincide com uma linha dourada, significa dizer que coincide logo

[19] Uglow, *Hogarth*, p. 384.

com a *primeira* divisão dourada que é possível determinar, de entre um conjunto que é teoricamente infinito (isto é, com uma das secções douradas do lado maior do rectângulo da imagem). Poderia, se se quisesse, continuar-se este processo de divisão, determinando por exemplo as secções douradas dos dois segmentos obtidos pela divisão anterior, e assim sucessivamente. Mas isto seria embaratecer o *thought experiment,* já que, para repetir o que já se disse atrás, dado tempo suficiente, é sempre possível por este processo legitimar geometricamente tantas linhas quantas forem necessárias para nada na imagem poder escapar a uma malha omnívora, que deste modo se vê privada da virtude analítica da selectividade.

Como se disse, esta é apenas *uma* das imagens de Hogarth em que é possível detectar tais coincidências. Tudo isto levanta um problema, a que aqui se deve fazer referência, para deixar as coisas devidamente esclarecidas. Perante imagens nas quais é possível de facto detectar essas coincidências, porque não ousar afirmar que Hogarth usou *de facto* a secção dourada? Hogarth não a menciona nos seus escritos, mas tão-pouco, como se disse atrás, os pintores oitocentistas que se serviram da fotografia confessaram esse uso. Hogarth, já foi mencionado, desdenha a medida; mas não é o facto de desdenhar toda aquela gente que se entretinha a farpear (hipócritas, zelotes, "papistas," etc.) que nos impede de a ver representada nas suas pinturas e gravuras. Não poderia ser essa a situação da secção dourada — desdenhada, mas usada? Quanto a conhecê-la, e mesmo que, apesar de profissional familiarizado com alguns rudimentos de geometria, a ignorasse, como resistir à tentação de pensar que os contactos de Hogarth com meios maçónicos[20] lhe pudessem ter dado acesso ao número dourado (tradicionalmente ligado a preocupações esotéricas)? Estas interrogações são legítimas, e não espantaria absolutamente nada se um dia um qualquer historiador pudesse provar que Hogarth se entregou a práticas de *atelier* inconfessadas. Mas esse dia ainda não chegou. E antes que chegue, muito haverá talvez que desencoraje o tipo de iniciativas sem as quais nenhum investigador alguma vez poderá vir a notabilizar-se com tal descoberta. Disse-se (e repete-se agora) que é espantosa a quantidade de imagens de Hogarth em que é possível detectar as tais coincidências. *Mas para cada uma dessas imagens há,* na obra de Hogarth, *muitas mais em que não é pòssível detectar nada do género.* Isto não se passa aliás só com Hogarth. Dado um conjunto suficientemente largo de imagens, não é difícil detectar algumas pseudo-douradas. Por exemplo, um dos pontos visualmente fulcrais da *Guernica* (o candeeiro, sobre a cabeça do cavalo) está suficientemente próximo de uma secção dourada para que esse facto fortuito não passe despercebido a uma obervação "indecorosa" (ver figura 35; é escusado apresentar o cálculo). Mas, que se saiba, Picasso não tinha em grande estima fórmulas geométricas, douradas ou não; antes pelo contrário, todo o enredo geométrico de linhas era para ele uma "caixa" prepotente, que enjaulava as formas, roubando-lhes a vitalidade.[21] E é válido para Picasso o que é válido para Hogarth: para cada uma das suas pinturas onde seja possível detectar uma qualquer ocorrência pseudo-dourada, haverá muitas mais onde nada disso acontece. Por outras palavras, as imagens pseudo-douradas são uma irrelevância "estatística" (digamos assim), e a sua existência deve-se a um facto simples, embora talvez não evidente, e que se passa a mencionar em traços larguíssimos. A composição (geométrica ou não) é *conservadora* por natureza. Bem ra-

[20] *Id.,* especialmente p. 111.
[21] Ver por exemplo Thomas, *Picasso and his Art,* p. 12.

zão tinham certos modernos, que não perderam tempo em associar o seu radicalismo anti-clássico com a rejeição pura e simples da composição (saber se tal seja propósito plausível é porém outra história). "Conservadora," porquê? Porque a organização de formas num quadro está sujeita a constrangimentos incontornáveis, inerentes a uma superfície confinada: exactamente como alguém longamente enclausurado acabará por pisar *todos* os pontos do espaço disponível, seria improvável não encontrarmos, no vastíssimo conjunto de imagens feitas ao longo da história, formas que por acaso (ou por razões obscuras) sucedam situar-se exactamente ali onde, com posterioridade, um qualquer entusiasmo aureófilo as diz ver.

As aparências muitas vezes enganam. Hogarth era o primeiro a sabê-lo. Algumas das suas pinturas, pelos vistos, não fogem também a esta regra. Aparentemente seria possível ilustrar com elas o princípio "minimalista" mencionado em cima do quanto menos melhor. Mas longe de mostrarem isso, o que mostram realmente é que há limites na aplicação desse princípio, embora não se conteste que, a título preliminar, é melhor pressupor-se que tenha validade do que substituí-lo por um qualquer entusiasmo topófilo "maximalista." A outra limitação encontrada por esse princípio, recorde-se, é demonstrada por aqueles casos em que dados contextuais de diferentes proveniências asseguram a validade de um *modus operandi* interpretativo que não se limita a usar os caules das fórmulas topófilas, porque lhes deixa aparecer ramos, flores e frutos, numa arborescência linear que cobre toda a imagem com a sua sombra. Vai explicar-se esta situação confrontando finalmente, nesta consideração ropográfica da topofila, as interpretações de *Le Cirque* feitas por Bouleau e Ghyka.

Em face da sugestão "minimalista" feita atrás — numa reconstituição topófila, quanto menos linhas, melhor —, e olhando para as figuras 30 e 31, qual delas parece ter sido feita de acordo com ela? Indiscutivelmente, a de Ghyka. Comparada com esta, a de Bouleau terá qualquer coisa de extravagante, se não mesmo de indecoroso. Quando no início desta secção se caracterizou a topofilia, referindo-se a dimensão hierárquica a que as suas divisões lineares se prestam, disse-se que comummente se entendia haver uma colusão entre ela e o gosto megalográfico por narrativas heróicas. Que Bouleau tenha achado plausível proceder em relação à representação de um simples circo como se estivesse a reconstituir a geometria de uma pintura com pergaminhos certificados, sem recear que dessa maneira na sua interpretação houvesse aquela mesma exorbitância que uma personagem de Eça lamentava no Realismo de oitocentos — nos "seus grandes ares científicos," na "sua pretensiosa estética deduzida de uma filosofia alheia," e na "invocação de Claude Bernard, do experimentalismo, do positivismo, de Stuart Mill e de Darwin, a propósito de uma lavadeira que dorme com um carpinteiro!"[22] —, provará decerto ou que entre a hierarquia topófila e o gosto megalográfico não existe nenhuma colusão, mas contratos de circunstância, ou que, para Bouleau, Seurat teria enriquecido, com uma reconfiguração acrobática (ou talvez circense) das expectativas, o leque das opções megalográficas com um novo conteúdo, ou ainda nem uma coisa nem outra, e que a topofilia tem potencialidades que teriam escapado ao modo como é caracterizada commumente. Mas seja como for, é irrelevante para o caso o que quer que prove. Não é de facto a dimensão megalográfica da topofilia que tem vindo aqui a ser caracterizada, mas a sua dimensão ropográfica. E a este nível, a questão que se coloca é a seguinte: no *hic et nunc* das decisões interpreta-

[22] É a opinião de Carlos da Maia: *Os Maias,* capítulo VI (p. 164).

tivas como explicar os quatro simples caules de Ghyka em face da frondosa filigrana de Bouleau?

Bouleau, como se disse, é escrupuloso com os dados contextuais. Se numa carta de 28 de Agosto de 1890 Seurat teve o cuidado de arranjar uma encenação teórica para aquilo que fez,[23] elegendo teorias e autores, porque teria então julgado dispensável mencionar o uso da secção dourada, no caso de a ter efectivamente usado?[24] Bouleau exclui pois a secção dourada como hipótese reconstitutiva pertinente. Por outro lado, desde especialmente David, o uso do rebatimento dos lados menores era uma prática consagrada de *atelier.*[25] Confrontado com estes dados contextuais, o raciocínio de Bouleau segue um itinerário mais ou menos previsível: uma vez admitido que Seurat teve apreço pela geometria topófila, dado poder provar-se que conhecia "algumas noções de composição linear,"[26] haverá então algumas vantagens em usar a hipótese do rebatimento, uma vez excluídas todas as outras.[27] Seurat viveu apenas trinta e poucos anos e não fez mais do que sete "grandes obras,"[28] um pequeníssimo conjunto de pinturas em relação às quais é fácil ter uma visão de conjunto. Em nenhuma dessas sete "grandes obras" vê Bouleau sinais de rebelião contra a hipótese reconstitutiva do rebatimento. Mas esse consentimento não se faz sem pagar um preço. Bouleau verifica que os caules resultantes dos primeiros momentos do seu itinerário reconstitutivo têm que cescer muito antes que a árvore seja árvore. A hipótese não se enraíza nos dados visuais sem os guarnecer de flor e fruto. O fruto é um quadrilátero, cujos vértices estão assinalados na figura 30 com as pequenas circunferências azuis. No raciocínio atento de Bouleau, onde se pode testemunhar uma das inúmeras provas da sua extrema sensibilidade ao modo como tema e opção de composição se conjugam, o quadrilátero é acrobático e destemido, apoia-se numa perna só e exibe-se no plinto dessa posição instável como se as leis da gravidade tivessem aberto de súbito uma excepção: o quadrilátero *jongle véritablement.*[29]

O temperamento intelectual de Ghyka será caracterizado mais detalhadamente nas secções 6.3 e 6.4. Mas sem parecermos injustos, seja-nos permitido dizer já que nos seus quatro magros caules se pressente a insensibilidade do dogmático em relação à realidade (ver figura 31). A hipótese aqui, longe de confirmar o princípio do quanto menos, melhor, é um tique. Bouleau usa a hipótese do rebatimento nas "grandes obras" de Seurat, mas a ramificação linear que obtém, sempre frondosa, é diferente em cada caso. O quadrilátero mencionado antes, o fruto da interpretação de Bouleau, é só válido para *Le Cirque,* não para a interpretação que faz das outras pinturas de Seurat. Não assim no caso de Ghyka, que necessita de desenhar as suas quatro linhas (às vezes

[23] Ver *Charpentes,* p. 213.

[24] *Id.,* p. 216, nota. Neveux é peremptória: não existe qualquer texto de Seurat, nem de ninguém que dele estivesse próximo, a fazer referência à secção dourada ("Radiographie," p. 53).

[25] Bouleau, *Charpentes,* p. 213.

[26] *Id.,* p. 210.

[27] Neveux sustenta que, na generalidade das suas obras, entre opções compositivas propriamente ditas e simples procedimentos de *mise au carreau,* Seurat terá recorrido a divisões binárias (metades, quartos, oitavos) e ternárias (terços e metades de terços; ver "Radiographie," pp. 55-57 e "Le nombre d'or chez Seurat?," pp. 194-195) — ou seja, em termos geométricos, a uma simples armação. Mas no caso de *Le Cirque* considera como plausível a hipótese do rebatimento ("Radiographie," pp. 58-59).

[28] Bouleau, *Charpentes,* p. 213.

[29] *Id.,* p. 215.

menos!) de uma maneira no fundo não muito diferente de um turista que, com um canivete, deixasse o testemunho da sua presença gravado nas árvores contíguas aos monumentos célebres que visita: a cruz das suas linhas, sempre iguais a si mesmas, como se as imagens a que se sobrepõem fossem iguais também (ver a figura 36), nada mais deixam nelas inscrito do que qualquer coisa como *Ghyka esteve aqui.* Mas admitamo-lo: por exemplo, em *Parade,* na figura 36, as linhas douradas parecem assinalar mais alguma coisa do que a presença de Ghyka; parecem assinalar a ocorrência efectiva de determinados dados visuais. Mas as várias conjecturas reconstitutivas têm no *hic et nunc* dos afazeres ropográficos a propriedade de exibirem em certas circunstâncias uma curiosíssima espécie de "equivalência," a que na próxima secção se dará o nome de *homofonia,* e que só não deixam o intérprete perplexo no caso de não ter dados contextuais a ajudá-lo, por ter ideias feitas e refeitas. O que isto quer dizer é que as *mesmas* linhas geométricas podem ser obtidas em certos casos a partir de *diferentes* esquemas topófilos. Antecipando-nos, comparem-se as secções douradas da figura 31 (quer dizer, os pontos onde os caules de Ghyka intersectam o formato) com os pontos assinalados a vermelho na figura 30. A posição é quase igual; ver-se-á nas duas próximas secções que há realmente resultados geométricos tão aparentados perceptivamente (embora não operativamente), que é como se não existisse diferença entre eles. Se os caules de Ghyka são primordiais no domínio do cálculo dourado (quer dizer, correspondem a linhas obtidas bem cedo no processo de divisão determinado pelo esquema topófilo), há também qualquer coisa disso (*mutatis mutandis*) nas linhas que na figura 30 intersectam o formato nos pontos assinalados a vermelho. Tanto num caso como no outro essas linhas constituem uma espécie de cruz. No rebatimento de Bouleau, os braços da cruz, paralelos aos lados do formato, passam pelos vértices do pequeno quadrado "inclinado" situado no meio da superfície. Este quadrado é um dos elementos distintivos do rebatimento dos lados menores. Se em certas circunstâncias as mesmas posições (ou quase) podem pois ser obtidas a partir de cálculos topófilos diferentes, que razões ter para preferir um em detrimento do outro? Veja-se o cavalo: na interpretação de Bouleau, a linha debaixo do braço horizontal da cruz passa à esquerda, por exemplo, por cima da pata dianteira direita; na de Ghyka, um pouco mais abaixo. Será extraordinariamente relevante, essa diferença? Suficientemente relevante para eleger como mais eficaz um dos esquemas topófilos? Seguramente que não. A diferença é desprezável e as linhas de ambas as opções topófilas são no fundo *formalmente* equivalentes. Mas *contextualmente,* não. Há razões para preferir uma à outra. Bouleau aduziria aqui razões de natureza contextual e histórica, mas Ghyka não precisaria sequer de aduzir razões. A sua insensibilidade à história torná-las-ia irrelevantes. A secção dourada é um imperativo deontológico, que intemporalmente obriga tanto artistas como intérpretes. Dir-se-á que, para inverter uma saborosa reflexão de Montaigne (e de que seguramente se encontram vestígios no *eu não procuro, eu encontro,* de Picasso),[30] Ghyka *encontra-se onde se procura.* E procurando-se, olha para pinturas como se fossem um espelho, onde vê permanentemente reflectido o seu entusiasmo aureófilo, e não uma janela, por onde entra o mundo e ele sai de cena; e em face da complexidade do mundo, não custa perceber que no *less* dos seus caules, longe

[30] Ver Montaigne, *Essais,* volume 1, livro I, capítulo X (p. 73. *Ceci m'advient aussi: que je ne me trouve pas où je me cherche; et me trouve plus par rencontre que par l'inquisition de mon jugement*).

de correr a seiva do *more* de Mies van der Rohe, haja tão-só simplesmente *bore.*[31]

## 6.2: DA "HOMOFONIA" GEOMÉTRICA

A hipótese do rebatimento dos lados menores é de algum uso em relação à outra pintura referida por Ghyka, a de Guardi, que, recorde-se, testemunharia do "talvez subconsciente, mas bem sucedido, uso da Secção Dourada" (ver figura 37). Acontece porém que ocorrências salientes de uma determinada configuração visual podem ser compatíveis com vários esquemas geométricos concorrentes, coisa que o zelo aureófilo de Ghyka e a sua insensibilidade à história não têm em atenção. Dir-se-á que, nessas circunstâncias, os esquemas compositivos são como palavras homófonas: escrevem-se de maneira diferente, têm significado diferente, mas lêem-se de modo igual. Saber se alguém disse *acento* ou *assento, conserto* ou *concerto,* é coisa impensável sem se levarem em conta dados contextuais, que são como que os pressupostos históricos da locução, que lhe dão a individualidade necessária para que possa fazer sentido.

A "homofonia" geométrica (definamos pois assim a situação) é uma coisa curiosa e provavelmente menos atípica do que à primeira vista poderia parecer. Em traços largos, ocorre sempre que por dois ou mais processos geométricos diferentes se obtenha uma mesma localização espacial ou localizações tão próximas que a diferença não mereça ser perceptivamente considerada. Antes de ilustrar a ideia com o caso de Guardi, introduzamo-la com outros dois exemplos. O primeiro leva-nos de novo a Seurat; o segundo, a Rembrandt. Já foram devidamente referidas em cima as preferências geométricas de Seurat. Os dados contextuais permitem-nos concluir com uma certa dose de razoabilidade ter sido pouco provável o uso da secção dourada por parte de Seurat. Esses dados são importantíssimos. Na sua ausência, não seria impossível a um qualquer entusiasta ver de facto nas pinturas de Seurat opções douradas, *a partir do momento em que eram os próprios especialistas da proporção dourada os primeiros a reconhecer que em termos operativos a geometria da proporção podia e devia ser "transliterada" num idioma bem mais prosaico,* dela "homófono." Expliquemo-nos. Há sempre um fosso entre ambições teóricas e realidades operativas. Embora o cálculo geométrico da secção dourada (tal como é documentado na figura 22) seja simples, essa simplicidade é evidentemente afectada quando o cálculo é feito numa grande dimensão. Disto estavam cientes os entendidos oitocentistas do assunto, como Adolf Zeising,[32] *e por isso mesmo recomendavam aos praticantes o uso de divisões aritméticas particulares,* das quais a mais expediente seria uma divisão em oitavos. Quem fala de oitavos fala não apenas de aritmética, mas também de uma simples armação, de uma simples sucessão de metades (lembre-se o que se escreveu no comentário à figura 32), e uma armação é de facto um expediente geométrico prosaico. Mas porquê os *oitavos?* A resposta é muito simples: numa divisão em oito, os 5/8,

[31] Esta torcedura no aforismo de Mies — de *less is more* para *less is a bore* — é da lavra do arquitecto Robert Venturi, que a formulou no seu *Complexity and Contradiction in Architecture,* de 1966 (ver Schulze, "Mies van der Rohe," pp. 119 e 126, nota 3).

[32] É citado abundantemente por Ghyka. Viveu entre 1810 e 1876 (ver Neveux, "Radiographie," p. 28, nota).

com 3 para um lado e 5 para o outro, são "homófonos" da secção dourada. A uma pessoa familiarizada com os rudimentos da história da matemática não será difícil reconhecer em 3, 5 e 8 o privilégio de pertencerem ao clube exclusivo da célebre série de Fibonacci, já referida antes aqui. A série de Fibonacci é uma aproximação racional da proporção dourada. O quociente entre dois quaisquer números consecutivos da série é assimptoticamente dourado, e tanto mais quanto mais longe se for na série. (Como aliás já se referiu na secção 4, cada número da série, que habitualmente se estabelece começar em 1 e na soma da unidade com ela própria, para dar 2, é igual à soma do precedente com o precedente do precedente: 1+1=2, 1+2=3, 2+3=5, 3+5=8, 5+8=13, etc.) Por exemplo, a diferença entre 5/8, que é igual a 0,625, e 1/1,618 (igual a 0,618), é 0,007: sete milésimas de conteúdo perceptivo pouco relevante (ver figura 38).[33] Com 8/13, quociente constituído pelos números consecutivos seguintes, a diferença é ainda mais pequena (três milésimas). E assim sucessivamente. Claro que, postas assim as coisas, não se compreende ainda a razão por que se usam oitavos e não trezeavos (por exemplo). Quais as vantagens de 3, 5 e 8, que são números que ocorrem muito cedo na série, em face de números mais remotos e por isso mesmo mais próximos do 0,618? Como se disse, por razões de expediência. Através de processos geométricos rudimentares, os oitavos obtêm-se facilmente, os trezeavos, não. Não é preciso falar de réguas. Não é difícil imaginar *in illo tempore* um qualquer operário de edifícios ou de imagens a calcular oitavos através de uma simples corda: corta-se a corda com um tamanho igual ao do lado do formato ou da planta que se quer dividir; *juntam-se as duas pontas* e fica-se com um comprimento igual a metade; com esta operação, a corda inicial ficou uma dupla corda; *juntem-se as pontas* desta dupla corda e temos um quarto do comprimento inicial; juntem-se finalmente as pontas deste quarto e temos os oitavos; marquemos oito vezes este último comprimento no lado da planta ou do formato a dividir e sem custo obtemos uma quinta parte — se esta quinta parte é ouro, então é ouro obtido a partir de um metal ordinário! O processo de divisão em treze, embora simples em geometria de secretária, não tem esta facilidade operativa em tamanhos reais de pinturas e edifícios. Demais a mais, a partir do momento em que sete milésimas já são perceptivamente irrelevantes, um espírito pragmático deixará de ter quaisquer incentivos para procurar uma diferença ainda menor. Digamos que 5 e 8 são a escolha acertada para quem necessite de um conjunto de números suficientemente avançados na série para que a diferença entre o seu quociente e o da proporção dourada tenha os valores mínimos que se conhecem, mas não tão avançados que a sua determinação exija um cálculo "artesanal" tão dispendioso em termos operativos quanto sensorialmente excessivo.

Dito isto, imagine-se que faltavam dados contextuais que nos autorizassem a concluir que Seurat não tinha usado a secção dourada. Imagine-se complementarmente que, nessas mesmas circunstâncias, se verificava que a hipótese de uma divisão regular em metades (se se quiser, a hipótese de uma armação) parecia ajustar-se bem às pinturas de Seurat. No caso de se ser um entusiasta da secção dourada, ficaria provado que Seurat tinha gostos aureófilos a partir do momento em que fosse possível verificar que, em primeiro lugar, essas divisões regulares eram oitavos e, em segundo lugar, que dessas divisões Seurat marcava a quinta (ou a terceira, o que é a mesma coisa) com especial cuidado. Neveux testa a pertinência desta hipótese e conclui pela negativa: mesmo

[33] Ver Neveux, "Radiographie," pp. 41 e 54 e "Le nombre d'or chez Seurat?," p. 194.

sem os dados contextuais a resistirem à pretensão, não é possível inferir uma dimensão dourada na obra de Seurat a partir da simples existência de divisões regulares, porque o uso que dá aos 5/8 não é em princípio diferente daquele que dá a qualquer outro oitavo.[34] Para quem conheça os dados contextuais, este teste geométrico parece fútil. É escusado estar a tentar provar pela geometria aquilo que *sabemos* não ser garantido por esses dados. Mas todo este rodeio não foi em vão. Seurat é usado aqui não por direito próprio, mas como um gambito. Seurat serve aqui simplesmente para ilustrar a questão da "homofonia" geométrica: por um acidente da história, viveu e trabalhou numa época em que a possibilidade de 5/8 soarem a 1/1,618 era superiormente apadrinhada; porque nada teria então de espantoso alguém dedicar-se à alquimia mental de destilar 0,618 a partir de 0,625, não custa perceber que para alguns pudesse ser uma tentação admitir que os oitavos de Seurat soassem a ouro e pretendessem ser mais do que aquilo que são.

Esta introdução à questão da "homofonia" geométrica podia terminar aqui. Em relação a Seurat as coisas são claras; os protagonistas estão identificados, as opções também. Em face dos documentos disponíveis, não é provável que Seurat tivesse usado a secção dourada; é um ponto assente. Seurat viveu numa época caracterizada por um surto de entusiasmo aureófilo, que em certas circunstâncias admitia como tolerável "transliterar" o ouro da divina proporção no metal prosaico de um 5 e de um 8; outro ponto assente. Divisões em oitavos, por outro lado, são coisa corrente e a probabilidade de o seu uso beneficiar de um apadrinhamento dourado será com toda a certeza bem menor do que a de corresponder a uma opção anónima e situada aquém de quaisquer compromissos intelectuais exóticos; ainda outro ponto assente. Em face disto, e mesmo concedendo a margem de manobra que é devida às decisões interpretativas, não parecerá muito forçado concluir que o caso Seurat não coloca grandes dilemas ao intérprete. Mas há casos enredados, que parecem existir apenas para que neles possamos ver o testemunho dos cambapés com que a história humana tanto se entretém, e de cuja definição interpretativa a própria noção de "homofonia" geométrica é inseparável. Já que este rodeio sobre a homofonia tem o propósito introdutório de preparar a compreensão daquilo que Ghyka faz, quando, ao interpretar uma pintura de Guardi, julga dispensável ponderar a eventualidade de no sítio onde lê *concerto* estar escrito *conserto,* porque para ele não há rasteiras na história, não será despropositado incluir nesta introdução a consideração de um caso onde, num conjunto com tanto de instrutivo como de fascinante, os dilemas e as perplexidades resultantes da confusão entre *cc* e *ss* se juntam à necessidade de conviver primeiro com uma história assanhada em rasteirar as aparências.

O caso em questão é uma célebre pintura de Rembrandt, popularmente conhecida como *Ronda da noite,* de 1642. Como aconteceu a tantas outras obras de arte ao longo da história, essa pintura é-nos dada a ver hoje em dia num estado diferente daquele que tinha na altura em que Rembrandt a pintou. A figura 39 reprodu-la aproximadamente tal qual pode ser vista em Amsterdão.[35] Dado que as suas dimensões (3,63 por 4,37

[34] Ver "Radiographie," pp. 55-60.

[35] Como se referiu na introdução, quando se lida com medidas é complicado por vezes arranjar reproduções decentes. Inspeccionadas as reproduções de alguns livros e as acessíveis nos numerosos *sites* mais ou menos especializados que enxameiam a *Internet,* acabei por escolher uma imagem incluída num desses *sites.* Evidentemente, há vantagens em usar uma imagem já digitalizada, porque dispensa o trabalho de edição, sempre arriscado, necessário para poder

metros)[36] são o resultado *ad hoc* da necessidade de retirar ao quadro original o suficiente para caber numa parede para a qual não tinha sido primitivamente destinado, não espantaria sermos incapazes de detectar nele um formato canónico. *Ou alternativamente, talvez não.* As rasteiras começam. Não é impossível ver no formato um enredo geométrico — um enredo anónimo, do qual qualquer aprendiz de *atelier* do tempo seria capaz, a partir do momento em que fosse capaz de usar réguas e compassos (ou, mais prosaicamente ainda, cordas). O esquema da figura 40 ilustra a situação, simplicíssima: desenhe-se o quadrado [ABCD]; depois a diagonal [AC]; o arco a azul claro, com centro em *C* e raio igual ao lado do quadrado, intersecta a diagonal [AC] no ponto *O*, pelo qual se faz passar a linha verde, paralela aos lados inferior e superior do quadrado; esta linha verde intersecta por sua vez o lado [AD] do quadrado num ponto; por este ponto desenhe-se seguidamente uma perpendicular à diagonal [AC], obtendo-se o ponto *M* (que é aliás a intersecção das diagonais de um pequeno quadrado, de que *A, N* e *O* são vértices); [CM] é o lado maior do formato (rebatido depois para a horizontal por intermédio do traço azul; todo este cálculo aparece transposto para a própria pintura na figura 41). Claro está, tudo isto é passível de um cálculo algébrico igualmente simples. Se se admitir que o lado do quadrado inicial (e lado menor do rectângulo final) é a unidade, que portanto [AC], como diagonal do quadrado, tem que ser raiz de 2, que [MC]=[AC]–[AM] e [AM] é igual a metade de [AO], então,

$$[MC]=\sqrt{2}-[AM]$$

$$[MC]=\sqrt{2}-\frac{[AO]}{2}$$

$$[MC]=\sqrt{2}-\frac{\sqrt{2}-1}{2}$$

---

tornar usável uma imagem de livro, de catálogo, ou de qualquer outro suporte impresso, digitalizada em *scanner* caseiro. Poderia pensar-se que a *Ronda,* como se disse e se verá, teve já uma história de cortes suficientemente vulnerante para poder descansar na paz de reproduções exemplares. Infelizmente não é o caso, e a *Ronda* continua a ser cortada. A reprodução da figura 39, apesar das vantagens que possa ter, não é excepção: está ligeiramente cortada à esquerda e em baixo, com o resultado de, em tudo aquilo que se disser doravante sobre ocorrências geométricas na *Ronda* actual, haver a necessidade de corrigir mentalmente os erros provocados pelo corte da reprodução usada, deslocando tudo um pouco para a esquerda e para baixo. Os danos causados por isto não serão grandes porque, como se verá, a geometria da *Ronda* actual vai desempenhar no argumento que se segue um papel reduzido (vai aparecer reproduzida apenas mais duas vezes, nas figuras 41 e 52). De todas as reproduções da *Ronda* inspeccionadas, a do livro de Haverkamp-Begemann parece ser a mais tolerável. Embora, a acreditar na aritmética (de que se falará mais tarde), esteja também ligeiramente cortada, tudo faria aconselhar o seu uso aqui, mas infelizmente encontra-se reproduzida num desdobrável e, dado que a marca de dobragem poderia confundir-se com uma linha, não foi por isso digitalizada para fins de prova geométrica. Mas será usada para outros fins, na figura 62, por razões que se tornarão claras na devida altura.

[36] Mesmo correndo o risco de se parecer fastidioso voltando a questões de medida, lembre-se uma coisa também já referida na introdução: a determinação das medidas reais de uma pintura não é uma coisa óbvia (sobre o caso particular da *Ronda,* ver Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 18, nota 34). As mencionadas aqui, reconhecidas por Haverkamp-Begemann, podem ser confirmadas no *site* oficial do museu onde presentemente a *Ronda* se encontra (www.rijksmuseum.nl).

$$[MC]=1{,}414-\frac{1{,}414-1}{2}$$

$$[MC]=1{,}414-\frac{0{,}414}{2}$$

$$[MC]=1{,}414-0{,}207$$

$$[MC]=1{,}207$$

A relação entre o lado maior e o lado menor do esquema geométrico aqui usado, [MC]/[CB], é 1,207/1, o que significa que o lado maior é 1,207 vezes maior do que o menor. As dimensões reais da *Ronda,* como se disse em cima, são 4,37 e 3,63; a relação entre o lado maior e o menor (4,37/3,63) é 1,203 (o lado maior é 1,203 vezes maior do que o menor). A diferença entre o quociente do esquema e o do formato é 0,004. Para que coincidissem, seria necessário que o lado maior da *Ronda* fosse 4,38 (3,63×1,207).[37] A diferença é suficientemente irrelevante (um centímetro em mais de quatrocentos) para autorizar a conclusão de que o enredo geométrico do cálculo do formato não tenha sido acidental. Esta questão das diferenças é terreno familiar, provavelmente mais a regra do que a excepção. Como se disse em cima, uma coisa é geometria de secretária, outra, geometria de tamanhos reais. Não se faz a passagem de uma à outra sem se pagar o preço imposto pela alteração das condições e pelo uso "casuístico" de instrumentos, que deixam sempre vestígios de si naquilo que fazem (e que portanto fazem sempre mais do que deviam). Uma diferença de um centímetro pode ser o testemunho da diferença bem mais importante que existe entre usarem-se compassos (mesmo seiscentistas) e cordas (por exemplo), ou quaisquer outros expedientes de *atelier,* mais ou menos grosseiros. Um qualquer desvio em relação a um modelo geométrico não é pois suficiente, sem mais, para desautorizar a sua validade. É certo que há uma diferença entre desvios relativos a formato e desvios relativos a composição. Lembrando o que se disse em cima a propósito da figura 32, a *coincidência* dentro do quadro entre determinada forma, ou ocorrência visual, e uma qualquer linha geométrica não é para entender à letra, a partir do momento em que há uma diferença de espessura entre a forma e a linha. Dir-se-á que é mais fácil admitir a validade de uma linha compositiva, já que as formas com as quais se diz haver coincidência se estendem o bastante para apanhar sempre a linha, do meio da forma aos confins da validade. A linha pode não estar em condições de se agarrar ao tronco da forma, mas nesse caso a forma estende-lhe uma mão. Num formato as coisas são porém apertadas. Não há aqui forma com que se diga haver coincidência. O limite do formato é *também* uma linha. É um tronco sem braços, a que é impossível pedir a ajuda de uma mão. Há iden-

[37] De acordo com aquilo que já se disse em cima sobre a questão das reproduções, ao apreciar a diferença que existe entre reprodução e o arco azul, à esquerda e em baixo, temos que levar em conta aquilo que foi retirado à reprodução. *É possível* que a inclusão do que falta à esquerda, tornando a pintura ligeiramente mais comprida, beneficiasse a percepção da enorme proximidade entre esquema geométrico e pintura. Mas como a reprodução está igualmente cortada em baixo, teríamos que incluir também o que falta aqui, e isto, alterando o cálculo, afectaria sem dúvida também a *possibilidade* acabada de referir, ficando tudo na mesma. Seja como for, a questão das medidas da *Ronda* actual, como se disse, não é das mais sérias com que lidaremos.

tidade entre modelo e aquilo a que ele se aplica. Se o modelo não é válido precisamente em relação aos limites do formato dado, então não é válido em mais lado nenhum. Mas isto não invalida que, dependendo do contexto, a apreciação da aplicabilidade de um modelo geométrico a um formato possa beneficiar de considerações casuísticas favoráveis, e provavelmente mais óbvias em relação a linhas compositivas. Aceite-se portanto que a diferença entre o esquema geométrico proposto em cima e o formato da *Ronda da noite* seja perceptivamente (e mesmo operativamente) irrelevante.

Mas uma vez concedido isto, *de que é que estamos a falar ao certo?* Tecnicamente, apresentou-se uma hipótese geométrica com a formulação algébrica correspondente. Há altivez em toda a argumentação feita com números e provas matemáticas. A altivez é merecida por vezes, mas quando o não é, leva os incautos a pensar que se fala de coisas importantes, quando se fala é de ninharias. Como há sempre qualquer coisa de ridículo na confusão entre o irrelevante e o importante, não custa perceber que situações assim possam prestar-se a um tratamento anedótico, como no caso seguinte, onde a sobriedade se confronta com um sentimento escancarado, que só parece prestar tributo a um saber orgulhoso da sua informação para desdenhar o óbvio:

> "Sherlock Holmes e o Dr. Watson foram acampar. É noite, o céu está limpo e tudo convida ao descanso. Holmes e Watson adormecem. Às tantas, a meio da noite, Holmes acorda Watson e diz-lhe:
> "— Watson, diga-me o que está a ver.
> "— O que é que eu vejo? Vejo milhões de estrelas! E se há milhões de estrelas, e mesmo se apenas um punhado delas tem planetas, é muito provável que haja alguns como a Terra! E se há alguns planetas como a Terra, então haverá também vida!
> "— Watson, seu idiota! Não vê que nos roubaram a tenda?"[38]

*Mutatis mutandis,* se não se tomarem precauções ao interpretar a hipótese geométrica anterior e a formulação algébrica que a acompanha, é provável que o essencial da situação nos escape, por muito que uma argumentação sistemática e lógica mereça respeito. A relevância da formulação geométrica em causa é de facto muito pouca, embora se conceda que a simples existência de uma fórmula geométrica, que, por hipótese, tivesse sido usada para determinar que partes sacrificar da *Ronda* original, não tem menos direito do que qualquer outra coisa a reclamar a atenção de quem se preocupar com as vicissitudes da história. A relevância será seguramente alguma, se puder ser *de facto* provado que em princípios do século XVIII, altura em que a *Ronda* é transferida da sua localização original (uma sala espaçosa da sede da guilda dos milicianos, que encomendou a pintura) para a câmara municipal de Amsterdão,[39] as altera-

[38] Uma versão desta anedota é contada por Mirsky, "Divining Comedy," p. 87. A anedota tem uma história curiosa. Foi recentemente eleita *uma das melhores de sempre,* num estudo realizado sob os auspícios de uma instituição científica britânica (e que obviamente usou critérios de eleição muito próprios). Mirsky, que assina a página humorística da *Scientific American,* e que é céptico (com humor) relativamente às pretensões do estudo (embora não necessariamente em relação ao seu conteúdo), considera (com humor) que a formulação primitiva da anedota deixa a desejar e propõe algumas transformações. A versão aqui adoptada leva-as em conta.

[39] Sobre os dados históricos relativos a tudo isto, ver, por exemplo, Schama, *Rembrandt's Eyes,* pp. 480-486.

ções julgadas indispensáveis para adaptar a pintura a novas condições de exposição não foram feitas sem a adopção de um esquema geométrico. Porque quem diz esquema geométrico, diz autor (ou autores) do esquema, e seria de facto curioso conhecer não apenas os critérios usados por quem se julgou autorizado a decidir (ou se viu investido com os poderes de decidir) que partes da *Ronda* deviam ser sacrificadas, mas também o *modus operandi* geométrico estabelecido pela decisão. Mas porque infelizmente sobre isto pouco se sabe, a questão do formato "editado" da *Ronda da noite* não tem outra serventia que não seja induzir na sensibilidade dos modernos (que é em boa parte "conservacionista") o sentimento elegíaco de que ali, naquela parede daquele museu holandês, vemos o testemunho de mais um crime que permanecerá impune (e se calhar tão lamentável como o vandalismo sofrido pela *Ronda da noite* em 1975, às mãos de um tresloucado[40]).

A relevância será pois alguma, mas não deixa por isso de ser pouca. No caso de se provar a sua existência, ter o esquema geométrico tal qual é proposto na figura 40, é não ter quase nada ainda. Assim, sem mais, o esquema vale tanto como as estrelas e os planetas do Dr. Watson. E porquê? Porque, tal qual é apresentado na figura 40, o esquema é *realmente* derivado das dimensões e das características do formato da *Ronda* actual — quando o que parecia esperar-se do esquema, no momento em que foi introduzido, era "explicar" o formato, mostrar o modo como *dele derivou* esse formato. Mas essa expectativa é fraudulenta. O esquema é *realmente* como a Lua; em si não tem luz própria; a que tem é reflectida desse formato. A ter alguma validade, é por causa do formato que o esquema existe, não o contrário. Expliquemos isto. No cálculo geométrico da figura 40 assumiu-se subrepticiamente que o quadrado [ABCD] nem precisava de justificação. *Em relação ao formato dado, é evidente que não precisa.* Pura e simplesmente um dos seus lados coincide com o lado menor do formato e outros dois assentam nos seus lados maiores — *como se a existência destes lados do formato não merecesse consideração;* como se fossem a terra firme onde pudessem assentar os caboucos do cálculo geométrico. *Mas não são: eles próprios são uma construção.* Sabe-se que pelo menos o lado esquerdo e a parte inferior da *Ronda* original foram cortados.[41] Isto significa que pelo menos a localização do lado [DC] do quadrado da figura 40, longe de ser apodíctica, por coincidir com um lado do formato original, tinha que ser calculada de uma qualquer maneira. Admitindo que [AB] e [BC] coincidissem respectivamente com os limites do lado de cima e do lado direito do formato original, *onde situar [DC] a partir do momento em que, sem poder coincidir com um lado do formato original, tinha que ficar dentro do quadro?* Já se sabe que não se pode dizer tudo ao mesmo tempo, que a fala e a escrita só existem como uma sucessão de unidades discretas e que para dizer uma coisa é preciso adiar a nomeação de muitas. A circunstância de se falar *agora* de [DC] pode fazer crer que o que está em causa é apenas um lado do quadrado. Mas de facto o quadrado não existe enquanto [DC] não estiver determinado. Quer dizer, enquanto isso não suceder, nem [AB] nem [BC] têm determinação possível, embora pelos constrangimentos inerentes à exposição

[40] Ver por exemplo Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 20.

[41] Schama, *Rembrandt's Eyes,* p. 496. Haverkamp-Begemann (*Rembrandt,* pp. 18-19), Gerson (*Rembrandt,* p. 16) e Kitson (*Rembrandt,* p. 64) dizem que o corte, muitíssimo pronunciado no lado esquerdo, foi também feito nos outros três lados (Benesch refere apenas o lado esquerdo: *Rembrandt,* p. 68).

do argumento se tivessem considerado "admitidos." Como a figura geométrica inicial do esquema da figura 40 é um quadrado, a medida de um lado afecta imediatamente todos os outros (que obviamente têm que ser iguais e ele). *C* não podia situar-se mais em baixo ou mais em cima, *D* mais à esquerda ou à direita (o que de facto podia suceder) sem com isso alterar a definição dos outros vértices do quadrado inicial do esquema. O que significa que, antes mesmo de haver um esquema geométrico relativo a um formato "editado," era necessário tomar decisões prévias sobre o "começo" da "edição." O esquema geométrico da figura 40 não é um começo. É a formulação derivada de um "enquadramento" inicial. E é esta derivação que pode passar despercebida num uso incauto das fórmulas geométricas e algébricas, como a Watson passou despercebido o simples facto de alguém ter roubado a tenda.

Como se disse em cima, é escassa a informação sobre o *modus operandi* de quem, em 1715,[42] terá "editado" a *Ronda da noite,* ou sobre quais os critérios que presidiram à "edição" (para além evidentemente dos que decorrem de uma necessidade equiparável à de ter que pôr dois litros de água numa garrafa que leva só um).[43] Mas se apesar de tudo se insistir, mesmo em face da penúria documental, em reconstituir a situação enfrentada pelos "editores" e o raciocínio geométrico por eles adoptado, então o que se pediria ao intérprete moderno é que fizesse seus os problemas de alguém que tivesse de situar geometricamente o rectângulo resultante de um trabalho de "edição" *depois* de ter decidido qual a área a preservar da *Ronda* original. A situação pode ser ilustrada com aquilo que se mostra na figura 42. Há lá uma proposta de reconstituição de uma outra pintura de Rembrandt igualmente maltratada (*Danae,* de 1636, vandalizada também em novecentos), onde se põe o trabalho dos "editores" a correr para trás. O rectângulo interno corresponde aos limites actuais da *Danae;* a "moldura," àquilo que se julga poder ter sido originalmente a pintura. A reconstituição foi feita no âmbito do *Rembrandt Research Project,* de cujo *site* foi retirada a figura 42. Não tem aqui qualquer cabimento mencionar as condições técnicas do procedimento, descritas também aí, e por muito fascinantes que sejam (e são). O importante é o que a figura 42 poderá documentar sobre o trabalho equivalente de "edição" feito sobre a *Ronda* original. Não custará perceber que terá acontecido aqui qualquer coisa de semelhante

[42] Haverkamp-Begemann indica 1715, ou pouco tempo depois (*Rembrandt,* pp. 18-19); em Gerson (*Rembrandt,* p. 18), aparece 1713.

[43] É difícil encontrar relatos pormenorizados sobre a ocorrência. Heijn personaliza um pouco as coisas: "Em 1715, a corporação dos guardas de Amsterdão foi suprimida e a [a sua sede], com todos os seus quadros, ficou sob a alçada da comuna de Amsterdão. Pouco depois os quadros [com os retratos colectivos das várias companhias, entre as quais a *Ronda*] foram colocadas na câmara municipal. Para a [pintura de Rembrandt] foi reservado um espaço modesto entre duas portas, superfície um pouco apertada para a tela. Com grande pesar seu, o responsável pela conservação dos monumentos [*restaurateur*] da cidade viu-se obrigado a reduzir as dimensões do quadro em todos os seus lados" (Heijn, *Rembrandt,* p. 52; a confrontar com Koot, *Rembrandt's* Night Watch [*sic*], pp. 27 e 29, que, sem personalizar, dá uma versão diferente, embora não incompatível com a anterior, das razões por que tivesse havido a necessidade de transferir os quadros: na segunda metade do século XVII, as milícias tinham perdido muito da sua importância; como as grandes salas das suas sedes eram cada vez mais usadas como lugares públicos polivalentes, principalmente para ocasiões festivas, aumentava assim o risco de as pinturas existentes nesses espaços se estragarem acidentalmente; para evitar o risco os responsáveis municipais [*Treasurers*] decidiram "em 23 de Maio de 1715" transferir as pinturas para instalações mais seguras na câmara municipal; sobre a descaracterização progressiva das sedes ao longo de seiscentos, principalmente daquela a que pertencia a companhia de Banning Cocq, ver também Haverkamp-Begermann, *Rembrandt,* pp. 47-48, 53-56).

àquilo que aconteceu com a *Danae.* Quaisquer que tenham sido os "editores" num caso e no outro, quaisquer que tenham sido os seus propósitos — e partindo do princípio que, por muito censurável em relação aos padrões "conservacionistas" dos modernos que a "edição" tenha sido, há alguma diferença entre a agressão dos "editores" setecentistas da *Ronda* e a do louco novecentista —, não parece inverosímil supor que o critério fundamental dos "editores" tenha sido estabelecido em função do que está *dentro* da pintura (as suas formas, os seus enredos interfigurativos) e não do que está *fora* e lhe serve de limite (o formato). O trabalho de "edição" não consistiu em "reformatar" a pintura através de um cálculo geométrico brutal, indiferente às áreas a sacrificar e que contasse com os lados do formato original como a terra firme onde fazer assentar os seus caboucos, mas de uma ponderação da área a preservar *dentro* do quadro. Era necessário decididir isto *antes* de se poder limitar com um formato a área preservada (e seja qual for a sua geometria). Ditas as coisas sumariamente: o critério da "edição" teria sido de natureza compositiva, com o formato da *Ronda* actual a ser uma coisa derivada. É muitíssimo provável que a validade do esquema da figura 40 permaneça sempre em aberto; mas, imaginando que tenha alguma, a sua simples existência nada "explica" do formato da *Ronda* actual, porque pressupõe uma decisão prévia sobre a área a preservar *dentro* da pintura original.

Não se perca o fio à meada. Aquilo de que se tem falado nestes últimos parágrafos tem o propósito de introduzir um esclarecimento sobre a questão da "homofonia" geométrica. Se entretanto não se falou mais dela, isso não quer dizer que o assunto esteja esquecido e que a argumentação se desnorteasse. Verificar-se-á num instante que a estrela polar da argumentação esteve sempre à vista. Mas antes disso, diga-se uma coisa por precaução, mesmo correndo o risco de baralhar um pouco a compreensão de todo este argumento, cujo esclarecimento integral fica adiado para mais tarde: como se tentou provar, qualquer que seja a sua validade, o esquema da figura 40 é derivado; temos que olhar para ele com a sobriedade de um Holmes. A atribuir-lhe qualquer poder "explicativo" é como olhar e não ver que alguém roubou a tenda; o esquema, admitindo que tenha validade, não "explica" o formato; para "explicar" o formato (e a sua formulação geométrica, no caso de a ter), é necessário um cálculo prévio; é preciso que situar o rectângulo da "edição" numa qualquer zona da pintura original. São já pontos assentes. Ora, a *localização* deste rectângulo (tenha ele a geometria que tiver, incluindo ou excluindo a da figura 40, ou mesmo nenhuma) *pode* ser determinada geometricamente — não é forçoso que seja, mas *pode.* Isto percebe-se melhor voltando a olhar para a *Danae.* Os limites do rectângulo interno, da "edição," *podiam ter sido determinados directa ou indirectamente através de linhas de composição da pintura original.* A opção seria talvez labiríntica, mas não necessariamente. Qualquer coisa do género poderia ter acontecido na *Ronda da noite.* A ter validade, o esquema da figura 40 *poderia* ter sido determinado em função de linhas de composição da *Ronda* original. Essas linhas explicariam o esquema, *com o resultado de a própria existência deste se tornar mais plausível.* Mais plausível porquê? Porque não parece especialmente consistente que um "editor" que tivesse usado critérios formuláveis geometricamente para localizar um rectângulo de "edição" na pintura original (para dizer as coisas de uma maneira rude: que um "editor" que não tivesse decidido as coisas "a olho") não os usasse também para a definição geométrica desse mesmo rectângulo. Imagine-se de facto a situação: o "editor" determina por exemplo duas linhas

perpendiculares de composição *na* pintura original, com as quais vai fazer coincidir dois dos lados do formato final. É evidente que nada o obrigará a calcular geometricamente os outros dois lados; mas se nele o gosto pela consistência avantajar quaisquer outras considerações de expediência, é muito provável (embora, frise-se muito bem, não necessário) que repita em relação à definição geométrica do rectângulo o procedimento adoptado *antes* na localização de dois dos seus lados. Interrompamos as coisas aqui. Como se disse no início do parágrafo, menciona-se isto aqui por precaução, adiando para mais tarde uma contextualização indispensável, a partir do momento em que o desenvolvimento do tema da "homofonia" geométrica que vai seguir-se permita essa actualização.

Nada é simples. Parágrafos atrás, introduziu-se esta questão da *Ronda* começando por falar das dimensões do formato. A menção destas dimensões parecia não ter mais importância do que uma apresentação, no sentido social do termo. A *Ronda* estava a ser apresentada, como uma pessoa é apresentada. Quase sempre trata-se de uma simples formalidade, rapidamente cumprida para se passar àquilo que importa. Diz-se o nome, diz-se a ocupação, diz-se o propósito e passa-se à frente. Diz-se o título, a data de realização, as dimensões e passa-se à frente. Aparentemente, na apresentação da *Ronda* não se passou à frente. Na realidade, passou-se. Independentemente de tudo mais que tenha sido dito, daquilo que se foi referindo ao longo deste punhado de parágrafos acabou por surgir uma coisa importante. É que, tendo começado por falar num formato como dado primordial, acabámos a considerá-lo coisa derivada, construída; inversamente, a substância da pintura, o enredo figurativo da *Ronda,* em estado de hibernação no início do argumento e mencionado apenas mais tarde, quando ele já ia longe, adquire para o fim uma importância primordial, a partir do momento em que se admite a plausibilidade de ter sido esse enredo que serviu precisamente de farol à navegação dos "editores." Começou-se de fora para dentro e acaba-se de dentro para fora. Em termos de formato, no seu aspecto "externo" (digamos assim), tendo em conta as vicissitudes referidas antes, a *Ronda* é de apresentação complicada. Os cartões de visita estão trocados, a informação não está correcta, e é esta complicação, que rasteira a expectativa de um trato fácil, que justifica tudo aquilo que se escreveu sobre a *Ronda* até aqui. Mas o trabalho não foi em vão. O aspecto externo levou-nos ao interno, ao enredo figurativo, que provavelmente jamais poderia ser introduzido sem considerar o formato em que se situa, pelas mesmas razões pelas quais antes de uma acção teatral é necessário haver um palco em que ela possa ocorrer. A história deste enredo vai ocupar-nos daqui para diante. Verificar-se-á que a noite que há na *Ronda* não é só feita de verniz. Num dos seus cantos mais escuros é possível vislumbrar uma "homofonia" geométrica, a assinalar um caminho que provavelmente só conduzirá a algum lado para quem queira ver nas imagens mais do que aquilo que lhes é permitido mostrar.

O que é que se passa na *Ronda da noite?* O que se passa, subentenda-se — não exactamente aquilo que é possível extrair da pintura em termos de informação documental (assunto amplamente estudado e mais ou menos incontroverso), mas o que se passa em termos de conteúdo perceptivo. Numa primeira abordagem, esse conteúdo não oferece dúvidas e é escusado estar a arranjar palavras próprias quando servem ainda tão bem aquelas que há cem anos Wölfflin usou nos seus *Princípios fundamentais da história da arte* para definir uma imagem barroca. No Classicismo, a luz distri-

bui-se de um modo uniforme ("equilibrado"); no Barroco, há alfinetadas localizadas de luz, que porém se integram num "movimento" unitário — são como a espuma da granda vaga. No Barroco, a individualidade da forma destaca-se de um fundo de obscuridade, não apenas porque a luz seja pouca, ou crepuscular, mas também porque a perspicuidade é afectada por uma intensa rivalidade interfigurativa, independentemente de haver pouca ou muita luz. O efeito é acompanhado por um uso equivalente da cor: se aparentemente a pintura barroca é cromaticamente reservada, de natureza mais tonal do que a clássica, aquilo que acontece de facto é haver intensificações pontuais da cor, mas que são como a bóia num mar, a cuja turbulência não resiste seja o que for que nelas haja de alheamento autárcico.[44] Mesmo admitindo que, no caso particular da *Ronda,* esta descrição deve alguma da sua eficácia ao célebre verniz acumulado na pintura, que ao escurecer a uniformizou, deixando a boiar os claros, o resto da eficácia que tem talvez se deva à circunstância de que, naquele mar de gente, a figura do capitão Banning Cocq (a negro, no centro) e do seu lugar-tenente, Van Ruytenburgh (à direita, vestido de claro), se destacam indiscutivelmente bem (um privilégio de perspicuidade que devem, se não à selectividade luminosa, pelo menos ao facto de entre nós e eles pouco haver de permeio, entre personagens e distância).[45]

De facto, o nosso olhar agarra-se a estas duas personagens como a uma bóia. Seja por que razões for, e tenha isso as implicações temáticas que tiver, as *duas* são de facto *uma* peça central da *Ronda.* Dir-se-á que são o seu protagonista. Funcionam como uma unidade, de tal maneira que ver uma, é ver a outra. A situação é curiosa, porque se Banning Cocq está situado geometricamente sobre a mediana vertical do rectângulo do formato (ver figura 52),[46] perceptivamente a proximidade do seu lugar-tenente parece puxá-lo para a direita. (O alinhamento visual entre o lugar-tenente e a coluna atrás pode ser um factor a considerar quando notamos a força que tem: haverá com toda a probabilidade uma justificação puramente perceptiva para o reforço de estatuto visual a que assim se assiste, mas entretanto dir-se-á que sobre Van Ruytenburgh se descarrega a pressão do nosso olhar tal como na coluna se descarrega a pressão do edifício que suporta.) Esta colusão interfigurativa entre comandante e lugar-tenente é de facto intensa. Aparentemente, o claro situado à esquerda de Banning Cocq (protagonizado principalmente por uma figura feminina de carácter ao que parece simbólico[47]) poderia deixar supor que, juntamente com a luminosidade do lugar-tenente, encerrasse com uma espécie de auréola a zona ocupada por Banning Cocq, assinalando portanto o centro geométrico do quadro de uma maneira individualizada. Todavia, o que é certo é que esse encerramento (talvez porque é maior a distância entre o capitão e o claro que

[44] Ver Wölfflin, *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe,* pp. 190-192, 236 e 240. As metáforas "oceânicas" usadas aqui não são de Wölfflin, embora ele recorra a uma imagem parecida na p. 201, ao descrever um desenho de Van Ostade e, mais sugestivamente, umas páginas à frente (p. 206), considere que a paisagem *marinha* só poderia fazer sentido para uma sensibilidade barroca.

[45] Corroborando a descrição de Wölfflin, Haverkamp-Begemann diz que toda a obra de Rembrandt dá provas de uma predilecção por composições unificadas, das quais porém sobressai uma personagem, ou um pequeno conjunto delas (*Rembrandt,* pp. 11 e 72).

[46] Lembre-se que a mediana fica de facto ligeiramente mais à esquerda.

[47] Ver Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* pp. 93-101. Schama, *Rembrandt's Eyes,* pp. 498-499, Gerson, *Rembrandt,* pp. 28-32, Kitson, *Rembrandt,* p. 66, Benesch, *Rembrandt,* p. 69. A figura (na realidade há *duas* figuras femininas, mas a mais visível tapa quase a outra toda) parece rotular "emblematicamente" o corpo dos milicianos. O pormenor alegórico, não absolutamente incontroverso, é irrelevante para esta descrição.

tem à esquerda do que a distância entre ele e aquele que tem à direita) não tem coesão suficiente para impedir a sedição do agrupamento constituído pelo capitão e pelo lugar-tenente. A bóia está ancorada à direita, não no centro, e é *isso* um dos protagonistas da pintura. *Isso* o quê? O conjunto dessas *duas* personagens é *uma* forma como outra qualquer.[48] Exige-nos pois que a encaremos, a olhemos de face. Tal como se disse atrás, e como parece evidente, encarar uma pessoa é olhar para o *meio* dela, para um eixo imaginário que passará pela cana do nariz, e nunca (a não ser talvez por razões muito particulares e se se puder pôr de parte a eventualidade de uma qualquer disfunção perceptiva ou de carácter) para a periferia da cara. *Mutatis mutandis,* encarar esse protagonista da *Ronda* significa no fundo percebermos a existência de uma forma mais ou menos elíptica, cujo eixo maior corresponderá a uma das divisões verticais mais intuitivas da pintura (ver figura 43). Em termos perceptivos esta ancoragem é peculiar. A direita vence o centro, mas não peremptoriamente. Fará mais justiça à peculiaridade da situação dizer-se que a linha amarela da figura 43, mais do que estar à direita do centro, é antes uma espécie de assíntota, que está e não está no centro, como se se tivesse visado o centro mas com má pontaria. A situação lembra um caso mencionado por Arnheim no seu *magnum opus.* Na figura 44, cujos esquemas são retirados de *Arte e percepção visual,* o esquema *a,* diz Arnheim, é "equilibrado" (*balanced*); o *b,* não.[49] Entre outras razões, porque, por exemplo, a linha vertical do esquema *a* tem uma localização excêntrica inequívoca, enquanto que a do esquema *b* parece *uma mediana mal desenhada.* Há maior estabilidade perceptiva (é isso o significado de "equilibrado" no raciocínio de Arnheim) numa "assimetria" assumida do que numa "simetria" que fica aquém de si própria. No esquema *b,* a vertical não sabe de que terra é e em que terra assenta. Não tem identidade própria. Está demasiadamente à esquerda para ser central e demasiadamente no centro para estar à esquerda, com o resultado de que uma das localizações parece a outra, mas com um defeito. O fenómeno encontrará talvez paralelo perceptivo com a experiência acústica do intervalo de segunda. Um intervalo de segunda é a distância compreendida entre notas adjacentes numa escala musical. Chama-se intervalo *de segunda* porque é composto pelas *duas* notas adjacentes (na secção 7 falar-se-á abundantemente disto). Na escala diatónica, o intervalo entre Dó e Ré é um intervalo de segunda (qualificada como *maior,* porque entre Dó e Rá há um tom de permeio; se houver menos de um tom, como no intervalo entre Mi e Fá, na escala diatónica, ou entre Dó e Ré bemol, na escala "cromática," a segunda é classificada como *menor*). Quando dois sons assim são ouvidos em simultâneo, o resultado perceptivo é idiossincrático. Alguns diriam mesmo *rebarbativo:* a segunda é considerada habitualmente uma dissonância. Embora a questão da diferença entre consonân-

[48] Há sobre este "dois-em-um" um testemunho curioso de um discípulo de Rembrandt, transmitido pelo erudito italiano Filippo Baldinucci: "Este discípulo considerava [a *Ronda*] como a principal causa da fama de Rembrandt, que quase ultrapassava a de todos os seus contemporâneos holandeses. O facto surpreendia-o, porque achava as figuras, *à excepção das duas centrais (que na sua memória se tinham fundido numa só),* tão ensarilhadas e confusas que era impossível distinguir umas das outras" (Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 3, com itálico acrescentado).

[49] Arnheim, *Art and Visual Perception,* p. 22. Por curiosidade, note-se que a linha vertical do esquema *a* é quase dourada. Embora sem irracionalismos, Arnheim é o representante de um estilo de pensar céptico em relação à medida, mas a circunstância não o impede de reconhecer à proporção dourada um estatuto *perceptivo* privilegiado: ver *Art and Visual Perception,* p. 71 e *The Power of the Center,* p. 63.

cias e dissonâncias seja complicada (o assunto será abordado na secção 7.8), sinta-se o intervalo como dissonante ou não, rotule-se o fenómeno perceptivo como se rotular, uma definição escrupulosa da situação não terá que nos tornar insensíveis ao facto de haver realmente uma diferença entre ouvir duas notas adjacentes de uma escala e ouvir notas separadas por um intervalo de quinta ou de oitava (intervalos considerados habitualmente como consonâncias), e talvez não seja difícil imaginar porquê: ao efeito perceptivo do intervalo de segunda não será provavelmente estranho o facto de as duas notas *estarem suficientemente perto uma da outra para que ouçamos uma delas como a outra, mas mal tocada (ou cantada).* As notas são demasiadamente iguais para poderem ser assinaladas subjectivamente como diferentes; mas como por outro lado *são* objectivamente diferentes, este ser e não ser acaba por assumir uma dimensão perceptiva peculiar (considere-se isso dissonante ou não). "Branco sobre branco é feroz," diz Hugo.[50] Costuma dizer-se que as lutas fratricidas e as guerras civis são as piores; guardadas as devidas distâncias (que são muitas), aquilo que se descreve aqui é como que o equivalente perceptivo do facto. A adução de exemplos poderia continuar, porque o fenómeno será talvez mais significativo do que aquilo que se possa supor. Quando Chevreul dizia que vermelho e amarelo constituiam uma harmonia mais convincente do que vermelho e laranja[51] estava no fundo a descrever um conteúdo perceptivo do género, a que também aludia Ogden Rood, ao sugerir como particularmente satisfatórios ângulos de 120º, depois de verificar que cores separadas no círculo cromático por um arco inferior a 80º ou 90º produziam esse efeito de "segunda menor;"[52] e já que se fala em graus, há uma regra cinematográfica (chamada a "regra dos trinta graus") que estabelece que o ângulo entre dois enquadramentos consecutivos de uma mesma cena ou tem pelo menos trinta graus, para fazer sentido narrativo, ou então, abaixo desse valor, a passagem de um enquadramento ao outro é sentida como uma perturbação acidental da solidez narrativa. Dir-se-á aqui também que a posição da câmara varia tão pouco de um enquadramento ao outro, que o segundo parece o primeiro, mas com um defeito.

*Perturbação, defeito, dissonância.* Os conteúdos perceptivos correspondentes a isto podem ser rebarbativos, mas não serão artisticamente intratáveis. Para uma sensibilidade musical clássica a dissonância é de certa forma tolerável a partir do momento em que é "preparada." A regra dos trinta graus foi segundo alguns quebrada com sucesso por James Whale, nos seus filmes "de horror" dos anos 30. E em que medida é que em *Metrópole,* quadro feito durante a primeira grande guerra por George Grosz (ver figura 45), o efeito perturbador da turbulência que nela contagia todo o espaço, e induzido muito provavelmente pelo colorido incendiário e pelas "diagonais dinâmicas" de que fala um intérprete,[53] não é também assegurado pelo facto de a grande divisão vertical da pintura (protagonizada pelo candeeiro e continuada até ao pináculo do edifício) estar numa situação parecida com a da "mediana mal desenhada" do esquema *b* da figura 44? E porque desta forma a estabilidade dessa grande divisão vertical é afectada por uma identidade pouco segura de si, não cantará ela em uníssono com a

[50] *Les Misérables,* terceira parte, livro quarto, capítulo quarto (volume II, p. 194). E ainda: "se o lírio falasse, como não havia de maltratar a pomba! Uma beata [*bigote*] que se põe a falar de uma devota é pior do que uma áspide (...)."

[51] Ver Kemp, *The Science of Art,* p. 307.

[52] *Id.,* pp. 314-315.

[53] Ver Ziegler, "Despised Pleasures," p. 78.

instabilidade de personagens, ocorrências, coisas e cenário? Em *Resurrexit,* pintada por Kiefer em 1973, há um fenómeno perceptivo semelhante e provavelmente passível do mesmo género de interpretações "crepusculares" encorajadas pela pintura de Grosz: o eixo vertical do "losango" constituído pela escadaria, em cima, e pelo oco do céu, em baixo, é uma assíntota da mediana da pintura (ver figura 46). E embora em *Arte e percepção visual* o esquema *b* da figura 44 seja apresentado para ilustrar um efeito perceptivamente desajeitado, e portanto indesejável, mesmo o próprio Arnheim acaba por reconhecer o valor expressivo de uma situação equivalente, quando, no *Poder do centro,* para descrever o auto-retrato da figura 32, indica que Rembrandt está e não está no centro, que esta dupla localização é compatível com duas interpretações diferentes e que a "ambiguidade que encoraja ambas as leituras é característica do Barroco."[54] Aliás, já que em parte ajuda a definir uma coisa mencionar aquilo que ela *não* é, não fica mal aqui, antes de terminar esta parada de exemplos, mencionar um caso que resiste a uma descrição semelhante à do fenómeno perceptivo em questão, embora num primeiro momento a pareça autorizar. O fenómeno aqui descrito, como se tentou demonstrar, será provavelmente equiparável ao sentimento que acompanha a percepção de uma "dissonância," que é a seu modo uma forma de instabilidade. Mas não coincide com aquilo que se passará numa pintura como *Jericó,* de Barnett Newman (ver figura 47), tal qual é descrita por um comentador nos seguintes termos: a linha vermelha, porque deslocada "ligeiramente [*just a bit*] do eixo vertical do triângulo, (...) desestabiliza drasticamente uma forma inerentemente estável."[55] Protagonistas e situação parecem aqui ser familiares: um centro (correspondente ao "eixo vertical"), uma parte que só pode ser definida em relação ao centro (a linha vermelha), mas para o desacreditar. Há porém pelo menos duas objecções a essa reclamação de familiaridade. Em primeiro lugar, a linha vermelha da pintura de Newman é o único habitante do triângulo; nada a solicita para fora do lugar que ocupa, como, na *Ronda,* Van Ruytenburgh parece puxar para si Banning Cocq. Esta objecção, que terá os seus méritos, é contudo débil, se se pensar que não é o facto de no esquema *b* da figura 44 o agente vertical da ambiguidade estar sozinho, ou na pintura de Grosz o candeeiro aparecer como vertical isolada, que nos proibe de detectar num e noutra uma "dissonância." Aqui, a "dissonância" deriva do facto de que é impossível, numa realidade perceptiva seguramente complexa, ver a linha vertical no esquema *b* e o candeeiro na pintura de Grosz sem induzir um centro objectivamente não marcado, para o qual linha e candeeiro tendem, e do qual paradoxalmente *também* se afastam, como se fossem e não fossem o centro. Não poderia suceder o mesmo com a linha vermelha de *Jericó?* Formuladas as coisas de determinada maneira, é indiscutível que ela está "ligeiramente" descentrada. Mas o seu limite esquerdo coincide exactamente com o "eixo vertical do triângulo." Talvez por isso mesmo, a forma está de facto solidamente ancorada no centro — dir-se-á mesmo: bloqueada nele. O que tem a mais de espessura para o lado direito é em primeiro lugar compatível com a ideia, já desenvolvida atrás, de uma forma ter largura suficiente para dar *sempre* uma mão a uma linha geométrica com a qual se diz então coincidir, desde que haja condições perceptivas favoráveis a essa abrangência (pelo que não basta verificar que o contorno esquerdo de uma forma coincide com um "eixo vertical" para concluir que a forma *está à direita* desse

[54] *The Power of the Center,* p. 125.
[55] Ver Ratcliff, "Newman's Perennial Now," p. 99.

"eixo"); e em segundo lugar pode ainda beneficiar do mesmo género de caridade que não temos dificuldade em estipular relativamente a qualquer desenho geométrico: por muito que se risque fino e se tenham todos os cuidados, a materialidade de um traço, que o obriga a ter largura, será sempre uma ofensa à *ideia* de que uma linha seja unidimensional e não tenha largura; mas não é isso que torna impossível a realização de um desenho geométrico, mesmo que rigorosamente, porque a sua espessura a constrange a passar sempre "ligeiramente" ao lado de um ponto, linha e ponto jamais se agarrem um ao outro. A haver uma qualquer perturbação na pintura de Newman (e é indiscutível que há), a sua descrição tolerará talvez termos como "desestabilização," mas o percepto correspondente não coincide com aquilo que se procurou definir aqui.

Note-se que nada daquilo que acabou de se referir — da "preparação" clássica da dissonância à ambiguidade barroca mencionada por Arnheim — parece contrariar a ideia clássica de que em toda a composição há uma reconciliação, de que ela precisa do intratável, para mostrar, nos tratos por que passa ao domar o perturbante e o rebarbativo, os prodígios de regeneração de que é capaz ao compô-los, isto é, *pô-los em conjunto* com o resto.[56] Nas palavras de um clássico como Blanc, do que se trata aqui não é de "uniformidade," mas "acordo," não de "uníssono," mas "concerto."[57] É isto no fundo o significado convencional de harmonia. E é precisamente por ser esse o seu significado convencional que alguns modernos deixaram de acreditar nela.[58] Percebe-

[56] Sem que isto signifique afirmar que esta ideia seja de origem agostiniana, pode porém dizer-se que Santo Agostinho, para o qual a ordem divina compreende tanto o mal como o bem, o belo como o feio, a formula de uma maneira inequívoca: ver Allesch, *Geschichte der psychologischen Ästhetik,* p. 49 (Agostinho desempenhou um papel fundamental na transmissão do pitagorismo ao pensamento medieval: *id.,* p. 52).

[57] *Grammaire des arts du dessin,* p. 112.

[58] Veja-se por exemplo o caso dos futuristas italianos, que advogavam a revolta "contra a tirania de palavras como 'harmonia' (...)," num dos seus manifestos (citado em Lemaire, *Futurisme,* p. 193). Dados relativos à história da cultura têm que ser usados com extrema cautela. Não se está a dizer (porque não é possível dizê-lo) que *os* modernos tivessem deixado de acreditar na harmonia (ou, pior ainda, que *o* Modernismo tivesse deixado de acreditar na harmonia), mas apenas e somente *alguns* modernos. A restrição implicada pela palavra *alguns* é sensata, porque seria inverosímil supor-se que no conjunto das opções simbólicas de uma comunidade humana labiríntica, como é a moderna, da qual portanto se terá razões para esperar uma diversificação ilimitada, uma opção tivesse mais privilégios do que as outras; como, complementarmente, seria inverosímil supor-se que a opção do cepticismo em relação à harmonia não tivesse tantas oportunidades de surgir como outra qualquer. Um moderno como Kandinsky *acredita* na harmonia (definida à maneira clássica como acordo no "desarmónico") e na necessidade de criar uma teoria da harmonia para os "novos tempos" (o assunto será detalhado na secção 10). Mas Kandinsky vivia já no mundo complexo da era moderna, mundo e complexidade cujas origens será seguramente difícil de determinar, mas já suficientemente diversificados na segunda metade do século XIX, para, pelas mãos de um gigante da literatura de oitocentos, deixar manchas na reputação daquilo que porventura, até aí, só marginalmente não teria sido um conceito prestigiado. Leia-se a seguinte passagem de Hugo, em *Les Misérables* (terceira parte, livro terceiro, capítulo três; volume II, p. 150), onde se caracteriza um *salon* conservador da primeira metade do século XIX: "nada vivia muito; a palavra mal chegava a ser um sopro; o jornal, de acordo com o [ambiente], parecia um papiro. Havia gente nova, mas mortiça. Na antecâmara, os criados eram avelhados. Tais personagens, completamente acabadas, eram servidas por domésticos do mesmo género. Tudo tinha o ar de ter vivido já há muito e de se obstinar contra o sepulcro. Conservar, Conservação, Conservador, era aquilo a que se reduzia quase todo o dicionário; (...) era um mundo múmia. Os senhores embalsamados, os criados empalhados." O que é pouco lisonjeiro neste texto é que Hugo o inicia assim: "Tudo era harmonioso"! (Note-se que para Hugo o significado de harmonia é plural e, dependendo do contexto, retém a sua significação convencional. Seja como for, a ideia de que haja qualquer coisa de letal na harmo-

se: o seu instinto, em parte "conservacionista," leva-os a sentir o irreconciliável, o recalcitrante, aquilo que é marginal ao estabelecido, sob a ameaça permanente de uniformização, e a exigir cuidados equivalentes àqueles com que se preservam espécies em vias de extinção. Toda e qualquer integração ou toda e qualquer harmonização significa um sacrifício irremediável, uma indiferenciação criminosa. E como o grau e a qualidade da integração são irrelevantes a partir do momento em que a harmonização é rejeitada como um todo, não custa por isso perceber que perante casos onde a ambiguidade, o perturbante, o dissonante existam, essa forma de sensibilidade moderna se limite a admirá-los na sua recalcitrante e exótica idiossincrasia e se abstenha de julgar o sucesso com que são *postos em conjunto* com o resto. *Mutatis mutandis,* para retomar o fio à meada, isso significa que se absteria também de ponderar o grau de sucesso da integração da posição de Banning Cocq e Van Ruytenburgh na *Ronda da noite,* a partir do momento em que não fosse possível considerá-la sem mencionar uma peculiaridade perceptiva que, como aqui se tentou defender, pode ser caracterizada como dissonância, ou perturbação, ou defeito.[59] Mas quem *de facto* for incapaz de detectar essa localização sem um certo desconforto perceptivo, mas também e sobretudo seja incapaz de detectá-la sem lamentar esse desconforto (por ter uma sensibilidade clássica, ou por quaisquer outras razões), pode, neste caso particular da *Ronda da noite,* arranjar conforto na história. *É possível dizer com uma certa segurança que Rembrandt não é responsável por essa localização e que, portanto, não a pretendeu.* Voltamos à questão da "edição." O enredo interfigurativo da *Ronda* não poderia ter ficado impassível na altura em que o formato sofreu o que sofreu. Isto é registar uma evidência. Seguramente, numa esmagadora maioria de casos um conteúdo não pode ser indiferente às vicissitudes por que passa o continente. Mas há um facto que é menos evidente: o de que a história, tão traiçoeira quando se tratou de tirar a *Ronda* da parede onde estava para a pôr noutra mais pequena, se penitenciou ao ponto de nos deixar uma maneira de provar a extensão dessas vicissitudes e o tamanho da ofensa.

Sabe-se que Frans Banning Cocq, o capitão da companhia representada na *Ronda da noite,* era um homem cioso dos seus pergaminhos e orgulhoso dos seus feitos cívicos.[60] A *Ronda* pertence a um género muito especial de retratos colectivos — retratos de companhias de milicianos; é uma de seis pinturas, com retratos dos componentes de outras tantas companhias, que preenchiam a grande sala de uma das sedes dos milicianos (*Kloveniersdoelen*) de Amsterdão (ver figura 48; nesse espaço havia não seis, mas sete pinturas; a pintura colocada à direita no esquema, sobre a chaminé, não era uma retrato colectivo de uma companhia de milicianos, mas sim dos responsáveis pela administração do edifício e das actividades da associação das várias companhias reunidos nessa sede).[61] De acordo com os costumes do tempo, quem se fazia retratar,

---

nia tem adeptos credenciados na cultura moderna.)

59 Ou indecisão, como no século XIX defendeu Fromentin (ver Gerson, *Rembrandt,* p. 44), num comentário que ficou famoso (ver Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 4). A palavra descreve com rigor a condição da (já referida) vertical na *Ronda,* no esquema *b* da figura 44 e na pintura de Grosz, que nos deixa *indecisos* sobre a sua localização precisa.

60 Ver Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* pp. 21-27.

61 Ver por exemplo Koot, *Rembrandt's* Night Watch, pp. 26-27 e Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* pp. 42 e 51. Para uma história das milícias de Amsterdão e das suas sedes (originariamente um misto de instalações sociais e campos de treino, chamadas *doelens*), ver o terceiro capítulo deste último livro (pp. 37-50). Era *klovenier* quem quer que usasse uma arma de fogo chamada *klover* (arcabuz). *Kloveniersdoelen* designa portanto as instalações sociais e o campo

pagava; quanto maior a visibilidade do retratado, tanto maior o preço. É possível que Banning Cocq, como uma das poucas figuras representadas de corpo inteiro na pintura, e portanto como um dos seus principais financiadores, tivesse por isso mesmo uma palavra a dizer sobre o aspecto final da *Ronda.*[62] É possível, mas não se sabe. Também não se sabe se o retrato de Banning Cocq foi pago por ele, ou com fundos da própria corporação (isso poderia suceder sempre que o retratado ocupava uma posição superior na sua hierarquia).[63] Seja como for, e tenha tido Banning Cocq a influência que tivesse na realização da *Ronda,* a pintura de Rembrandt destinava-se não às suas próprias residências, mas à sede da corporação. Banning Cocq, que ao que parece não gostava de deixar a terceiros a sua promoção política, precisava porém de ter um registo domesticamente acessível da pintura, que lhe permitisse mostrar a encenação cívica em que era retratado como muito bem entendesse, a quem quisesse e quando quisesse. Uns anos depois de Rembrandt ter pintado a *Ronda,* encarrega por isso mesmo Gerrit Lundens, pintor de talentos miniaturistas reconhecidos,[64] de fazer uma cópia em ponto pequeno da pintura (ver figura 49). A cópia destinava-se pois a um uso pessoal; era o registo de uma iniciativa a que Banning Cocq ligara o seu nome, mas de que, como se viu, não podia ser proprietário. Antes de passarmos à pintura de Lundens, que é uma espécie de penitência com que a história nos indemniza pelas ofensas sofridas pela *Ronda,* refira-se ainda um detalhe curioso: além desta cópia, Banning Cocq *mandou fazer outra,* para um álbum de família, no qual, de acordo talvez com o que já se disse das suas motivações e do seu carácter, quis ver registado tudo o que dele próprio e da sua estirpe julgava dever merecer a admiração da posteridade (ver figura 50). O desenho do álbum tem uma legenda, que reza mais ou menos assim: esta imagem é a cópia de uma pintura que está na grande sala da corporação dos milicianos, na qual Banning Cocq dá instruções ao seu lugar-tenente, Wilhelm van

---

de treino de quem usava essa arma. Segundo Haverkamp-Begemann (*id.,* p. 38), porque os *kloveniers* tinham por emblema as garras de uma ave de rapina, cometeu-se sistematicamente o erro, já desde o século XVII, de se julgar que *klovenier* proviria não de *klover,* arcabuz, mas de *klauw,* presa, garra (se há aqui de facto um erro, Schama comete-o: ver *Rembrandt's Eyes,* p. 499). Note-se que a rapariga representada na *Ronda da noite,* figura emblemática, como já se disse, situada à esquerda de Banning Cocq, transporta à cintura, não as presas de uma ave majestosa, mas as patas de *uma galinha* — o que, comenta Schama, poderia ter parecido uma "impertinência" para os homens que encomendaram a *Ronda* (*id.,* p. 499)...

62 Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 11. Muitos dos milicianos retratados na *Ronda* eram comerciantes, gente influente na sociedade seiscentista de Amsterdão (Banning Cocq e Van Ruytenburgh pertenciam pelo contrário a uma espécie de patriciado, que constituia o corpo de regentes da cidade). Nas pp. 34-35, Haverkamp-Begemann diz que o facto de Rembrandt ter tido relações mais ou menos directas com alguns comerciantes pode ajudar a explicar a razão por que foi ele, e não um qualquer outro pintor, o escolhido para pintar a companhia do capitão Banning Cocq. Note-se ainda que as pinturas dessa sede de milicianos (havia outras duas em Amsterdão, onde se reuniam as restantes companhias) não foram encomendadas para assinalar uma qualquer ocasião extraordinária; fazia parte dos costumes dessas instituições pôr retratos colectivos nas paredes das grandes salas das respectivas instalações e a *Kloveniersdoelen* não é excepção. A decisão de pôr pinturas deveu-se à iniciativa dos administradores das instalações; mas quem escolheu o pintor foi a companhia e o seu comandante (*id.,* p. 58; ver ainda pp. 14 e 61).

63 *Id.,* pp. p. 11, nota 8 e p. 12, nota 10.

64 *Id.,* p. 19, nota 35, Schama, *Rembrandt's Eyes,* pp. 496-497, Koot, *Rembrandt's* Night Watch, p. 29 e Gerson, *Rembrandt,* p. 16. A cópia de Lundens datará de 1649, ou antes (Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 19).

Ruytenburgh, para dar ordem de marcha aos milicianos.[65] De facto, a *Ronda* foi encomendada como uma representação *colectiva* dos vários componentes da milícia e não exactamente como um retrato de Banning Cocq, assessorado por um punhado de figuras secundárias.[66] O álbum era para uso doméstico e, conhecendo-se o que se conhece da natureza humana, não parecerá propositado usar de muita severidade ao julgar essa auto-promoção; Banning Cocq faz-se *a figura central* da pintura, mas de gloríolas desse quilate seremos talvez todos culpados. Se o pecadilho nada tem de assinalável, o mesmo não se pode dizer porém de uma característica muito curiosa do desenho do álbum: Banning Cocq é aí representado *praticamente no centro,* sobre a mediana vertical do formato (ver figura 51). O *praticamente* justifica-se porque se olharmos para a *Ronda* no seu estado actual (depois da "edição" do século XVIII), onde, como já se disse atrás, Banning Cocq coincide geometricamente (embora não perceptivamente) com a mediana vertical do formato (ver figura 52), verificamos que a coincidência não é exactamente a mesma nos dois casos. No desenho do álbum de família, Banning Cocq está ligeiramente à direita. Mas já se sabe, como se tentou provar na secção 6.1, que esta questão das "coincidências" fia fino, porque as formas com que se diz coincidirem linhas topófilas são suficientemente largas para virem quase sempre em seu socorro. Admita-se portanto que, no desenho do álbum, Banning Cocq se tivesse feito representar no centro. É claro que o desenho está sujeito exactamente ao mesmo género de constrangimentos perceptivos que, no caso da *Ronda* actual, "editada," nos obriga a ver, mais do que Banning Cocq no centro, a colusão visual que existe entre ele e o lugar-tenente, que o puxa para a direita e que deixará na percepção desse conjunto um sabor (digamos assim) a intervalo de segunda (e provavelmente nem "preparada," nem resolvida, principalmente para quem quer que tenha uma sensibilidade clássica). Mas não deixa de ser muito curiosa esta correspondência entre as ambições de Banning Cocq e a localização geometricamente central de que a sua figura desfruta no desenho em questão. É curiosa não apenas porque permite verificar como texto e imagem se podem conluiar tão bem numa estratégia de promoção, mas sobretudo porque há razões para pensar que, dessa maneira, esse desenho cede mais aos imperativos da promoção do que à identidade compositiva da *Ronda* original, tal qual essa identidade possa ser avaliada pela cópia de Gerrit Lundens (figura 49), na qual aliás o autor (desconhecido) do desenho se terá baseado para reproduzir a *Ronda* no álbum de família de Banning Cocq.[67]

A cópia de Lundens mede 66,8 por 85,4 centímetros.[68] Está pintada em suporte de madeira, o que terá assegurado à consistência química da tinta uma maior longevidade, e os especialista são unânimes em considerar que é um registo relativamente fiel da identidade da *Ronda* original, tanto nos seus aspectos tonais e cromáticos, como nos seus aspectos especificamente compositivos.[69] A diferença fundamental entre a cópia e a *Ronda* actual reside no seu famoso lado esquerdo. A acreditar na cópia, o formato era mais comprido. Isto não significa apenas que havia primitivamente mais três personagens no lado esquerdo, que deixaram de existir, *mas sobretudo que Banning Cocq*

[65] Ver por exemplo Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 10.
[66] Ver Schama, *Rembrandt's Eyes,* p. 491.
[67] Ver Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 19, nota 35, Koot, *Rembrandt's* Night Watch, p. 29.
[68] Dados confirmados no *site* da *National Gallery* (www.nationalgallery.co.uk), proprietária da pintura (que está emprestada ao *Rijksmuseum* desde 1963).
[69] Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* pp. 19-20.

*(e Van Ruytenburgh) está situado mais à direita do centro* do que aquilo que está na *Ronda* actual e no desenho do álbum de família de Banning Cocq (ver figura 53), aliás em perfeita sintonia com o gosto de Rembrandt, confirmado noutras pinturas, pela dissociação entre centralidade geométrica e centralidade compositiva (por outras palavras, em sintonia com a tendência para evitar coincidências entre figuras ou ocorrências principais e localizações geometricamente centrais).[70] Há aqui uma progressão curiosa, que corresponde a uma progressiva centralização da figura do capitão. Tomando como ponto de referência a cópia de Lundens (e portanto a *Ronda* original), há qualquer coisa de premonitório no desenho do álbum de família de Banning Cocq, onde o capitão é deslocado para a esquerda, antecipando sem o saber a centralização ocorrida na *Ronda* actual, "editada," meio-século mais tarde (comparar as figuras 51, 52 e 53). Se o critério da "edição" da *Ronda* decorreu ou não da necessidade de centralizar Banning Cocq não o sabemos (embora não se possa excluir a eventualidade, que aliás será ponderada a seu tempo); mas uma coisa que podemos saber, porque a temos à frente dos olhos, é que, se a geometria se altera entre a *Ronda* original e a "editada," o enredo interfigurativo de uma das suas principais partes se mantém, bem assim como os direitos perceptivos que reclama. Quer dizer, na parelha constituída pelo capitão e pelo lugar-tenente há exactamente a mesma colusão visual já verificada na *Ronda* actual e no desenho do álbum. Essa colusão, recorde-se, tinha o efeito de puxar Banning Cocq para a direita (sem que isso significasse renunciar à sua posição mediana, e daí a "dissonância," tal qual foi descrita em cima). Se, por um lado, na cópia de Lundens (e portanto presumidamente na *Ronda* original), Banning Cocq está situado geometricamente mais à direita, e se, por outro lado, Van Ruytenburgh continua a puxá-lo para si, então o efeito de deslocação para a direita é amplificado. E nestas circunstâncias, a alguém, cujo pesar relativamente àquilo que sentisse como a situação "dissonante" da *Ronda* actual, descrita antes, se somasse ao entusiasmo aureófilo, acontece um milagre: o eixo assinalado na figura 43, o eixo da parelha constituída pelo capitão e pelo lugar-tenente, deslocado também para a direita e *situando-os* agora aí de uma maneira mais decidida, passa a corresponder a uma secção dourada (ver figura 54)!

Antes de prosseguir, antecipemos uma objecção. Como facilmente se poderá verificar numa inspecção mesmo sumária, as diferenças *geométricas* entre as várias localizações aqui referidas, da *Ronda* original à actual e passando pelo desenho do álbum de família de Banning Cocq, não são de monta. De uma imagem às outras, a variação sujeita-se a limites estreitos, e não de tal maneira que, numa delas, Banning Cocq passasse a ficar situado na periferia (por exemplo). Não será portanto de todo incompreensível a posição de alguém que recebesse com reservas a ideia de que diferenças *tão pequenas* entre as várias localizações geométricas possam prender-se a alterações *tão grandes* de significado, como as alterações sugeridas pelo que se escreveu antes (e que se escreverá depois). De facto, para o argumento aqui desenvolvido é essencial que a uma diferença geométrica limitada corresponda a enorme diferença existente entre uma localização "dissonante" e uma localização dourada. Mas para se entender o sentido do argumento, que, recorde-se, não tem outro propósito que não

[70] *Id.*, p. 60. Benesch ou se engana quando diz que a cópia de Lundens comprova que Banning Cocq estava no centro da pintura, ou estava a pensar no desenho do álbum de família do capitão: ver *Rembrandt*, p. 68.

seja ilustrar através de um caso muito particular a questão da "homofonia" geométrica, é necessário não somente que se entenda, mas sobretudo que se *sinta,* que, também aqui, é válida a diferença já referida em secções anteriores, entre realidades geométricas e perceptivas. Fora deste sentimento, o raciocínio deixa de ser convincente. Que uma coisa significante geometricamente *possa* ser perceptivamente insignificante, e vice-versa, ou se *vê* mesmo, ou não tem valor. Na secção 3.2, recorde-se, alude-se ao facto de ser indiferente à percepção que o umbigo se situe em divisões de oitavos ou de décimos. Dir-se-á que a diferença geométrica é sensorialmente irrelevante. Neste caso da *Ronda* acontece o contrário: uma pequena diferença geométrica é indissociável de conteúdos perceptivos qualitativamente diferentes. É como com um quadro pendurado torto na parede. A diferença entre estar torto e estar direito pode ser muito pequena, mas vê-se logo e não descansamos enquanto a diferença existir, enquanto o quadro não estiver paralelo ao rodapé e ao pé-direito. *Mutatis mutandis,* aceite-se que a diferença entre uma mediana, uma linha dourada, ou uma linha qualquer (como a linha amarela da figura 43), podendo ser pequena geometricamente, se *vê* logo e é significativa. E aceite-se também que, portanto, a apreciação das diferenças entre as várias imagens envolve um compromisso e uma simpatia *sensoriais,* e não apenas a boa vontade de quem, porque não ignora que uma imagem, se bem torturada, pode confessar tudo e mais alguma coisa, se resigna a considerar a validade daquilo que se diz dela como circunstancial, e apenas perfunctoriamente admissível. Terminada a prolepse, prossigamos.

Ficámos antes desta pausa com um "milagre:" a avaliar pela cópia de Lundens, a parelha constituída por Banning Cocq e Van Ruytenburgh "situa-se" numa linha dourada. Mas cuidado com as rasteiras! Observe-se a figura 55. A azul claro continua a linha dourada da figura anterior. O resto das linhas é um rebatimento dos lados menores, executado a partir dos arcos com traço discontínuo a verde (com centros nos vértices inferiores e raio igual aos lados menores). Pelos pontos onde esses traços tocam o lado maior do formato, em baixo, desenham-se duas linhas, a amarelo (e que definem dois quadrados sobrepostos). Desenhem-se as diagonais desses dois quadrados (a violeta, no esquema). Obtém-se um pequeno quadrado central, apoiado no vértice, que, como já se disse em cima a propósito de Seurat, é uma característica distintiva do rebatimento. *Observe-se agora muito bem a localização do vértice mais à direita desse quadrado: por ele poderia passar uma linha quase que exactamente "homófona" da linha dourada já referida* e obtida pelos meios apropriados na figura 54. A diferença entre as duas linhas é minúscula, mais ou menos equivalente à que, no caso da figura 38, separava divisões em oitavos de divisões douradas. Note-se curiosamente que, aqui, geometria e percepção *parecem* falar um mesmo idioma: não há uma diferença geométrica perceptivamente irrelevante (como no caso do umbigo da secção 3.2), ou uma diferença perceptiva geometricamente irrelevante (como no caso do quadro torto). Não: a diferença *parece* ser tão irrelevante geometricamente como perceptivamente. Mas isso não é uma formulação correcta da situação, porque se em termos de *resultado* a hipótese dourada equivale à do rebatimento (e daí a "homofonia"), em termos *processuais* e operativos um rebatimento obtém-se através de linhas de construção indiscutivelmente diferentes daquelas com que se obtém uma secção dourada. Formuladas portanto correctamente as coisas, estamos então em presença de uma diferença geométrica inequívoca aliada a uma diferença perceptiva insignificante.

Para repetir uma coisa já dita em cima, se bem torturada, uma imagem acaba sempre por confessar tudo. Em condições favoráveis de interrogatório, começa-se por despojar a imagem, que não foi feita para falar, da sua identidade, e no vazio assim deixado o interrogador fica livre para pôr aquilo que muito bem entender. Se as tenazes do interrogador forem as da geometria, acaba por ver geometria na *Ronda;* se demais a mais atenazar com rebatimento, vê na *Ronda* um rebatimento; se pelo contrário atenazar com proporção dourada, acaba por ver confessada uma divisão dourada. Que valor dar a um depoimento assim? Para não fazer ofício de verdugo, o intérprete tem obviamente que respeitar a identidade da imagem e abster-se portanto de criar condições de interrogatório que a constranjam a despojar-se da sua auto-estima. É claro que numa esmagadora maioria de casos esta identidade não é um dado; não é uma coisa de que se parta, é uma coisa a que se chega. Não é a olhar simplesmente para a *Ronda* que podemos verificar ter sido pintada em três grandes faixas de tela cosidas horizontalmente (na do meio estão pintadas todas as cabeças, à excepção da do rapazinho no lado esquerdo, situada mais abaixo), Rembrandt ter aplicado ao conjunto formado pelas três faixas cosidas um fundo de tinta acastanhada, ter seguidamente esboçado de uma maneira sumária figuras e cenário a negro e castanho, ter depois acrescentado a esse esboço primitivo a indicação cuidadosa das áreas claras, pintadas com tinta clara espessa, e ter-se baseado nisso para fazer o que conhecemos, não sem um punhado de correcções pelo meio.[71] Por outras palavras, para definir a identidade de uma imagem, o intérprete tem que se basear obviamente na história. Do que se sabe desta história, é que os caboucos da *Ronda* são constituídos por um esboço *no suporte definitivo,* e não por um desenho prévio qualquer onde fosse possível detectar opções geométricas (por exemplo); não há realmente provas de que Rembrandt se tivesse servido de quaisquer esquemas geométricos para fazer o que fez. Isto em si não é prova: Rembrandt poderia ter-se servido de esquemas geométricos, mas considerá-los ferramenta demasiado prosaica para merecer preservação. É necessário aqui ter presente que, em geral, no uso de fórmulas geométricas não há forçosamente qualquer garantia de prestígio. É preciso mais do que a geometria para fazer desse uso uma coisa digna de menção. A ideia de que a geometria fosse só coisa de *atelier,* e como tal indigna da atenção de quem tem a capacidade, a oportunidade e o poder de articular ideias sobra arte, é uma opção simbólica tão válida como outra qualquer, e muito especialmente numa altura em que havia academias (ou instituições congéneres) e *ateliers* e se tinha como evidente que os *ateliers* serviam para *fazer* e as academias serviam para *pensar.*[72] Ali ao lado, em

[71] Ver Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* pp. 16-17 e Koot, *Rembrandt's* Night Watch, p. 26.

[72] As primeiras academias desprezaram o ensino oficinal propriamente dito (ele já era assegurado pelas corporações, pelos *ateliers*), e inversamente privilegiaram aquilo que todos os artistas, independentemente das suas habilidades e preferências técnicas particulares, fossem eles quem fossem, pertencessem à corporação a que pertencessem, tinham em comum — e que era justamente a capacidade de "conceberem" (ver Pevsner, *Academies of Art,* p. 46). "Nunca será demais salientar que a escola de arte pública, enquanto único e exclusivo estabelecimento de educação do artista, é uma invenção oitocentista" (*id.,* p. 168). Até aí, as coisas sujas e prosaicas do ofício eram de facto em quase toda a Europa feitas fora da instituição académica, em *ateliers* paralelos, junto de um "mestre," "com o qual [o jovem estudante] continuava a viver e sob cuja orientação continuava a trabalhar em condições quase que exactamente idênticas àquelas a que se sujeitara durante toda a Idade Média" (*id.,* pp. 92 e 107 e ainda Goldstein, *Teaching Art,* pp. 41 e 225). O paradigma da arte para o Renascimento não é esta ou aquela técnica (embora fossem muito discutidos na altura os méritos relativos de cada uma das artes — o *paragone* —, considerando-se, consoante as preferências, que a pintura era melhor do que

França, os académicos seiscentistas haveriam de considerar mais interessante decidir se determinada representação bíblica de Poussin devia ou não ter camelos,[73] do que falar de procedimentos oficinais que, como os geométricos, eram desprezados como simples rotinas de *atelier.* Ora, eram os académicos que tinham a capacidade, a oportunidade e o poder de articular ideias sobra arte, e não quem eventualmente se servisse de fórmulas geométricas. Não quer isto dizer que determinado artista não pudesse ser académico e ter um *atelier,* ou privar com quem tivesse um *atelier;* mas quer dizer que, dado que quem tinha poderes de articulação teórica julgava mais prestigiado falar de camelos do que de bissectrizes, a probabilidade era escassa de nos resultados publicados dessa articulação teórica aparecer qualquer vestígio de interesse pela geometria.[74] Claro que Rembrandt não era francês, nem consta que houvesse alguma academia de arte em Amsterdão na altura, que pudesse querer emular os princípios norteadores daquilo que, seis anos depois de Rembrandt ter pintado a *Ronda,* haveria de ser a *Académie royale* (fundada em 1648). Não era francês, nem académico, mas a ideia de que a geometria não passava de uma simples rotina oficinal podia muito bem corresponder a um sentimento generalizado, que transcendia as fronteiras do gosto académico, principalmente em quem, porque se servia dessa geometria, a tuteava, não lhe dando pois oportunidade de escapar à erosão da importância trazida pela familiaridade. Em suma, como se disse em cima, Rembrandt poderia ter-se servido de esquemas geométricos, mas considerá-los uma ferramenta prosaica, que não merecia ser preservada.

Alternativamente, podia considerar-se a situação de outra maneira: o facto de, em geral, de todos os tempos e lugares, ser escassa a quantidade de vestígios do uso de fórmulas geométricas, *longe de decorrer da pouca importância atribuída a tais rotinas, seria ao contrário a prova de uma importância extraordinária.* Uma importância tão extraordinária que obrigava a ocultar o seu uso, ou a tratá-lo secretamente. Há quem aprecie nas geometrias aquilo que elas têm de "secreto" e impossível de abordar sem uma iniciação. Para a cultura europeia, a origem remota desta ideia será provavel-

---

a escultura, ou que a escultura era melhor do que a pintura), mas sim o *disegno,* que instaurava uma unidade "conceptual" entre as várias modalidades artísticas, cujas diferenças "materiais" eram assim desvalorizadas (ver por exemplo Rubin, "The Art of Colour," pp. 182-183 e Goldstein, *Teaching Art,* p. 225).

73 Ver Champaigne, "Sur *Éliézer et Rébecca* de Poussin," pp. 136-139 (e Mérot, "Introduction," p. 20, Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* p. 254 e Duro, *The Academy and the Limits of Painting,* pp. 1 e 128-130).

74 "Lembremo-nos que o próprio Du Fresnoy [viveu entre 1611 e 1665] condenava já o uso de linhas ou formas principais geométricas, indicando que *pelo menos nas oficinas (embora não a nível do discurso público)* os artistas falassem delas e as empregassem conscientemente" (Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* p. 286, com itálico acrescentado). Para ele, uma organização geométrica demasiado evidente, patente numa organização "ornamental" de figuras (digamos assim), era desagradável. "Du Fresnoy rejeita [os esquemas geométricos] (dessa maneira reconhecendo implicitamente o seu uso prático)" (*id.,* p. 267). O mesmo é relatado por Testelin (ver "Les *Tables des préceptes...,*" p. 342) e é defendido por Coypel (ver "Discours sur la peinture," p. 428): para alguns académicos, as "figuras geométricas" afectavam a vitalidade de uma imagem. (Note-se que por "esquemas geométricos" se devem entender aqui as célebres configurações piramidais, triangulares, etc., usadas a partir do Renascimento — ou seja, uma versão geométrica de simples encerramentos gestálticos [ver quarto esquema a contar de cima da figura 117] —, e não forçosamente as geometrias topófilas, mas não exigirá grandes esforços de raciocínio admitir que o desdém a que alguns votavam as primeiras pudesse ser extensivo às segundas.)

mente Pitágoras e a escola pitagórica. Como já se referiu na secção 4, quando os pitagóricos se aperceberam da incomensurabilidade entre lado e diagonal do quadrado, foi o fim do mundo; essa descoberta devia permanecer em segredo, e ai de quem a revelasse. Como também já se indicou, é difícil separar realidade de ficção quando se trata de Pitágoras. Os contornos do homem e da sua actividade perdem-se na noite dos tempos. Mas isso não quer dizer que a aquisição de certos saberes que, directamente ou não, se inspirem nesse filão primordial da matemática e da geometria modernas seja um mistério. O carácter esotérico de muito do que se liga às geometrias da proporção, diz muito sensatamente Ghyka, decorre pura e simplesmente do facto de que, antes de existirem formas não orais de transmissão de saber (situação que só o aparecimento da imprensa viria a alterar), a aprendizagem "dos princípios e dos procedimentos [de qualquer ofício] por 'iniciação' profissional era (...), não o resultado de um amor inexplicável ou pueril pelo oculto, mas uma necessidade."[75] Outro facto a considerar, é ter sido necessário em épocas remotas manter em segredo o plano dos monumentos funerários (Ghyka refere-se aqui ao Egipto), para impedir as pilhagens; uma das maneiras de que isto fosse assegurado era obviamente manter a informação relativa a esses dados arquitectónicos "em família," passando-a em segredo de pais para filhos.[76] É pois possível explicar a inexistência de documentos comprovativos referentes ao uso de fórmulas geométricas nas artes sem ser pelo desdém a que se votavam rotinas de *atelier.* Mas explicações do tipo têm os seus limites. No século XVII já havia tipografia e a transmissão dos saberes não tinha por necessidade que se confinar a um cenário doméstico; e Rembrandt, a usar fórmulas geométricas, não precisava delas para fazer monumentos funerários. Para quê mantê-las então em segredo (no caso evidentemente de serem usadas)? Excluindo um qualquer cenário romântico de confrarias votadas a um "amor inexplicável ou pueril pelo oculto" (para falar como Ghyka) e à protecção de um saber ameaçado sabe-se lá por que vulnerabilidades, a única explicação para uma ocultação de provas seria haver razões de natureza corporativa. Uma ideia que alimenta este texto é que uma das origens remotas do uso da geometria nas artes é de natureza "reprodutora:" como já se mencionou na secção 5.2, um dos problemas mais primitivos de toda a realização de imagens, principalmente quando se estendem por grandes superfícies, é assegurar que um projecto *concebido* em ponto pequeno num suporte transitório seja *reproduzido* em ponto grande no suporte definitivo. Este trabalho de reprodução assume frequentemente a forma de uma quadriculado, mas não é de excluir a possibilidade de outros mecanismos geométricos simples poderem ter um resultado equivalente. A vantagem de esquemas como o rebatimento dos lados menores (por exemplo) é que permite a divisão do espaço limitado por um formato através de uma operação protagonizada directamente pelo próprio lado menor do formato e dispensando cálculos aritméticos ou geométricos preparatórios. Não é difícil de facto imaginar-se uma corda e um fio de prumo a serem usados para esse fim. O conjunto de linhas assim obtido não tem que ser tão exaustivo como um quadriculado, mas é possível que o temperamento de Rembrandt aconselhasse um método de trabalho inicial parcimonioso, céptico em relação à validade de linhas que, embora justificadas pelo dispositivo geométrico usado, se preveja de antemão serem inúteis, a partir do momento em que o trabalho da pintura dá lugar à correcção e ao improviso. O desenvol-

[75] Ver Ghyka, *Le nombre d'or,* volume I, p. 62 (e ainda volume II, p. 43).
[76] Ghyka, *Le nombre d'or,* volume I, p. 69, nota 1.

vimento da divisão em oitavos de que se falou no início desta secção (e com que "homofonamente" se pode obter uma proporção dourada de um modo expedito), parecer-se-á mais com um quadriculado convencional, mas em princípio a situação seria a mesma: um dispositivo geométrico usado para *fazer* em grande aquilo que se *concebeu* em pequeno (e no qual, complementarmente, se podem "enxertar," digamos assim, preocupações compositivas mais personalizadas). Numa época e numa sociedade (como a holandesa) caracterizada por uma intensa rivalidade entre artistas e *ateliers,* será que a posse de um qualquer meio de reprodução expedito constituiria uma vantagem em relação à concorrência, à qual se fazia portanto o possível para ocultar um conjunto de saberes e procedimentos operativos não salvaguardados por patente? É possível, embora seja difícil de aceitar que dispositivos tão simples, anónimos e antigos, como usar cordas para traçar um rebatimento ou uma divisão em metades, pudessem ser pretexto de ocultação, disputa, ou afirmação de amor-próprio.[77]

Seja como for, a realidade é esta: não há provas de que Rembrandt se tivesse servido de quaisquer esquemas geométricos ao conceber a *Ronda da noite.* Tê-los-á usado? Não se sabe. Terá apreciado os méritos de um qualquer dispositivo de reprodução do pequeno no grande? Terá apreciado o mérito da geometria em geral? Outras tantas interrogações que compete a um historiador resolver. Como se referirá mais demoradamente de seguida, a propósito da pintura de Guardi mencionada no início desta secção, um historiador não tem que se resignar à mudez numa situação em que as provas sejam escassas. Há aí lugar para a adução de hipóteses bem fundadas, porque autorizadas por dados contextuais, que impõem itinerários à interpretação. A escassez documental pode ser sinónimo de uma perda irremediável e desperta sempre um sentimento elegíaco. Mas em face da escassez, o mal não está nela própria: está em desprezar dados contextuais. Só eles podem ajudar a decifrar a "homofonia" ilustrada no esquema da figura 55, a partir do momento em que, a título "experimental," se admita que Rembrandt, no prolongamento de uma tradição de *atelier* multissecular, apreciava o mérito da geometria em geral, e que usou esquemas geométricos na *Ronda.* Esses dados contextuais são da mais variada natureza, e embora, reduzida a ela própria (como aliás qualquer hipótese interpretativa, seja ela de natureza geométrica ou não), a geometria seja como as tenazes do verdugo, é capaz por outro lado de estabelecer balizas de interpretação rudimentares. No confronto entre a hipótese dourada e a do rebatimento, ilustradas na figura 55, e de novo admitindo a título "experimental" que Rembrandt se tivesse efectivamente servido de esquemas geométricos, poderíamos ser tentados a decidir em favor de uma a partir do momento em que detectássemos dados de natureza geométrica *exteriores à composição* que, exactamente por serem exteriores, fossem capazes de creditar uma das hipóteses de uma maneira independente. Por exemplo, a hipótese dourada veria o seu crédito reforçado se se desse o caso de ser dourado *o próprio formato* da *Ronda* original (tal qual, recorde-se, a cópia de Lundens, a documenta),[78] assistindo-se por isso a uma exemplificação daquilo a que Ghyka,

[77] Ver pelo contrário uma opinião de Descartes, que não tinha qualquer dificuldade em aceitar isso. Descartes pensava que os antigos geómetras tinham recorrido a um "método" parecido com o seu, mas, *à semelhança daquilo que os artesãos faziam com as suas invenções,* temiam que os seus procedimentos, justamente porque eram fáceis e simples, pudessem perder todo o valor a partir do momento em que fossem revelados (ver Besnier, *Histoire de la philosophie moderne,* p. 65).

[78] Neste contexto teria um efeito apreciável a confirmação de uma coisa que Bouleau afirma em

como vimos atrás, dá o nome de "lei da não mistura dos temas." Na verdade, o formato da pintura de Lundens, se não é um raiz de φ, está *muitíssimo* próximo dele. O formato raiz de φ, como já se disse em cima, desenha-se rebatendo um dos lados maiores de um rectângulo dourado para o outro; pelo ponto de encontro vai passar o lado menor (ver figura 28). Na figura 56 apresenta-se o cálculo relativo à cópia de Lundens. Começa-se por desenhar o esquema da figura 24 (a amarelo e violeta), a partir das linhas verdes e tomando como ponto de partida o lado menor da cópia de Lundens. Se lhe juntarmos as linhas vermelhas, à direita, temos um rectângulo dourado. Rebatendo o lado maior desse rectângulo, de baixo para cima, usando o traço azul escuro, este traço coincide com o vértice superior direito da cópia de Lundens. Como já se repetiu, são necessárias cautelas extraordinárias ao lidar com dimensões. O modo como Haverkamp-Begemann refere as da cópia de Lundens é aliás esclarecedor: "66.8/67 × 85.4/85.8 cm."[79] Porquê as barras a distinguir 66,8 de 67, ou 85,4 de 85,8, se a determinação das dimensões fosse inequívoca? Apesar de tudo pode haver aqui algumas certezas. Como se disse mais em cima, a informação da *National Gallery*, proprietária da cópia, é que ela mede 66,8 por 85,4 centímetros. O quociente entre 85,4 e 66,8 é igual a 1,278 (quer dizer, o lado maior é 1,278 vezes maior do que o menor). A reprodução usada na figura 49 é retirada do livro de Haverkamp-Begemann[80] e, aí, tem por dimensões aproximadas 10,75 e 13,7 centímetros. O quociente entre 13,7 e 10,75 é igual a 1,274. Há uma diferença de 4/1000 entre os dados oficiais da *National Gallery* e os obtidos através de uma medição feita a olho nu.[81] Ora, num formato raiz de φ, o lado maior é 1,272 vezes maior do que o menor (a raiz de φ é igual a esse valor; ver figura 57). Entre todos estes valores, as diferenças nunca ultrapassam as milésimas. Descontando as milésimas, no conjunto destes formatos o lado maior é

---

*Charpentes*, p. 101: *todos* os artistas do norte, formados nas corporações, conheciam o número de ouro.

79 *Rembrandt*, p. 19, nota 35.

80 Dos livros usados, é este o único em que a pintura de Lundens é reproduzida decentemente. Tanto no livro de Gerson como no de Schama, ela aparece cortada, especialmente no lado direito.

81 Como se vê, *pressupõe-se* aqui que esta diferença derive do facto de o *comprimento* da reprodução ser proporcionalmente 0,004 menor do que o original. *Pressupondo* pois que o lado menor da reprodução esteja exacto, o seu lado maior teria que ter 13,738 centímetros (10,75×1,278) para a reprodução estar correcta. Mas nada garante este pressuposto. Como é que se sabe, *olhando* para uma reprodução que sabemos estar cortada, que é o lado maior que está cortado, e não o menor ou os dois ao mesmo tempo? Não se pode saber. A única maneira de ter ideias um pouco mais claras sobre a qualidade da reprodução é fazer um cálculo com uma "regra de três." Se decidirmos que o lado maior da reprodução está correcto e o menor é a incógnita, então temos que 66,8 está para 85,4 assim como *x* está para 13,7. Ou seja, *x* é igual a 66,8×13,7 a dividir por 85,4. O resultado é 10,716. Ao contrário, se tomarmos como correcto o lado menor da reprodução, então 66,8 está para 85,4 assim como 10,75 está para *x*. O resultado do cálculo (85,4×10,75 a dividir por 66,8) é 13,743. Em função destes resultados o que é que se está autorizado a concluir? Como vimos, se 13,7 é um valor correcto, então o lado menor teria que ser, de acordo com o cálculo, 10,716. Isto representaria uma dimensão inferior ao lado menor da reprodução (10,75), o que significa que para que o cálculo tivesse aqui alguma pertinência seria preciso cortar a reprodução, o que é um absurdo. Inversamente, se 10,75 é um valor correcto, então o lado maior teria que ser 13,743, que representaria uma dimensão ligeiramente maior do que a que encontramos na reprodução. Como se começou por verificar que à reprodução *faltava* qualquer coisa, é pois razoável concluir que este é o cálculo que tem pertinência aqui e que é o lado maior da reprodução que está em falta. (Haveria ainda que considerar a diferença de cinco milésimas entre 13,743 e 13,738. A diferença, perceptivamente irrelevante, deve-se a razões de ordem matemática, que seria fastidioso desenvolver aqui.)

1,27 vezes maior do que o menor. Em termos operativos (nos termos de quem tenha que medir, ou desenhar) dir-se-á que as diferenças relativas às milésimas são irrelevantes. E muito mais no caso particular da cópia de Lundens, se nos recordarmos de que o cálculo geométrico produz os resultados acabados de referir: a haver alguma diferença entre a terminação do traço azul na figura 56 e o vértice superior direito (diferença cuja suposição a prudência aconselha), essa diferença é de pouca monta e poderia muito bem resultar de uma das tais incongruências irrelevantes, já referidas em cima, que têm a sua origem no facto de se pagar um preço quando se passa de geometria de secretária para uma geometria de pinturas reais. Em suma, a este nível *rudimentar* da apreciação de dados contextuais, em que hipóteses de geometria de composição são confrontadas *externamente* com hipóteses de geometria de formato, aritmética e geometria parecem conjugar-se para assegurar a validade da hipótese de que o formato da *Ronda da noite* seja raiz de φ e, assim, dar crédito também à hipótese de que a colusão visual entre Banning Cocq e Van Ruytenburgh seja ela própria estabelecida por uma linha dourada. Mas mesmo assim é preciso ter algumas cautelas. Estamos a falar do formato raiz de φ, mas *o formato podia ser outro.*

Da mesma maneira que, como vimos em cima, para efeitos práticos, 3/5 ou 5/8 são "homófonos" da proporção dourada, também o formato raiz de φ pode ser entendido como "homófono" de um formato 4/5. Há uma diferença de 1.05% entre as diagonais dos dois rectângulos (ver figura 57).[82] A diferença entre os lados maiores é 22/1000 (1,272–1,250=0,022). Esta diferença é maior do que as sete milésimas que separam 5/8 de 1/1,618, na "homofonia" citada no início do parágrafo (e visível no esquema da figura 38), mas no entender de alguns será suficientemente pequena para autorizar algumas perplexidades interpretativas. Vejamos um caso.

Os formatos dos ícones russos têm em geral proporções comensuráveis (baseadas nos números naturais), o que se deverá talvez a influências bizantinas (que a seu modo eram os depositários da cultura greco-latina). A acreditar num especialista, Andrey Rublyov, numa das suas pinturas desse tipo, opta por um formato que tem a particularidade de *ou ser quase* raiz de φ, *ou quase* 4/5. Voloshinov diz que se os dois formatos são praticamente iguais, pressupõem porém "filosofias" diferentes:

> "Mas por detrás da igualdade [*equality*] exterior dos dois rectângulos, há duas filosofias da arte contrárias: a filosofia do módulo (a adição aritmética de múltiplos da grandeza modular, conduzindo a proporções 'musicais') e a filosofia do coeficiente (a multiplicação geométrica pelo coeficiente do aumento), conduzindo às proporções irracionais, e particularmente às douradas."[83]

[82] Para tudo o que se segue sobre o assunto, ver Voloshinov, "The Old Testament Trinity of Andrey Rublyov," p. 104.

[83] *Multiplicação geométrica pelo coeficiente de aumento* é uma expressão que parece impenetrável, mas no fundo é fácil de entender (se não mesmo de intuir). Pensemos na série de Fibonacci: cada termo dessa série é, como vimos, igual à soma dos dois precedentes; mas como tendencialmente o quociente entre cada dois termos sucessivos é 1,618, pode dizer-se também que cada um é igual à multiplicação do anterior por 1,618, que é o "coeficiente de aumento." Por outro lado, já se explicou na secção 4 que a proproção dourada é uma proporção geométrica muito particular e uma progressão geométrica "aumenta" sempre mais (se é permitida a expressão) do que uma aritmética.

Esta diferença entre "filosofias," como veremos à frente, é um tema caro a Ghyka, que identifica o aritmético com o letal e o inorgânico, e o geométrico com o dinamismo e a vitalidade. Qual era a "filosofia" de Rublyov, pergunta Voloshinov? Não sabemos, responde. E acrescenta que é como se Rublyov se quisesse rir "dos investigadores futuros," quando decidiu pintar a sua *Trindade* num formato cuja proporção se situa *entre* a do raiz de φ e a do 4/5. Contudo, e a não ser que seja possível provar que Rublyov, homem provavelmente conhecedor dos grandes debates teológicos que varreram a cultura russa na primeira metade do século XV, mas nem por isso menos um "humilde monge,"[84] fosse dotado de um humor sofisticado, não tem que haver aqui nada de deliberado. A situação talvez dê mais para chorar do que para rir: a diferença de 22/1000 pode ser apenas o resultado do uso de instrumentos de medição grosseiros. No caso da cópia de Lundens as coisas talvez não sejam tão indefinidas, se se verificar que o seu formato não se situa *entre* um raiz de φ e um 4/5, mas (admitindo como válida, claro está, a hipótese de que Rembrandt se tivesse servido de um esquema geométrico) é com grande probabilidade um raiz de φ. Na figura 58, onde a cópia de Lundens aparece com quatro divisões no lado menor e cinco na maior, a linha a azul claro marca o limite do formato 4/5. A diferença entre lados maiores dos rectângulos raiz de φ e 4/5 pode ser perceptivamente desprezável, em relação a um terceiro rectângulo cujo desenho satisfaça as condições necessárias para poder ser percebido como o primeiro ou o segundo, dependendo das circunstâncias, mas só a custo o mesmo poderá ser dito da diferença entre o 4/5 e o formato da cópia de Lundens, a partir do momento em que, como se viu em cima, aritmética e geometria conspiram para fortalecer a hipótese de que haja um formato raiz de φ na pintura de Lundens (e por extensão, na própria *Ronda*). Se se concede que este formato seja 4/5, então ter-se-á que conceder também, com Kenneth Clark,[85] que seja um 3/4 (como se pode ver na figura 59, esta proproção *acrescenta* ao formato da cópia uma porção *perceptivamente* mais ou menos equivalente àquela que a de 4/5 subtrai[86]). Com argumentos assim, o raciocínio fica viciado. Tudo somado, parece pois haver plausibilidade na ideia de que, *a ter havido uma opção de natureza geométrica* na escolha do formato da *Ronda,* essa opção fosse mesmo o formato raiz de φ, não o 4/5. Assim sendo, adquirirá então maior credibilidade a hipótese de, na composição da *Ronda,* Banning Cocq e Van Ruytenburgh "coincidirem" com uma secção dourada. Mas se isto credibiliza, não prova seja o que for. Na ausência de dados contextuais probatórios, todas as hipóteses são possíveis: uma "não mistura de temas," com composição e formato a cantarem em uníssono; uma "mistura de temas," com composição e formato a cantarem desafinado; e a ausência de qualquer "tema."

O esquema do rebatimento dos lados menores foi uma companhia permanente ao longo desta secção; sê-lo-á também na próxima. Esse esquema é uma das mais simples

[84] A expressão é de Voloshinov: ver "The Old Testament Trinity of Andrey Rublyov," p. 112.

[85] Ver Gerson, *Rembrandt,* p. 52. Geralmente, para os retratos das companhias de milicianos escolhiam-se formatos alongados, escolha que corresponde evidentemente à solução mais natural para quem tenha o problema de representar pessoas em fila. Mas as idiossincrasias de Rembrandt impunham-lhe a necessidade de escolher um outro tipo de formato, a partir do momento em que introduz a inovação de não representar em fila os milicianos da companhia de Banning Cocq. É no contexto da apreciação deste conjunto de inovações que Clark fala do formato 3/4 (que, como se verá na secção 7, é um formato albertiano).

[86] *Geometricamente,* num formato 4/3 o lado maior é 1,3 vezes maior do que o menor (num 5/4, recorde-se, 1,25 vezes).

ferramentas topófilas que existe. Liga-se a um *modus operandi* em cuja expediência não será provavelmente difícil reconhecer as lições de uma experiência anonimamente amadurecida ao longo de séculos; de uma experiência continuamente renovada sempre que a sensatez oficinal tivesse entendido dispensável perder tempo com uma divisão do espaço *dentro* do formato que não seja obtida directamente em função do próprio formato (neste caso, do comprimento de um dos seus lados menores). O que é que poderá pois ser dito a favor do rebatimento dos lados menores, nesta espécie de *thought experiment* em que, para testar os riscos inerentes a qualquer actividade interpretativa (principalmente a de natureza geométrica), se insiste em admitir a razoabilidade da hipótese de que na *Ronda* haja uma geometria "secreta," mesmo na ausência de dados contextuais que a possam provar, e em que, portanto, se torna legítima a questão de saber em *que* esquema essa geometria se baseia? Ponderámos nos parágrafos precedentes o valor relativo da hipótese dourada e deixou-se sugerido que, no quadro de uma justificação contextual das hipóteses geométricas, fortaleceria a pertinência de uma delas o facto de podermos detectar, *exteriores à composição,* dados de natureza geométrica da mesma família dos da composição; por outras palavras, deixou-se sugerido que a eventualidade de o formato da *Ronda* ser dourado daria crédito à hipótese de que a colusão visual entre Banning Cocq e Van Ruytenburgh seja aí estabelecida através de uma linha dourada. Poderá o rebatimento exigir para si qualquer coisa de parecido?

Não há nenhum formato que tenha com a operação do rebatimento dos lados menores o mesmo grau de compromisso geométrico que um formato dourado tem com uma composição dourada, mas há vários formatos que têm por origem um quadrado inicial, a cuja construção pode não ser alheio um rebatimento mais ou menos dissimulado. Dado *um* lado do quadrado, os seguintes *podem* ser obtidos pelo seu rebatimento para uma linha de suporte perpendicular. A própria construção do formato dourado, tal qual é formulada no esquema da figura 24, pressupõe um tal quadrado inicial. Este é o caso também do formato raiz de 2. Já vimos que o formato da *Ronda da noite,* tal qual é documentado na cópia de Lundens, não corresponde a um formato dourado (embora possa corresponder a um formato raiz de φ, que é mais pequeno). Mas também *não* é um formato raiz de 2, que é mais comprido do que o da cópia. O rebatimento não pode portanto contar com apadrinhamentos geométricos exteriores à composição. Mas não se julgue que isso é razão para o declarar inútil a partir desta altura e para o ostracizar.

Antes de se terminar esta secção, o rebatimento poderá na realidade ser de algum préstimo. Não ficará mal no contexto do carácter "prudencial" desta e da secção anterior — que têm menos o propósito de "descobrir" geometrias "secretas" do que o de imunizar o raciocínio contra as aporias inerentes a um uso desregrado de fórmulas topófilas —, concluir o argumento com um exemplo final onde se possam ver recapitulados os grandes temas das duas secções e confirmado o cepticismo que as acompanha. Como à secção dourada e ao rebatimento foi atribuído ao longo de todo este argumento um papel relevante, justifica-se que se dê uma última oportunidade ao rebatimento. É que se não lhe fosse dada essa oportunidade, a desvantagem em que aparentemente está relativamente à secção dourada, por não poder contar com padrinhos, parece refutar a ideia, também aqui exposta, de que uma imagem pode confessar tudo o que se quiser, desde que bem atenazada. Por isso, o rebatimento vai ser aproveitado para fazer duas coisas em simultâneo.

*Em primeiro lugar,* actualizar, a propósito da *Ronda da noite,* aquilo que de fundamental foi desenvolvido aqui e na secção anterior. Para entender isto, detenhamo-nos em duas ideias, oriundas de cada uma das secções. Da secção 6.1, recorde-se especialmente a de que, dado tempo suficiente, é sempre possível fazer "coincidir" figuras e ocorrências visuais marcantes de uma imagem com linhas topófilas. Da presente secção, releve-se a ideia de que uma mesma linha pode ser o resultado de processos geométricos diferentes. Podemos juntar agora as duas ideias e alargar o conceito de "homofonia" geométrica" de tal maneira que designe toda e qualquer situação de interpretação em que seja possível determinar "coincidências" entre geometria e informação visual relevante, independentemente de o intérprete mostrar estar ciente, ou não, de que a linha que obteve por determinado esquema topófilo podia ser obtido por outro — *ou mesmo por nenhum.* Uma "homofonia" geométrica, resumam-se as coisas, designa uma situação em que o intérprete se vê confrontado com a existência de uma ou mais linhas que podem ser obtidas através de operações geométricas diferentes; e como é imprudente, julga dispensável pronunciar-se sobre o mérito relativo de cada uma dessas operações. Se ao contrário julgasse indispensável fazer isso, teria que recorrer a dados contextuais, tanto mais comprovativos quanto mais exteriores à geometria forem. Ou o intérprete é incauto, ou sabe que ao lidar com realidades geométricas na composição de pinturas está a arriscar-se num pântano, onde quanto mais esbraceja, mais se afunda. Uma linha pode significar duas (ou mais) operações geométricas diferentes. *Uma* coisa significa *duas* (ou mais): ninguém ciente da questão confrontará uma situação assim sem um certo desconforto. Mas este sentimento não é nada ao pé de um outro: aquele que acompanha a situação de uma mesma linha poder ser obtida, não por meio de dois procedimentos geométricos diferentes, mas por meio *ou* de um procedimento geométrico, *ou de nenhum.* Ditas as coisas simplesmente, isto corresponde à situação de um intérprete incauto que verifique numa pintura que ocorrência ou figura particulares coincidem com uma determinada linha topófila, mas que não considere a eventualidade de essa linha de coincidência, podendo embora ter sido feita com uma régua, não tenha sido feita com nenhum esquema geométrico: ou seja, que tenha sido feita por acaso, ou por razões obscuras, ou "a olho." O assunto já foi devidamente tratado na secção anterior. Em toda a actividade interpretativa (ou judicativa em geral) há o risco da alucinação. Há a presunção do dogmático, ao não ver que uma mesma linha pode significar dois procedimentos geométricos diferentes. Há a arrogância do teórico, que se obstina a ver na realidade aquilo de que gosta, ou a que está habituado. Mas quando, ao ver-se uma linha, vê-se geometria onde ela não existe, é como D. Quixote, que via gente quando olhava para moinhos. Antes de terminar esta secção, recapitulemos então tudo isto a propósito da *Ronda da noite.*

Mas, como se disse atrás, nesta parte final, usando um rebatimento, vão ser feitas duas coisas em simultâneo: de facto, esta recapitulação, cujo primeiro propósito foi descrito ao longo do parágrafo anterior, não será feita sem se tratar do mesmo passo *um segundo assunto,* e que ficou em suspenso na altura em que foi introduzido. Realmente, muito mais acima, quando se falava da "edição" da *Ronda,* referiu-se, se calhar sibilinamente, a eventualidade de a *localização* do rectângulo proposto na figura 40 *poder* ser determinada geometricamente. É chegada a altura de esclarecer o enigma. Para resumir o argumento aí iniciado, a *Ronda* foi apresentada por intermédio do seu formato. Verificou-se que esse formato era muito próximo daquele que o esquema da

figura 40 ilustra. A existência de um esquema geométrico parece corresponder a uma "descoberta" e, porque não há esforço de interpretação que não fique satisfeito com uma "descoberta," parece pôr um ponto final no argumento. Mas dado que o formato da *Ronda* actual é o resultado de um corte, fica-se sem razões, nem tempo, para pôr a render o proveito da "descoberta:" a geometria do formato perde a importância que de outra maneira teria ao verificar-se que deriva de uma decisão de "edição" prévia sobre uma localização no quadro original. Mas esta localização, a que critérios obedeceu ela? De que cálculo prévio é derivado o formato da *Ronda* actual (e, presume-se, o esquema da figura 40)? De um cálculo geométrico? Isso é que seria interessante "descobrir." Recorde-se que, a propósito da *Danae* de Rembrandt (figura 42), se disse que os limites do rectângulo interno, da "edição," poderiam ter sido determinados através de linhas de composição da pintura original e que qualquer coisa do género poderia ter acontecido também na *Ronda da noite.* No culminar desta secção, admitamos que quem foi encarregado de "editar" a *Ronda* conhecia os procedimentos, provavelmente rudimentares, com que, desde tempos imemoriais, artesãos, operários de imagens, artistas, segmentaram, fosse por que razões fosse, as superfícies a pintar ou a esculpir. Admitamo-lo, sem esquecer que este *thought experiment* não é um puro exercício abstracto, que os resultados de laboratório têm implicações fora dele, porque, subjacente à experiência, há o propósito de demonstrar até que ponto é possível levar uma imagem a confessar tudo o que se quiser, até que ponto é fácil transformar ferramentas geométricas nas tenazes do verdugo e, finalmente, até que ponto, precisamente por isso, o intérprete tem que usar com sobriedade hipóteses de natureza geométrica, no caso de querer proteger a sua interpretação do estigma da futilidade. Note-se que, ao cabo desta experiência, independentemente do seu sucesso técnico, não será possível, na ausência de dados contextuais probatórios, decidir se o relatado é hipótese ou alucinação. Possível é, sim, que o "editor" *pudesse* ter-se servido de critérios geométricos para fazer a "edição;" ou *não* se tivesse servido de critérios geométricos para fazer a "edição;" ou ainda, se tivesse servido, bem mais contingentemente, de um misto das duas coisas. Em face desta realidade, compete ao intérprete precaver-se e não apenas ter em conta que *um* pode ser *dois* (ou mais), mas sobretudo que moinhos não são gente.

Não se conhece quem foi o "editor" (ou "editores") da *Ronda,* nem quais foram precisamente os critérios da "edição." Mas parece possível presumir quatro coisas: em primeiro lugar, como já foi mencionado, o interesse do "editor" concentrou-se na figura de Banning Cocq. Esse interesse não é injustificado, dado que Banning Cocq era o comandante da companhia. Como por outro lado o "editor" da pintura de Rembrandt trabalhava para a autoridade municipal de Amsterdão, não é de excluir a eventualidade de ter recebido instruções superiores para se preocupar especialmente com quem, nessa pintura, está investido de autoridade. E o resultado disto é a centralidade geométrica atribuída agora ao comandante (ver figura 52), e de que se encontram, como se referiu, e por razões de certa maneira compreensíveis, indícios premonitórios no desenho do álbum de família de Banning Cocq (figura 51). O segundo e terceiro critérios de "edição" terão sido talvez subsidiários do primeiro: o cuidado com que, no retrato colectivo da companhia, é relevada a figura da autoridade protagonizada por Banning Cocq (e por Van Ruytenburgh, como personagem que lhe está visualmente ligada e como o oficial de patente superior a seguir à do comandante), ter-se-ia esten-

dido aos outros dois oficiais retratados: são dois sargentos e encontram-se na periferia da *Ronda* actual (à esquerda, o miliciano de capacete, à direita, o miliciano de braço levantado e com um chapéu parecido com o do capitão).[87] Por outras palavras, o critério poderia ter sido qualquer coisa como isto: ao cortar a *Ronda,* fazer baixas na companhia, mas não nos oficiais; desmembrá-la, mas sem a decapitar. De acordo com isto, percebe-se que tenha havido também a preocupação de preservar a integridade do estandarte, que é uma espécie de símbolo de *toda* a companhia. Isto é o terceiro critério. Finalmente, o quarto critério poderá ter sido o seguinte: a *Ronda da noite,* como se pode confirmar no esquema da figura 48, situava-se lateralmente na grande sala para onde foi encomendada; isso significa que, por um lado, o que na pintura se representava no lado esquerdo estava sujeito a fortes deformações perspectivas e, por outro lado, que a sua observação exigia uma colocação especial: para ver de frente os milicianos retratados na periferia do lado esquerdo era necessário que o observador se situasse num ponto da sala em que provavelmente poucas razões teria para se deter em trânsito normal (o mesmo não é válido para a pintura colocada simetricamente na mesma parede da grande sala: até nas suas margens, a observação da pintura de Backer, *A companhia do capitão Cornelis de Graeff,* era facilitada pelo facto de se situar ao pé da porta, pela qual se tinha *sempre* que passar). Se na altura da "edição" fosse ponto assente que Rembrandt tivesse levado esta circunstância em conta e que por isso mesmo tivesse preenchido frugalmente esse lado da superfície com três personagens apenas (duas das quais provavelmente retratos),[88] então isso ajudaria a explicar a razão por que o corte à esquerda foi mais brutal do que nos outros lados. Será sempre possível dizer que a brutalidade deixa de se justificar a partir do momento em que a pintura foi "editada" para ser pendurada num local sem os constrangimentos de observação equivalentes aos da sala original[89] — pelo que o corte à esquerda é excessivo demais para poder ser explicado simplesmente pela sua menor importância; ou que, se o segundo critério de "edição" é válido (por outras palavras, se havia que preservar os sargentos), se podia bem tirar ao lado direito o suficiente para o sargento do lado esquerdo não parecer estar a mendigar um lugar na pintura — pelo que o corte à esquerda é demasiadamente ofensivo para poder ser explicado simplesmente pelo desejo de preservar todos os oficiais. Ou talvez nada disto esteja certo: talvez que a diferença de coesão entre os enredos interfigurativos à esquerda e à direita justifique o corte tal como foi feito. De facto, entre o sargento da direita e o miliciano que está à sua direita, situado projecivamente sobre o homem do tambor, há uma colusão visual se calhar tão forte como aquela que existe entre o comandante e o lugar-tenente. Inversamente, o sargento do lado esquerdo parece estar alheado da presença das personagens que primitivamente se situavam à sua esquerda. Tirar mais à direita para dar à esquerda pareceria por isso não fazer sentido, a partir do momento em que, sem interlocutor, o virar da cabeça do sargento da direita deixasse de ter uma justificação — mesmo no Barroco haverá limites para a "abertura" de uma obra (para continuar a falar nos termos de

[87] Sobre estas duas personagens, das poucas na pintura às quais é possível atribuir com segurança um dos dezoito nomes inscritos no escudo heráldico, acrescentado à *Ronda* mais tarde (por mão desconhecida), ver Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* pp. 78-79 (sobre o escudo, pp. 12-13; não aparece na cópia de Lundens).

[88] Ver Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 60.

[89] A *Ronda* foi "editada" para caber entre duas portas, como refere o relato de Heijn citado em cima (ver ainda Koot, *Rembrandt* Night Watch, p. 29).

Wölfflin[90]) —, e em que o alheamento do sargento da esquerda parecia tornar tolerável o sacrifício das personagens situadas à sua esquerda. Enfim, seja como for, tudo somado, poderia ousar-se a suposição de que tenha havido realmente quatro critérios fundamentais na "edição," com o último a ser talvez menos evidente do que os restantes: centralizar Banning Cocq, preservar todos os oficiais e o estandarte e cortar a tela à esquerda. A questão que agora se coloca é então a seguinte: seria possível com um humilde rebatimento resolver geometricamente este problema? É.

Na figura 60, os traço descontínuos a azul são as linhas primordiais de um rebatimento (correspondem às linhas violeta do esquema da figura 55): pequeno quadrado central apoiado na ponta, mais quatro linhas oblíquas, nas quais se apoiam os lados desse quadrado, e que são as diagonais de dois outros grandes quadrados obtidos imediatamente após a operação do rebatimento (não ilustrada; correspondente aos arcos verdes da figura 55). Primeiro problema: centralizar Banning Cocq. *Centrar* o comandante significa que, na cópia de Lundens, se vai arranjar uma linha de rebatimento que, ao cabo do trabalho de "edição," se possa verificar ser igual (ou quase) à mediana da *Ronda* actual (ver figura 52) e que por isso mesmo, a partir do momento em que é traçada na cópia de Lundens, serve de referência injuntiva para que, daí para a frente, não haja decisão sobre medidas tomada à direita que não represente automaticamente uma decisão semelhante tomada à esquerda (ou vice-versa). Na *Ronda* actual, diz-se que o comandante está situado no centro porque a mediana, para além das suas propriedades geométricas, tem paralelamente a propriedade de corresponder convincentemente a um percepto daquilo que se possa entender pelo eixo imaginário do retratado. O eixo talvez pudesse ser situado um pouco mais à esquerda, marcando melhor o meio da massa do corpo, ou atributos essenciais do poder do comandante (o bastão empunhado pela sua mão direita), ou ainda pormenores de provável significado simbólico (como a luva que pende da mesma mão).[91] Mas o facto de a mediana passar por zonas expressivamente centrais, a cara de Banning Cocq e sobretudo a sua mão, é razão suficiente para se considerar que bastaria uma mediana coincidir com a mão e a cara para se poder considerar o comandante situado no centro da pintura. Que linha de rebatimento na cópia de Lundens (e portanto presumivelmente na *Ronda* original) estará pois em condições de poder ser igual a essa mediana, uma vez concluído o trabalho de "edição"? A linha amarela a traço contínuo, que se obtém a partir da intersecção da linha amarela oblíqua, a traço descontínuo, com uma das oblíquas a azul, referidas atrás. A linha amarela de traço contínuo passa por essa intersecção e é paralela aos lados menores do formato. A oblíqua amarela de traço descontínuo obém-se por sua vez a partir das duas linhas amarelas verticais que passam pelos vértices do pequeno quadrado central do rebatimento (uma destas linhas *é* também a mediana vertical da pintura de Lundens). Fixe-se isto: esta linha amarela de traço contínuo, colocada à direita da mediana verti-

[90] A parelha fechado/aberto é um dos célebres cinco tópicos (seria talvez incorrecto chamar-lhes polaridades) dos *Princípios fundamentais da história de arte,* de Wölfflin. Designa, no Baroco, a circunstância de a totalidade de uma obra parecer contingente, incentivando o observador a senti-la como um excerto acidental de um mundo que ultrapassa os limites do formato e se rebela contra quaisquer privilégios de perspicuidade (ver em geral o terceiro capítulo de *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe,* e em particular, por exemplo, as pp. 148-149, 154-6, 161-2, 231, 241 248-249 e 274). *Mutatis mutandis,* na ausência de interlocutor, a direcção da cabeça do sargento da direita pareceria poder só justificar-se por qualquer coisa situada fora da pintura, "abrindo-a."

[91] Ver Haverkamp-Begemann, *Rembrandt,* p. 74.

cal da pintura de Lundens, vai corresponder à mediana da pintura "editada." Uma vez fixado isto, continue-se a reconstituição da "edição" da *Ronda,* cortando à esquerda, e preservando as figuras dos sargentos; sabendo-se que, uma vez feito o corte à esquerda, a zona da pintura que fica entre esse corte e a linha amarela a traço contínuo (correspondente à localização central de Banning Cocq) tem que ser exactamente igual à zona de pintura que fica à direita desse eixo (ou não estivesse o capitão no meio). Esse corte é feito assim: a linha vertical azul mais à esquerda (a traço descontínuo) é o lado maior de um rectângulo, e o outro lado maior deste rectângulo coincide com o lado menor esquerdo da pintura de Lundens; desenhem-se as diagonais desse rectângulo (a traço descontínuo verde); desenhe-se a mediana vertical desse rectângulo (a traço contínuo verde); esta mediana vai corresponder *quase* ao limite esquerdo do formato da *Ronda* actual, mas é necessário um passo suplementar para definir exactamente esse limite. Provisoriamente, admitamos contudo que corresponde a esse limite (ver-se-á porquê). Então, se Banning Cocq está no centro da *Ronda* "editada," o espaço compreendido entre esta linha a traço contínuo verde e a linha a traço contínuo amarelo, como se disse, tem que ser *igual* ao espaço compreendido entre a linha amarela e o que se lhe situe à direita. Executemos a operação geométrica correspondente a esta instrução, através da semicircunferência a traço vermelho discontínuo. Observe-se em baixo o ponto de intersecção deste grande arco com a linha oblíqua azul, do início do rebatimento, que parte do vértice inferior direito: desenhando a partir desse ponto e para a esquerda uma linha paralela ao lado maior do formato da pintura de Lundens e que termina no ponto em que essa linha encontra a semicircunferência à esquerda, *obtemos o lado maior do formato da* Ronda *"editada."* Este ponto de encontro situa-se exactamente na circunferência e não na linha verde contínua e daí ter-se dito em cima que esta linha verde era *quase* o limite esquerdo do formato "editado." Num esquema como o da figura 60 essa diferença é tão pequena que assinalá-la significaria confundir traços (o que não quer dizer que outro tanto se passasse em tamanho real). "Laboratorialmente" (por assim dizer), a existência dessa diferença significaria que o limite esquerdo do formato da *Ronda* actual está ligeiramente mais à direita do que a linha vertical verde. Mas não há aqui qualquer problema: tal como se pode observar à vista desarmada, a linha verde corta menos a figura do sargento do que aquilo que acontece na *Ronda* actual (voltar-se-á ao assunto), pelo que a sua deslocação para a direita beneficiaria a validade do argumento.

Prosseguindo: pelo já citado ponto de intersecção, em baixo, da semicircunferência vermelha com a linha oblíqua azul que parte do vértice inferior direito, desenhemos uma linha vertical; *essa linha marca o limite direito do formato da* Ronda *"editada,"* cuja outra extremidade fica determinada quando se definir o limite superior do formato da "edição." Este determina-se através das linhas a violeta: em primeiro lugar desenha-se a linha violeta e descontínua, que tem como extremidades, à direita, a intersecção da linha amarela a traço contínuo (a mediana do formato) com uma linha azul do início do rebatimento e, à esquerda, o vértice superior esquerdo. Esta linha violeta intersecta a linha verde contínua num ponto. Por ele desenhe-se uma paralela ao lado maior do formato da cópia de Lundens, *que vai determinar o lado maior superior do formato "editado"* e que, ao encontrar a linha vertical citada no início do parágrafo, determina do mesmo passo o vértice superior direito do formato da *Ronda* actual. Concluamos a operação, desembaraçando o esquema de tudo aquilo que não seja o seu resultado (ver

figura 61) e comparemo-lo com a reprodução da figura 62, onde se mostra a *Ronda* "editada" na melhor reprodução que foi possível encontrar e que para os devidos efeitos se apresenta.

Esta reprodução, tal qual se encontra num desdobrável no fim do livro de Haverkamp-Begemann, mede 25 por 20,9 centímetros. O quociente entre estes dois valores é 1,196. Relembrando o que se disse em cima sobre as dimensões reais da *Ronda* actual, como ela mede 437 por 363 centímetros, o lado maior é 1,203 vezes maior do que o menor. Há aqui uma diferença de 7/1000 entre pintura e reprodução (e partindo do princípio de que é o lado maior da reprodução que está em falta, problema que já foi mencionado em cima). Ainda é alguma coisa, mas é o melhor que se pôde encontrar. Pelo menos, suficientemente capaz para permitir verificar como à reprodução usada na figura 39 falta um bocado em baixo e à esquerda. Por essa razão, mesmo com a desvantagem de nela ser visível a marca de dobragem, usemos a reprodução da figura 62 para ponderar méritos e deméritos da hipótese de "edição" que acabou de ser proposta com o auxílio do rebatimento.

Passemos por alto o que toda a reconstituição geométrica tem de problemático, principalmente quando de desenho de secretária sobre reproduções se pretende retirar conclusões acerca de coisas bem maiores. O problema é conhecido e já foi aqui abordado: a materialidade de um traço ofende *sempre* a ideia geométrica de que é a "encarnação" (digamos assim). No trânsito da ideia para a aplicação há sempre um desperdício, com a ideia a perder um pouco da sua "pureza." O correspondente numa pintura de grandes dimensões a uma linha num desenho é qualquer coisa como a tira vermelha da pintura de Newman reproduzida na figura 47. Julga-se ter dividido o espaço com qualquer coisa de equivalente a um bisturi, mas o que se fez foi abrir uma trincheira. Subjacente ao uso de fórmulas e instrumentos geométricos é a convicção de que haja identidade entre, por exemplo, uma secção dourada no desenho e o correspondente a isso na pintura. Mas para que houvesse identidade, seria necessário, para o traço em questão ter na pintura a largura que tem habitualmente em desenho de secretária, que aqui ele fosse *realmente* invisível, o que é impraticável. Isto são contudo problemas de ordem geral, que não devem aqui merecer mais atenção do que aquela que se dá a qualquer fatalidade: é assim e ponto final.

Mais concretamente agora, em traços largos, o principal demérito do resultado desta hipótese de "edição" é parecer cortar *provavelmente mais* do que o estritamente necessário à direita e em cima, *indiscutivelmente mais* em baixo e *menos* à esquerda. As diferenças em cima e à esquerda são as mais embaraçosas. Em traços menos largos, mais particularmente, a determinação da linha amarela a traço contínuo, correspondente à mediana da *Ronda* actual, ao cabo do trabalho de "edição," é menos directa do que seria de desejar para ser mais credível. Dado que na parte final desta secção se trata, como se disse, de recapitular os temas desta e da anterior, lembremo-nos de que, em princípio, uma das condições indispensáveis para assegurar a credibilidade de uma hipótese topófila é a aceitação do imperativo do *quanto menos, melhor:* quanto menos linhas, melhor. A obtenção da linha amarela referida não exigiu cálculos acrobáticos e fatigantes; como filha legítima de linhas de rebatimento, ela é arraçada e não bastarda. No entanto, fortaleceria a "elegância" (como dizem os cientistas) do raciocínio se essa linha tivesse sido obtida com as raízes e os troncos do rebatimento e não com os ramos e a copa — se em vez de ser filha fosse pai ou mãe, passando directamente através dos

vértices do pequeno quadrado central. Por outro lado, a favor do esforço posto no desenvolvimento da hipótese, recorde-se também que o tempo e engenho reclamados para realizar com sucesso o *thought experiment* de nos pormos na pele de um "editor" setecentista, cujos critérios podemos apenas presumir, podiam também ser postos ao serviço de uma "afinação" mais escrupulosa do esquema do rebatimento usado. Detenhamo-nos num caso simples. A linha correspondente ao limite superior do formato (a linha violeta contínua da figura 60) obtém-se a partir de outra com a mesma cor, mas com traço descontínuo. Um dos pontos pelos quais *esta* passa é o vértice superior esquerdo; este ponto é fixo; mas veja-se a quantidade de intersecções pertinentes pelas quais ela pode passar à direita, e que, ao fazerem descer ou subir o seu ponto de intersecção com a linha verde contínua, e portanto também a linha violeta a traço contínuo, correspondem a outras tantas possibilidades de "afinação." Os outros lados exigiriam um trabalho mais demorado, mas com resultados não menos eficazes. Seria porém fastidioso tentar mais do que aquilo que se tentou, ir além de ramos e copas, e ir à flor e ao fruto. Já se insistiu suficientemente na versatilidade do cálculo topófilo para se poder passar à frente sem ter que pedir desculpas por se considerar inútil e redundante apresentar mais cálculos do que os que a sobriedade exigida pelas circunstâncias impõe.

Quais são agora os méritos do resultado deste *thought experiment?* O rectângulo amarelo da figura 61 passaria bem por um reprodução corrente da *Ronda* — isto é, com alguns cortes, mas reconhecível. Voltamos ao assunto das relações peculiares entre geometria e percepção. Aqui, ao contrário do que acontecia na situação do esquema da figura 44, às pequenas diferenças geométricas responde a percepção com indiferença. Em todos nós, que a conhecemos, há uma *ideia* da *Ronda.* Essa "ideia," como vimos na secção 3.2, é o percepto mais primordial que temos de uma coisa: primatas superiores e crianças conseguem detectar a "triangularidade" num conjunto de triângulos geometricamente diferenciados. Temos neuronalmente interiorizada a capacidade de perceber *imediatamente* o geral. Ao nosso antepassado paleolítico não interessava saber se o animal que tinha à sua frente era claro ou escuro, magro ou gordo, mas sim saber se era hostil ou não. É a categoria *hostilidade* que dá o corpo e a alma ao percepto, não discriminações formais. *Mutatis mutandis,* ao atravessar uma rua, o que nos interessa é perceber que vem aí um carro e não exactamente a sua marca, cor, cilindrada ou qualidade dos estofos. O particular é absorvido por acréscimo, de acordo com motivações cognitivas concretas. Ao longo da vida, o compromisso com as coisas vai do geral para o particular. Como dizia um especialista, não aprendemos a ter percептos, mas a diferenciá-los. O caçador paleolítico é capaz de distinguir entre espécies não edíveis e edíveis e, dentro destas, entre exemplares mais ou menos apetecíveis, mais ou menos acessíveis e assim por diante; o entusiasta de automóveis diferencia a categoria "automóvel" nas variantes de uma taxonomia sofisticada. Mas nem um nem outro renunciam por isso a uma comum capacidade de perceber que, num mundo em que animais e carros podem representar perigo, quando o perigo espreita, espreita de muitas maneiras, pelo que garante mais a sobrevivência e traz mais vantagens estar-se preparado para uma *generalidade* de casos do que para a eventualidade remota de se ser caçado ou atropelado exactamente por um Jaguar. Da mesma maneira, o grau de sensibilidade relativamente às características de uma pintura varia consoante o contexto cognitivo em que a percebamos: o empregado de limpeza, todas as noites atento

ao que está no chão, não terá provavelmente razões para olhar para a *Ronda* senão como um enorme rectângulo na parede do *Rijksmuseum,* mas o especialista não. É em função deste tipo de dados que se justifica a ideia, referida em cima, de que o rectângulo da figura 61 poderia passar facilmente por uma reprodução corrente da *Ronda.* Seria reconhecível como tal, porque, por exemplo, não corta Banning Cocq nem pelos tornozelos, nem pelos joelhos, não corta a meio o estandarte, mantém o sargento à esquerda e respeita a colusão interfigurativa em que se envolve o sargento da direita. Da mesma maneira que a *Gestalt* correspondente ao percepto que fazemos de um homem se mantém, independentemente da medida do homem concreto que estivermos a ver em determinado momento, dir-se-á que, também aqui, a ideia que fazemos da *Ronda* se reconcilia com qualquer imagem dela que verifique a existência de propriedades definidas a um nível suficientemente geral para poderem ser actualizadas por um conjunto indeterminado (embora finito) de variantes. O rectângulo da figura 61 é uma dessas variantes.

Outro mérito será seguramente o sucesso daquilo a que se pode dar o nome de prova dos nove do rebatimento e que representa uma "homofonia" muito curiosa: o formato a que se chega através do rebatimento é muito próximo do esquema da figura 40, com que se iniciou todo este argumento e que vale como hipótese geométrica relativa ao formato da *Ronda* actual. Este esquema, recorde-se, foi determinado imediatamente a partir da *Ronda* tal como está. O da figura 61, a partir da cópia de Lundens. Na figura 63, as linhas a azul são as do esquema da figura 40. O cálculo é aqui iniciado a partir da direita, do lado menor do rectângulo amarelo. Tal como acontece na *Ronda* actual (e que se pode comprovar na figura 40) o esquema não coincide exactamente com o formato da pintura. Mas enquanto na figura 40 se verificava exceder a pintura, aqui fica aquém: o arco azul mais à esquerda passa à direita do vértice inferior esquerdo do rectângulo amarelo (no esquema da figura 40 passava à esquerda), porque, como já se disse, a linha verde contínua da figura 60 corta *menos* a cópia de Lundens do que deveria cortar. Seja como for, é interessante esta espécie particular de "homofonia," esta confluência de dois cursos diferentes de raciocínio geométrico, que nada à partida faria prever reunirem-se a jusante, e que permitem fortalecer a suspeita de que haja qualquer coisa geometricamente encenada na "edição" da *Ronda,* ao confluirem como confluem numa mesma bacia de resultados. Mas mesmo num *thought experiment* há limites para aquilo que se está disposto a dispender em esforço acrobático. A "prova dos nove" poderia fazer crer na possibilidade de o "editor" setecentista da *Ronda* (evidentemente a partir do momento em que se admita ter recorrido ao uso de fórmulas geométricas no trabalho de "edição") *ter usado os dois esquemas,* muito provavelmente em sucessão: primeiro o do rebatimento, depois o da figura 40 (a ordem inversa seria impossível, porque o esquema da figura 40 não pode ser lançado sem antes se ter localizado um dos seus lados; e isto só pode ser feito através de um cálculo exterior ao esquema). De facto, "laboratorialmente" é possível aceitar a situação: *pelo rebatimento* determinava-se a quantidade suficiente de linhas do formato "editado" para o resto ser depois calculado a partir do esquema da figura 40. Mas isto é inverosímil, porque não parece ser possível desenvolver o esquema da figura 40 sem se ter obtido, pelo rebatimento, três linhas correspondentes a outros tantos lados na cópia de Lundens; ora, seria um absurdo, uma vez obtidas estas três linhas por um rebatimento, lançar um cálculo geométrico diferente numa altura em que se estaria em

condições de concluir a operação encerrando muito simplesmente as três linhas já desenhadas, para se obter a quarta que falta. De facto, para poder ter sido usado, seria primeiro necessário situar um dos lados do esquema da figura 40 na superfície da pintura. Esta localização é determinada pelo rebatimento. A primeira linha pertinente obtida através dele, recorde-se, é aquilo que corresponde ao lado de baixo do formato. Portanto, a ter-se usado esse esquema, a sua construção teria que partir desse lado. Ora, embora o processo de construção de um rectângulo raiz de 2 ou de um rectângulo dourado a partir do lado maior seja bastante simples,[92] não parece ser fácil fazer o mesmo em relação ao esquema da figura 40. Com um lado menor as coisas seriam simples, mas, como se viu, não é possível determinar *um* lado menor, ele próprio derivado do lado maior inicial (correspondente ao limite inferior do formato), sem do mesmo passo determinar um *terceiro* lado (no caso, o lado de cima). Se em toda esta situação necessitamos de *três* lados para iniciar o esquema da figura 40, então a sua premência operativa reduz-se praticamente a zero: mais simples seria encerrar esses três segmentos, desenhando assim a linha que falta para fazer o formato. Esta "prova dos nove," embora constituindo um caso interessante de "homofonia," não terá tido pois qualquer dimensão prática e não é mais do que uma simples coincidência, cujo fundamento deriva muito provavelmente da mesma ordem de razões que faz com que um mesmo resultado aritmético possa ser formulado das maneiras mais diversificadas. Dez, por exemplo, pode ser igual a 9+1, ou 14–4, ou 8,382+1,618, etc., sem que isso signifique que, ao fazermos uma conta cuja soma seja 10, tenhamos que pensar em mais do que uma maneira de cifrar a operação aritmética.

No termo de todo este argumento, convém não esquecer que ponderar méritos e deméritos do rectângulo da figura 61 é um pouco raciocinar como o Watson da anedota, que ao falar de estrelas passa ao lado do essencial. O rectângulo, independentemente de méritos e deméritos, é o resultado de um procedimento cujo mérito, esse sim, foi considerado problemático logo de início. Fica provado que não há circunstâncias técnicas suficientemente adversas para afectar a eficácia das fórmulas geométricas; mas a questão fundamental continua a ser: terá sido usada a hipótese de "edição" baseada no rebatimento, exposta em cima, e da qual esse rectângulo é o resultado? A isto não se pode dar resposta, embora a geometria não se incomode muito com isso. A hipótese do rebatimento não é inverosímil, mas sem dados contextuais nada pode ser provado. Não é inverosímil, *mesmo* nas diferenças métricas que existem entre os resultados da hipótese (tal qual são documentados na figura 61) e a pintura. Seria absurdo imaginar que usar o rebatimento (como aliás qualquer outro expediente geométrico) significava que o "editor" executava operações geométricas diante de uma pintura de tamanho considerável como se estivesse a fazer desenho de secretária. Um coisa parece ser certa: não há quaisquer vestígios na *Ronda* actual que permitam concluir que o suporte da pintura tenha sofrido pressões decorrentes da acção da ponta seca de um compasso ou de uma régua gigantes. (Nesse tempo, em grandes tamanhos, o mais natural teria sido provavelmente o uso de cordas e de fios de prumo.) *Mesmo*

[92] No caso do rectângulo raiz de 2: depois de desenhado o lado, desenhar uma linha a 45° a partir de uma das suas extremidades; com ponta seca do compasso nesta, rebater o lado para a linha de 45°; o segmento de recta correspondente à perpendicular baixada do ponto em que o arco intersecta esta linha para o comprimento inicial é igual ao lado menor. Para o caso do rectângulo dourado, ver a figura 22: dado [AB] como o lado maior, [Aφ] é o lado menor

*que o "editor" setecentista da* Ronda *se tivesse servido de fórmulas geométricas no seu trabalho de "edição,"* não é de crer que operações como aquelas que foram documentadas na figura 60 alguma vez pudessem ter sido feitas em cima da própria pintura. Muito provavelmente, nessas circunstâncias, o que se faria era um desenho à escala da coisa a "editar," com uma indicação sumária de formas, mas relativamente rigorosa nas localizações essenciais (a de Banning Cocq e de Van Ruytenburgh, a dos dois sargentos), a que se seguia, *em cima deste desenho,* a realização do cálculo geométrico, *cujo resultado (e só ele),* aproximadamente equivalente ao da figura 61, era depois transposto por meios mais ou menos "artesanais" para a pintura. Transpor o resultado do cálculo para a pintura significa o quê? Desenhar as linhas do corte na pintura, depois de qualquer coisa como uma operação aritmética para ajustar a escala? Provavelmente nada disso. Não recorrer aos préstimos de uma avaliação *meramente visual* do sítio por onde cortar ofenderia a lucidez oficinal que, nesta reconstituição, se presume que teve o "editor:" na posse do desenho onde realizou o cálculo, o que teria feito (ou mandado fazer) era marcar "a olho" aqui e ali pontos por onde passassem as linhas de corte, numa posição mais ou menos equivalente àquela que teriam no desenho, e marcadas através de cordas esticadas, ou, partindo do princípio que a tela estivesse no chão desengradada, através de linhas de dobragem da própria tela (ou qualquer outro processo ainda mais desenvolto). Este método misto, onde se inclui o cálculo geométrico e a expediência "artesanal," é mais plausível do que a eventualidade de um cálculo feito por fidelidade a fórmulas topófilas consideradas de prestígio e usadas à revelia de considerações oficinais. Ora, é exactamente esta circunstância que permitiria justificar as diferenças métricas entre o rectângulo da figura 61 e o formato da *Ronda* actual. O esquema de rebatimento de que o rectângulo resulta teria sido efectivamente usado, mas o processo de transposição por que teve que passar tê-lo-ia sujeitado a alterações, que são o preço a pagar pelo privilégio de a geometria não ser apenas uma especulação de gabinete. Complementarmente, essas diferenças poderiam ainda ser justificadas por uma outra circunstância: por exemplo, no caso do limite inferior do formato "editado," que, tal qual sai do rebatimento, a tocar nos pés de Banning Cocq, parece deixar a pintura rapada, poderia também ter sucedido que o "editor" recorresse a uma espécie de "casuística" puramente visual, para restituir ao olhar direitos ignorados pela geometria. A geometria mandava uma coisa, mas o "editor" fazia outra: punha a linha de corte um pouco mais em baixo, sem se sentir obrigado a justificar geometricamente a decisão, mas com o sentimento de prestar um serviço à reputação da geometria quando a sua lucidez visual a proibia de reclamar direitos exorbitantes.

Seja como for, nada disto está provado. E o problema fundamental aqui é que a geometria é capaz de se manter à tona num mar agitado, à noite e sem faróis. Não sabe para onde vai, mas aguenta-se e até tem orgulho nisso. Perante uma linha direita, designada espécime topófilo particular, quem se servir imprudentemente da geometria corre por isso o risco de ignorar que essa linha é "homófona" de outra obtida por meios geométricos diferentes — ou mesmo *nenhuns.* Nessa noite em que a geometria se aventura sem reservas, e em que por isso mesmo se arrisca a confundir *conserto* com *concerto,* seria pelo contrário de recomendar muita vigilância. No sentido em que se procurou iluminar nessa noite aquilo que a isso se furta, os obstáculos em que tropeçamos, as covas em que caímos, as vielas estreitas, os becos sem saída a que a geometria alegremente nos conduz, poderá dizer-se que esta secção equivaleu a uma

ronda da noite, sem sentidos figurados e sem (espera-se) os mal-entendidos que fizeram cair sobre a representação de uma simples companhia holandesa de milicianos do século XVII, comandada por um representante do patriciado de Amsterdão, uma escuridão que ela não merecia, nem era desejada.

## 6.3: DO DECORO DO OURO

Uma vez concluído este rodeio sobre a "homofonia" geométrica, regressemos ao assunto principal desta secção; concretamente à interpretação que Ghyka faz da pintura de Guardi ilustrada na figura 37. A insensibilidade à história de Ghyka, que lhe retira razões para imaginar sequer que se defronte aí com um caso de "homofonia," alia-se à consistência pantanosa do terreno para que a noção de "subconsciente" (noção que, como se verá, desempenha um papel importante na estética de Ghyka) conduz a interpretação. Ghyka não indica claramente, através de esquema apropriado, onde vê a secção dourada. Mas creio que está a pensar na linha do horizonte (ver figura 64),[93] que divide de facto a superfície de uma maneira que um olhar treinado não teria quaisquer dificuldades em caracterizar como dourada, mesmo sem ter precisado de fazer qualquer cálculo para isso. O cálculo geométrico não refuta esta intuição (ver figura 65). Mas refuta-se a si próprio, se aspirar a ser mais do que aquilo que é — e na ausência de informação histórica conclusiva, ele não passa de uma mera curiosidade, eventualmente substituível por um outro qualquer cálculo geométrico. Precisamente, a mesma linha do horizonte é compatível com um traçado que se baseia no rebatimento dos lados menores (ver a figura anterior). Há aqui um caso típico de "homofonia." Uma mesma ocorrência visual (no caso, o horizonte) é topofilamente legitimável por uma linha resultante da aplicação de dois procedimentos geométricos diferentes. Há nos dois procedimentos qualquer coisa que soa ao mesmo. Como escolher entre os dois, se o efeito é o mesmo? *Conserto* ou *concerto?* Secção dourada ou rebatimento? Em Ghyka a resposta é simples, e quem a dá é um *deus ex machina:* o "subconsciente."

Não é este o único contexto em que Ghyka recorre ao "subconsciente." Ghyka retoma a seu modo um problema temível, ao qual provavelmente jamais se pôde furtar autor que se tivesse dedicado a uma formulação "quantitativista" da arte: o do conflito entre dados objectivos e posição subjectiva. O problema é facilmente enunciável sob a forma de uma interrogação e está na base do cepticismo pragmático cultivado a partir do Romantismo em relação à medida: para quê perder muito tempo com cálculos que assegurem uma localização determinada a uma qualquer forma pictórica, arquitectónica, ou escultórica, se a percepção dessa localização e a experiência estética correspondente são afectadas permanentemente por deformações projectivas, a partir do

[93] Ghyka é realmente aqui muitíssimo vago. Ghyka poderia estar a referir-se ao formato, que, à primeira vista, se não é dourado, é quase. Só o contexto, que lida com fórmulas de composição e não com formatos, autoriza a interpretação seguida aqui. Seja como for, tal qual vem reproduzida em *The Geometry of Art and Life,* onde tem aproximadamente as dimensões de 10,6 e 6,65 centímetros, a pintura de Guardi não assenta exactamente num formato dourado (o quociente entre as duas dimensões é aqui 1,59, umas décimas abaixo de 1,618).

momento em que, por razões contingentes e intratáveis teoricamente, somos forçados muitas vezes a ver fachadas, pinturas e esculturas excentricamente — não de frente, aí mesmo de onde poderiam ser avistadas em "verdadeira grandeza," mas de lado, de cima, ou de baixo? A resposta de Ghyka, no fundo não muito diferente daquela que, como já se referiu atrás (e como se voltará a ver na segunda parte deste texto), deu Alberti, quando confrontado com o mesmo problema,[94] é a seguinte: faz todo o sentido perder tempo com cálculos geométricos, porque a "euritmia," pesem embora todas as contingências perspectivas, é experimentada *subconsciemment.* Ghyka refere-se tanto ao problema de, de determinada posição, não se poder avistar um qualquer elemento arquitectónico, como ao de um elemento, embora visível, sofrer deformação projectiva. Em ambos os casos a proporção é convenientemente "medida" pelo olhar.[95] É possível que qualquer coisa de parecido com esta solução seja legítima num contexto muito particular: autores credenciados afiançam que as relações espaciais estabelecidas numa perspectiva central não sofrem com o facto de estarem a ser vistas excentricamente, a partir de um ponto de vista que não coincide com aquela de onde foram projectadas. Já que essas relações não sofrem, que resistem, dizem esses autores que a perspectiva é "robusta"[96] (voltar-se-á ao assunto). Para falar com propriedade, não é tanto a perspectiva que é "robusta:" antes, as nossas capacidades perceptivas é que são peculiares. É delas que depende a "robustez." São elas que, da soma dos estímulos visuais, subtraem aquelas parcelas que o cálculo visual deve dispensar para libertar o que se vê daquilo que, porque deformado, não é para ser tomado à letra. Será mesmo possível imaginar que, nesse desconto, sejamos capazes de acrescentar aos dados perspectivos desfavoráveis tudo aquilo que, em virtude da deformação projectiva, afecta também a percepção de proporções particulares — por outras palavras, tal como Ghyka sugere, é possível que continuássemos a ver uma secção dourada, ou uma qualquer outra proporção, mesmo no caso em que deixássemos de as olhar de onde as devíamos olhar para delas termos uma percepção canónica, de frente. Numa época familiarizada com os avanços surpreendentes da psicologia e da neurologia da visão, talvez seja lícito hesitar em atribuir a um poder "subconsciente" essa capacidade. Mas que sejamos capazes de, naquilo que vemos, ver mais do que aquilo que vemos (ou menos) é dificilmente contestável.

Mas não é este o caso quando, referindo-se à pintura de Guardi, Ghyka diz nela ver um "provavelmente subconsciente, mas sucedido, uso da Secção Dourada." A capacidade demonstrada pelo sistema perceptivo no caso da "robustez" da perspectiva é encorajada pela situação objectiva dos dados visuais, cuja assinatura, feita (entre outras coisas) de compressão e fugacidade nas proximidades da linha do horizonte, é inequívoca. Trata-se de um ver para além (ou para aquém) do ver, mas não é uma alucinação. O sistema perceptivo pode descontar numa perspectiva aquilo que nela há de deformação projectiva, mas não sem antes se ver na situação de ter que verificar que o que tem à sua frente é uma perspectiva, e não uma outra coisa qualquer. A "robustez" pressupõe capacidades que não são forçosamente aquelas que pretendem avaliar os testes projectivos, cuja eficácia, ao contrário, é indissociável de uma situação inicial

[94] Ver Wittkower, *Architectural Principles,* p. 38.
[95] *Le nombre d'or,* volume I, pp. 87-89. Ver ainda *The Geometry of Art and Life,* pp. 10-12.
[96] Ver, por exemplo, Kubovy, *The Psychology of Perspective and Renaissance Art,* principalmente o capítulo quarto.

suficientemente ambígua para ser compatível com o que quer que nela projecte de idiossincrático um indivíduo, livre de dar a essa ambiguidade o sentido que a sua personalidade nela possa, queira, ou tenha, que dar.[97] A "robustez," longe de ser sintomática da ambiguidade, fá-la descontar, talvez porque (julga-se) isso seja vantajoso em termos de sobrevivência.[98] Um teste projectivo não desconta a ambiguidade; ao contrário, leva-a em conta. Um dos testes projectivos mais famosos é o de Rorschach: manchas a pretexto das quais o indivíduo fala do que lhe vai na alma. Tudo se passa como se, ao dizer que na pintura de Guardi há um "talvez subconsciente, mas bem sucedido, uso da Secção Dourada," Ghyka tivesse à sua frente não a pintura de Guardi, mas uma mancha de Rorschach. Ao dizer isso, Ghyka fala mais de si próprio do que da pintura de Guardi.

O que é que se poderá entender por um *uso talvez subconsciente da secção dourada?* O conteúdo da expressão não é fácil de determinar. Talvez que Ghyka quisesse dizer que Guardi tivesse pegado em régua, compasso e esquadro e estabelecido aquele horizonte num acesso de sonambulismo, acvitividade de que no dia seguinte se esquecesse e pelos resultados da qual, pode dizer-se, não seria responsável; mas é impossível que Ghyka quisesse dizer semelhante disparate. Ou talvez quisesse dizer que Guardi estava acordado e lúcido no momento em que estabeleceu esse horizonte, mas, inadvertidamente, por um impulso irresistível, com régua, compasso e esquadro menos a auxiliarem as mãos do que as mãos a auxiliarem régua, compasso e esquadro, tivesse sido conduzido a determinar a secção dourada do lado menor do quadro; a situação é um pouco mais plausível, mas não o suficiente para vencer em nós a resistência a sermos convencidos de que um procedimento geométrico relativamente complexo, como o é a determinação de uma secção dourada, exigindo, como aliás todos os actos motores complexos, um respeito protocolar por uma sequência de traçados tecnicamente encadeados, pudesse realizar-se tão incognitamente que dele Guardi não tivesse podido ter qualquer consciência. Finalmente, talvez Ghyka quisesse dizer simplesmente que Guardi, dispensando cálculos, fossem de que natureza fossem, se limitou a traçar a linha do horizonte (se com régua, ou não, não importa); é a opção mais plausível, mas não tem que descrever forçosamente uma atitude "subconsciente." Como já se mencionou antes, não é difícil a um olhar treinado reconhecer como tal uma divisão dourada, mesmo sem ter feito para isso qualquer cálculo prévio. Os intervalos visuais aprendem-se, como os musicais: tal como o músico experiente, que reconhece por ouvido uma terceira maior, sem precisar de a ver escrita numa partitura,

[97] Ver Hunt, *The Story of Psychology,* pp. 324-326.

[98] Parece ser indiscutível, tal como sustentam alguns especialistas, que o nosso sistema visual não se desenvolveu em função de imagens bidimensionais, mas obviamente em função do mundo. Dito muito sumariamente, já cá estávamos há muito, antes de termos podido começar a entreter-nos com pinturas, ou artefactos do género. O facto de estes terem aparecido apenas recentemente — coisa de umas escassas dezenas de milhares de anos — significa que não passou ainda tempo suficiente para que o sistema visual adoptasse comportamentos desenvolvidos exclusivamente em função de dados bidimensionais. Parece porém que a "robustez," respeitante como é a imagens projectadas conicamente, indica que a nossa percepção é capaz de resolver problemas específicos a esses artefactos. Mas não: a "robustez" é um caso particular da capacidade que temos de avaliar a identidade de um objecto independentemente da sua orientação, uma capacidade que conferia vantagens adaptativas aos nossos antepassados. Ao contrário, é a nossa recente percepção de imagens que usa em seu proveito um dispositivo primitivamente destinado a um uso tridimensional (ver Shepard, *Mind Sights,* p. 195 e Willats, *Art and Representation,* p. 23).

também um observador experiente poderá ser capaz de identificar uma divisão, antes de a ver confirmada pelo traçado respectivo. Se concedermos a Guardi o estatuto de observador experiente (o que não parece inverosímil, já que como artista estava obrigado a isso), e se concedermos também que todo o indivíduo é uma unidade psicomotora, então não é difícil admitir que olhar e fazer estavam de tal modo integrados na sua personalidade, que Guardi, sem cálculos especiais, estava em condições de fazer o que queria ver, muito particularmente se a isso mesmo que queria ver atribuísse a importância devida a uma coisa invariavelmente qualificada como *dourada,* ou *divina.* Mas isto é um procedimento deliberado e o que quer que nele possa haver de "subconsciente" não chega para rivalizar com aquilo que não o é.

Resta-nos uma última interpretação, simultaneamente a mais literal e a mais pantanosa. A situação de que partimos é a acabada de descrever: a possibilidade de se desenhar uma linha dispensando o cálculo de que, no contexto geométrico respectivo, seria indissociável. Mas com uma enorme diferença: essa linha teria sido desenhada sem ser desejada (nem indesejada). Ali, o que Guardi desejou, desenhou; aqui, tudo se passa como se fosse a linha que tivesse vida própria. A expressão *uso talvez subconsciente da secção dourada* significaria então que Guardi, sem disso se ter dado conta, sem o querer — mas também sem o recusar (que é uma forma paradoxal de querer, de querer não querer) —, acabou por estabelecer uma divisão (com ou sem auxílio de régua, não importa), de cuja identidade provavelmente nem se apercebeu depois, deixando essa tarefa a nós e ao nosso espanto. Seria caso para dizer (mesmo correndo o risco de surrar ainda mais um estilo de dizer já de si gasto), que não foi tanto Guardi que desenhou a linha dourada, como foi ela que se desenhou a si própria.

Mas com que direito se pode dizer semelhante coisa? Com que direito optar pela secção dourada "subconsciente," mesmo antes de se ponderar a eventualidade de na pintura de Guardi poder ter havido um conscientíssimo rebatimento? Com que direito é que Ghyka se decide por uma, quando tinha a opção de se decidir pelo outro? A linha é ambígua, tanto pode ser dourada como resultante de um rebatimento. Como numa mancha de Rorschach, não se recusará a ser interpretada como *concerto* por uns, *conserto* por outros. Com que direito se contorna essa "homofonia" e se procede como se a alternativa não existisse? Porque Ghyka conhece documentos históricos que confirmem a hipótese dourada? Documentos que atestem os favores com que Guardi a apadrinhava? Mas se Ghyka os conhece, porquê escrever *provavelmente?* Se eles existem, não há probabilidades, há certezas. O *talvez subconsciente* serve para dar credibilidade a uma interpretação que exactamente nenhum documento histórico afiança. A situação em que se vê Ghyka é verificar a existência de uma linha caracterizável como dourada sem que haja provas históricas que confirmem ou refutem essa identidade. Porquê chamar então dourada a uma linha que podia não o ser, por o papel que desempenha poder ser "homofonicamente" desempenhado por outra? Ghyka vê uma linha, que a sua insensibilidade à história e o seu dogmatismo aureófilo constrangem a interpretar irrevogavelmente como dourada; tinha que ser, porque ela foi traçada "subconscientemente;" *subconsciente* tem aqui o significado do ímpeto vital (chamemos-lhe assim) que, na interpretação de Ghyka, leva certas plantas, as conchas de alguns animais, ou o esqueleto humano, a desenvolverem-se de acordo com um regime proporcional estabelecido a partir de uma "simetria pentagonal," que, indissociável do "tema assimétrico da secção dourada," os distingue das estruturas cristalinas, hexagonais e cúbicas do

mundo inorgânico.[99] O *subconsciente* é indispensável para justificar uma interpretação que, em face da escassez, ou da ausência, de testemunhos probatórios, se sente autorizada a preencher o vazio deixado por essa penúria com o *deus ex machina* de uma concepção da história entendida como a actualização de um tema dado *in illo tempore* e ao qual o artista, não menos do que os organismos em geral, só se atreve a opor-se se se opuser a si próprio.

Note-se que, se os testemunhos a favor da secção dourada não existem (ou Ghyka, repita-se, não teria usado a expressão *talvez subconsciente*), isso não significa que haja mais razões para optar pelo rebatimento na "homofonia" em questão. Afinal de contas, sem que isto signifique que o tenha feito aleatoriamente, Guardi poderia muito bem ter desenhado o horizonte sem pensar naquilo que de geométrico a linha respectiva denota (ou mesmo desprezando aquilo que de geométrico essa linha denota). As conclusões a retirar da escassez de provas relativamente à secção dourada são válidas para o rebatimento. Numa situação dessas o intérprete defronta-se realmente com um vazio. Mas isso não quer dizer que se resigne a ele (ou que, ao contrário, o encha precipitadamente, não com o ouro, mas com o ouropel de uma ideia congeminada à revelia da história). Há aí margem de manobra para a adução de suposições bem fundadas, porque consistentes com indicadores indirectos. Na secção anterior vimos já como da própria geometria podemos retirar alguns indicadores rudimentares: o facto de num formato podermos detectar o uso de um esquema geométrico avaliza a validade da hipótese de que a existência de uma linha de composição geometricamente aparentada, detectada antes, não seja apenas uma ilusão "homofónica." Mas indicadores de natureza geométrica, embora de alguma utilidade, são, como se disse, rudimentares. Há outros bem mais sólidos (e interessantes). Por exemplo: Ghyka parece não levar em devida conta, na sua decisão de identificar como dourada a linha em questão, uma noção de cujos préstimos a secção 6.1 se valeu já, e a que Vitrúvio e, na sua esteira, a sensibilidade clássica atribuem uma importância fundamental: o *decoro.*[100] Sem ter a pretensão de imaginar sequer estar-se preparado para entrar no detalhe do assunto, refira-se rapidamente que a cultura helénica, embora sem ter elaborado uma disciplina estética no sentido moderno do termo, era suficientemente diversificada para ter permitido o aparecimento de pelo menos duas concepções do belo: uma de natureza "essencialista" (o belo define-se em si próprio, através de propriedades inerentes) e outra de natureza "funcionalista" (o belo define-se em função de um fim). A primeira dessas concepções é de linhagem pitagórica (na secção 7 falar-se-á do fundamento "técnico" disso), a segunda foi defendida, entre outros, por Sócrates. Esta diferença entre as duas concepções (que não têm necessariamente que se excluir uma à outra) deixou marcas no vocabulário latino, que distingue entre *decorum* e *pulchrum,* para designar respectivamente entre um belo ajustado aos fins

[99] Ver *Le nombre d'or,* volume I, pp. 46-48 (ver ainda volume II, pp. 128, 158 e *The Geometry of Art and Life,* pp. 18-19, 85-91). Note-se que não há neste contexto qualquer contradição entre *simetria* e *assimétrico.*

[100] Vitruvius, *Os dez livros de arquitectura,* livro I, capítulo 3 (pp. 27-28). Ver Gombrich, *The Sense of Order,* p. 19 (especialmente sobre a influência de Cícero na "influente doutrina do *decorum,*" ao explicar o contexto em que, no domínio da oratória, se justificaria o uso de um estilo simples, "ático," por contraste com aquele em que se justificasse recorrer a um estilo "ornamentado," chamado então "asiático") e Onians, *Bearers of Meaning,* pp. 37-40.

que serve e um belo definido de maneira "autárcica" (digamos assim).[101] Embora isso não corresponda a uma necessidade histórica, sucede que o correr das palavras e das coisas se embrulhou o suficiente ao longo dos dois milénios que nos separam da Antiguidade clássica para usarmos *decorativo* e cognatos exactamente com um sentido oposto àquele que tinha na cultura latina: diz-se "decorativa" uma coisa que é no fundo expletiva, fútil, dispensável e tudo menos ajustada a um fim, que lhe dê justificação, quando originalmente se usava a palavra para designar qualquer coisa onde fosse possível detectar uma sóbria ponderação de meios, tendo em vista o que havia a cumprir.[102] Vitrúvio não é excepção. O âmbito daquilo que, para ele, é passível de apreciação "decorativa" é enorme: por exemplo, uma vez admitido que diferentes ordens se adequam a diferentes divindades, consoante o carácter de uns e de outras, seria indecoroso inserir num templo gracioso a severidade da ordem dórica, ou num templo severo a graciosidade da ordem jónica; uma galeria de quadros[103] deve receber luz do norte, pelo que seria indecoroso estar virado a sul; indecoroso seria também usar cornijas denteadas, que são jónicas, num entablamento dórico, e tríglifos, que são dóricos, num entablamento jónico; ou ainda, com uma argumentação que diz bem daquele instrumentalismo na consideração das coisas religiosas, que suscitou a Gibbon um dito soberbo,[104] Vitrúvio diz que seria pura e indecorosíssima estupidez escolher um sítio malsão, com maus ares e águas, para um templo dedicado a Esculápio, ou às divindades "pelas quais se crê que as doenças são curadas,"

> "dado que, pela substituição de um ar malsão por um ar saudável, e por um uso de melhores águas, os doentes poderão curar-se mais facilmente, o que aumentará muito a devoção do povo, que atribuirá a essas divindades a cura que deve à natureza salutar do local."[105]

Dito isto, em que é que a interpretação de Ghyka, no estado em que nos chega, é "indecorosa"? Na atribuição a uma simples paisagem, género tradicionalmente considerado "menor," de algo de *dourado* e *divino,* facilmente compreensível nos géneros "maiores" do *grand art* e da *peinture d'histoire,* onde personagens de eleição, beneficiárias do ouro das preferências divinas, se entregavam a façanhas e posturas heróicas, que não seria decoroso representar senão através de opções geométricas elas próprias "douradas" ou "divinas." Em abstracto, portanto, a hipótese do uso de uma secção dourada numa paisagem (e na ausência de indicadores directos que estabeleçam sem margem para dúvida o seu uso) não é consistente com indicadores de ordem contextual, relativos a expectativas acerca daquilo que é, ou não é, apropriado, decoroso, nos diversos géneros, e que desencorajam, ou inibem, a adopção de tal hipótese.

Quer isto dizer que Guardi estava proibido de usar a secção dourada numa humilde paisagem? Longe disso. Guardi podia ser um panteísta, pronto para reconhecer a

[101] Ver sobre tudo isto o excelente resumo de Allesch, *Geschichte der psychologischen Ästhetik,* p. 10.

[102] Ver sobre este assunto por exemplo Arnheim, *Art and Visual Perception,* pp. 470-471, e Baxandall, *Giotto and the Orators,* p. 10.

[103] Ou um *atelier* de pintura: Vitruvius, *Os dez livros de arquitectura,* livro VI, capítulo 6 (p. 159).

[104] "As diferentes modalidades de culto que proliferaram no mundo romano eram, pelo povo, consideradas igualmente verdadeiras; pelo filósofo, igualmente falsas; e pelo político, igualmente úteis" (citado em Gay, *Style in History,* p. 42)

[105] *Id.,* livro I, capítulo 3 (p. 28).

marca de Deus na mais insignificante das suas criaturas; ou pura e simplesmente um pedante, incapaz de dizer fosse o que fosse sem exibir uma citação; ou ainda um erudito, incapaz de dizer fosse o que fosse sem ocultar uma citação; ou enfim assumidamente indecoroso, comprazendo-se na ideia de que juntava Deus e o Diabo, quando, aliando na sua pintura o ouro da secção ao barro de um género menor, sujava o ouro com o barro e abluía o barro com o ouro. Só na posse de quaisquer indicadores probatórios, que assegurem não ser fantasista derivar de uma destas atitudes (ou de outras quaisquer) a explicação para a ocorrência, à primeira vista exótica, de uma secção dourada numa paisagem, estará o intérprete sensível à história em condições de poder eleger a hipótese dourada em detrimento de hipóteses concorrentes, que, como a do rebatimento, são perfeitamente verosímeis. Inversamente, na ausência desses indicadores, e excluída (seja por que razões for) a eventualidade de Guardi desprezar geometrias, réguas, compassos e esquadros (o que é uma hipótese igualmente legítima), seria a hipótese de que fosse o rebatimento a ter maiores vantagens adaptativas (se se permite esta expressão darwiniana). Porquê? Porque seria, na sua prontidão técnica, mais decorosa em relação a um género do qual não seria de esperar ser testemunho de decisões topófilas especiais, e mais consistente com informação eventualmente disponível que nos assegurasse ter sido Guardi um artista que, sem ser panteísta, pedante, erudito, ou assumidamente indecoroso, não tinha apreço especial pela secção dourada (ou nem tinha, nem deixava de ter), embora não fosse insensível às vantagens que o uso de procedimentos geométricos expedientes pudesse trazer.

É evidente que isto não passa de suposições. Na ausência de provas inequívocas, dir-se-á que uma suposição vale outra qualquer e que, em face disto, não haverá razões para preterir a hipótese dourada e preferir a do rebatimento. Mas numa suposição bem fundada não há apenas aquilo que a encoraja; há também aquilo que a inibe. O que a encoraja e o que a inibe é exactamente a mesma coisa: um terreno despovoado de indicadores probatórios directos. Um tal terreno encoraja, porque está de acordo com as nossas motivações mais profundas povoar o que ainda não o foi; mas inibe, por não haver garantias que os vestígios desse povoamento não tenham precisamente a função deletéria que tornava noutros tempos punível a prática do escopelismo (que consistia em atirar pedras para um terreno para evitar o seu cultivo). Ou seja, nestas circunstâncias, o intérprete sente-se encorajado a tomar iniciativas; mas como estas têm que se sujeitar a um teste de consistência e de "decoro," a circunspecção por estes pedida inibe voos icários, que acabam sempre por deitar abaixo aquilo que jamais julgou ter que descer. Como todos os deuses, é no alto que se situa o *deus ex machina* que intercede a favor da teoria de Ghyka. É de facto daí que fala o "subconsciente:" de uma altura de onde se torna dispensável arrostar com as rebarbas e os acidentes da história, por terem sido limadas pela distância. Liso o panorama, isento de obstáculos (mas também de faróis, ou outros pontos de referência), o terreno fica desimpedido para que se possa imaginar a cantar em uníssono com uma ideia sem ouvido para a história, que acaba por nele se instalar em autarcia e a cujos decretos deixa de fazer sentido opor resistência. Um mesmo agregado de sílabas consente tanto em ser escrito como *concerto* ou *conserto, assento* ou *acento; mutatis mutandis,* determinada linha consente em ser legitimada geometricamente como secção dourada ou rebatimento. Apreciada cá de baixo, essa homofonia (em sentido próprio e figurado) exige um trabalho de confrontação, em que, "parlamentarmente," hipóteses iniciais são refutadas ou confirmadas

em função do contexto (de um músico esperaríamos *concerto,* de um mecânico, *conserto;* de um género "maior" esperaríamos o uso de uma secção dourada, de um "menor," um rebatimento); apreciada do alto, essa confrontação é substituída por um decreto elaborado em função dos interesses da autarcia intelectual de que se parte, e que obriga agregado de sílabas e linha a escrever-se e a legitimar-se como se isso tivesse que acontecer de uma maneira só e não de duas. Mas com que direito eliminar a alternativa? Com que direito virar as costas à bifurcação interpretativa? Com o direito legitimado pelo "subconsciente." Só este garante de facto que a validade da teoria de Ghyka não é afectada pelo facto de o seu autor pensar que todo o trabalho "parlamentar" de confrontação entre hipóteses é escusado. Por outras palavras, era necessário que a noção de "subconsciente" fosse de facto indiscutível para que Ghyka pudesse basear nela a sua decisão de considerar efectivamente dispensável esse trabalho.

## 6.4: DA DESTILAÇÃO DA HISTÓRIA

Esta secção 6 tem tido o objectivo de iluminar, por contraste, o propósito que as secções anteriores foram tornando cada vez mais claro. Esse propósito é de natureza histórica (ou "existencial," se se quiser). Inversamente, há, na insensibilidade à história de Ghyka, alguma coisa da expectativa do alquímico em relação à matéria que pretende acrisolar. O alquímico não se limita a esperar desta que simplesmente se transforme (o que faria dele um químico); é demais a mais possuído pelo desejo exorbitante de ver surgir do processo de purificação um resultado que aquilo de que se parte não pode manifestamente dar. Ao cabo dos seus trabalhos, o alquímico pretende ser recompensado com ouro; de outro modo não procede Ghyka, quando pede à história mais proporções douradas do que aquelas que ela pode dar. O trabalho que isso exige é penoso. Ghyka não pode pedir o que pede à história sem tornar complicado o que é simples. Como conciliar de facto a aureofilia com uma realidade histórica rebelde, sem se ser complicado? Ghyka tem que ler nas entrelinhas. Mais: tem que imaginar que elas existem. O modo como lida com Vitrúvio exemplifica isto. Vitrúvio *parece* dizer uma coisa, mas *lá no fundo,* diz outra. Vitrúvio (e, por extensão, qualquer artefacto, livro, ou imagem, com que Ghyka tenha que lidar) é como uma mina: só escavando e descendo e penando podemos subir ao que interessa. Não se ascende em glória sem se ter sido enterrado primeiro.

É sabido que nem tudo o que Vitrúvio escreve é para tomar à letra. Há imprecisões, há equívocos nos seus *Dez livros.* Engana-se quem os queira ler como um manual, ou como um relato histórico. Sem os esquemas que os teriam originalmente acompanhado, Alberti dizia ter tido dificuldade em entender Vitrúvio.[106] Vitrúvio é vago sobre certos artefactos que descreve.[107] Em geral, os contactos entre aquilo que ele refere e o que de tecnologicamente tangível a sua época nos deixou (e de que os

[106] Ver Koortbojian, "Documentary Values," p. 109. Na ausência dos esquemas, os artistas da Renascença, para tentar perceber aquilo de que Vitrúvio falava, só podiam fazer uma coisa: olhar para as ruínas antigas e medi-las. Acontece que, se Vitrúvio dizia uma coisa, as ruínas diziam outra (*id.,* p. 110).

[107] Como os relógios solares: ver Field, *The Invention of Infinity,* p. 188.

seus tratados seriam presumidamente relatos) não são feitos em linha recta. Naquilo que escreve, sentem-se mais os ares da retórica do que a substância da técnica.[108] O caso de Vitrúvio é realmente de incluir no vasto conjunto dos tratados de arquitectura, cujos autores em parte se dedicaram mais a citar modelos literários do que a documentar estratégias operativas.[109] Era mais importante para Vitrúvio que as suas teorias estivessem certas "moralmente" (isto é, de acordo com os padrões de decoro por ele referidos) do que reflectirem a prática arquitectónica contemporânea.[110]

Mas há uma grande diferença entre ser-se impreciso e deliberadamente obscuro. Ora, Ghyka não anda longe de dizer que Vitrúvio era *deliberadamente obscuro.* As "obscuridades, ou, antes, reticências, de Vitrúvio foram no geral pretendidas," escreve Ghyka.[111] Vitrúvio seria o depositário (mais ou menos fiel, mais ou menos informado) de um saber "oculto," cujas origens se perderiam na noite dos tempos e que, por um qualquer imperativo iniciático, seria indecoroso dar a conhecer ao comum dos mortais. Mas isto é complicado. Como é que Ghyka sabe que o "oculto" está onde está, se ele está oculto? Nenhuma coisa oculta, ou esotérica, se anuncia a si própria, sob pena de deixar de o ser. Talvez paradoxalmente, para que uma coisa possa conquistar com o "oculto" gente impressionável é preciso que o "oculto" não seja, nem esteja, tão oculto como isso. É preciso que se deixe anunciar subtilmente e se receba com devoção iniciática, como se fossem as doses preciosamente minúsculas, que, como "espírito," álcool,[112] correspondem ao ponto culminante da mais pura das destilações. Neste contexto, o papel que Ghyka reclamaria para si próprio seria o de alguém que sabe ler esse anúncio e o transmite frugalmente: a luz é um bem, mas para quem nunca a viu, ser de repente exposto a ela, pode levar à cegueira. É possível que isto suceda; é possível que os *Dez livros* de Vitrúvio estejam cheiinhos de anúncios e indicações oblíquas. Mas, nesse caso, é provável também que Ghyka não no-los quisesse transmitir, ou tivesse levado a frugalidade longe demais. Seja como for, a ideia com que se fica é que Ghyka se limita a um veredicto — há "obscuridades, ou, antes, reticências" em Vitrúvio —, e ponto final. Claro que o veredicto se justifica, se se partilhar a concepção da história de Ghyka, referida logo no início desta secção: se os homens e os seus artefactos vivem e crescem de acordo com a mesma lei que, no mundo orgânico, leva as conchas a desenharem uma espiral de tema dourado,[113] e só não vivem e crescem assim se contrariarem o que de mais profundo existe em si, desmentindo-se numa obstinação no fundo suicida, então a história é ela própria "dourada" — mesmo quando parece que

[108] Ver Schofield, "The Moral Orders," p. 280.

[109] Esta já era a ideia de Blanc: ver *Grammaire des arts du dessin,* pp. 171-174. Guardadas as devidas distâncias, caso comparável é o *Da pintura antiga,* de Francisco de Holanda, cujo carácter documental é equívoco (ver Garcia, "Introdução," pp. XVII e XIX).

[110] Ver Onians, *Bearers of Meaning,* pp. 39, 40 (no seu tempo, Vitrúvio nunca foi "popular:" *id.,* p. 68).

[111] Ver *Le nombre d'or,* volume I, p. 60.

[112] Como refere o autor de um ensaio fascinante, de que se fará algum uso a partir da secção 7, *al-kuhl* significava originariamente "a 'mais fina parte' de qualquer coisa" — a sua essência em suma (Levenson, *Measure for Measure,* p. 135). Sente-se em todos estes termos (espírito, essência, álcool) uma mesma reverberação alquímica.

[113] Ghyka, que faleceu em 1965, não viveu o tempo suficiente para poder usar um argumento que decerto haveria de o entusiasmar. Há hoje em dia quem possa sustentar seriamente que a proporção dourada está presente também na organização nervosa do nosso córtex cerebral: ver Neveux, "Radiographie," p. 10 (Neveux, neste estupendo ensaio de desmistificação da "aureofilia," faz uma brevíssima biografia de Ghyka: ver a p. 120, nota).

não. Mas se isto não for assim? E se na história não houver nenhum "tema" (dourado ou não)? Nesse caso como provar a existência de anúncios subtis, quando se é demasiado frugal com as provas?

Que fique bem claro que, ao opor estas reservas às concepções de Ghyka, não se trata de negar a existência do "ocultismo," ou de textos "obscuros," ou imagens. Isso seria um absurdo. Toda a gente sabe que existiram ao longo da história. Trata-se sim de criticar o pressuposto de que devam existir sempre e que, independentemente de circunstâncias intratáveis teoricamente, essa existência seja considerada indiscutível. Dito isto, só resta fazer uma coisa. Se Vitrúvio não estava obrigado por uma qualquer lei histórica a escrever coisas "obscuras" e "profundas," não poderia estar porém obrigado a isso por uma decisão pessoal? Vitrúvio podia querer parecer "obscuro," ou "profundo," ou "difícil." Ou talvez que ser assim correspondesse à sua maneira de ser, ou de pensar, ou de escrever; ao seu "estilo," em suma. Mas não é isso que sucede. Nem mesmo nas condições mais favoráveis de leitura — quando a circunspecção não é inimiga da boa vontade —, é possível ceder sem concessões à sugestão de que no texto de Vitrúvio haja palavras por detrás das palavras a mexer os cordelinhos. É certo porém que há um ponto nos *Dez Livros* em que Vitrúvio alude à "obscuridade" do seu texto. Esta "obscuridade" é porém de natureza "pragmática," digamos assim, e não de ordem "ocultista." Para a entender, é necessário levar em conta os propósitos pedagógicos de Vitrúvio. A maioria dos mortais, diz, não tem familiaridade com as coisas de arquitectura; como ele quer atingir o maior número de pessoas, isso obriga-o a precauções de "estilo" particulares, muito especialmente quando se trata de introduzir o leitor em matérias complicadas, como por exemplo o "grande sistema perfeito" da teoria musical grega (sem a qual não era possível compreender o género de dados acústicos com que os arquitectos da altura tinham que lidar, para decidir das características e da localização dos vasos ressoadores dos teatros, colocados em nichos, uma matéria de que Vitrúvio efectivamente fala no capítulo cinco do quinto livro). Talvez se justifique citar o trecho de Vitrúvio: num tratado de arquitectura, porque "os termos de que obrigatoriamente [o tratadista] se serve são, na sua maior parte, tão estranhos e afastados da linguagem ordinária,"

> "é impossível não resultar muita obscuridade na linguagem; de tal maneira que aquele que queira explicar preceitos, *já de si extremamente vagos,* através de longos discursos compostos de termos que ninguém entende, não produziria senão confusão no espírito dos leitores, que exigem nessas espécies de matérias poucas palavras e muita clareza. / Estando portanto constrangido a servir-me de termos pouco conhecidos para explicar as medidas dos edifícios, serei tão breve quanto tal me for possível, afim de não sobrecarregar a memória daqueles que se aplicam à ciência que ensino. Demais a mais, quando considero o modo como os negócios públicos e privados ocupam toda a gente nesta cidade [Roma], verifico que há poucas pessoas que possam ter vagar para ler o livro se ele não for bem curto."[114]

Interrompa-se aqui a citação. Medite-se no itálico: *já de si extremamente vagos.*

[114] *Os dez livros de arquitectura,* prefácio ao livro V (p. 118; com itálico acrescentado).

Imaginemos que há um sentido "obscuro" no trecho de Vitrúvio — um sentido associado às altas especulações matemático-metafísicas, de linhagem pitagórica e platónica, de que Ghyka tanto gosta. Mas não seria uma ofensa para um tal pensamento matemático-metafísico ser associado a matérias *já de si vagas?* Vagas? O pitagorismo, vago? Não foi o esforço do pitagorismo e do platonismo dirigido justamente para o contrário, para definir tão definitivamente (passe a aliteração e a redundância) quanto possível as coisas (ou seja, quantitativamente)? A vagueza referida por Vitrúvio designa a naturalíssima opacidade de todo o idiolecto profissional, muitas vezes feito de expressões deixadas deliberadamente em estado de abreviatura, porque se sabe que o contexto prático se encarrega de elucidar o seu sentido integral, com o qual nenhum fabiano se encontra obviamente familiarizado, e cuja compreensão lhe exige a superação de obstáculos "pragmáticos," e não de quaisquer conteúdos esotéricos, corrompidos, ou não, pela disseminação de um saber que Vitrúvio receberia já à distância de séculos.

Mas se se prosseguir com a citação do trecho de Vitrúvio, encontramos de facto uma argumentação, cuja aparente preposteridade parece poder dar razão às esperanças de Ghyka, relativas às "obscuridades, ou, antes, reticências" de Vitrúvio. Repare-se:

> "É por esta razão que Pitágoras e os da sua seita se serviam dos números cúbicos para ensinar os seus preceitos, e que reduziram os seus versos ao número de duzentos e dezasseis, mas de tal maneira que não punham mais do que três em cada máxima [*sentence,* na tradução de Perrault/Dalmas]. Ora, sabe-se que um cubo é um sólido composto de seis faces, que, sendo todas de igual comprimento, fazem um quadrado, e que, quando o cubo é deitado ao chão, permanecerá imóvel, se não mais se tocar, sobre a face em que assentou, como acontece com os dados depois de os jogadores os terem atirado; esta maneira de explicar os preceitos agradou-lhes [aos pitagóricos] devido à relação que a estabilidade do cubo tem naturalmente com a duração da impressão que este pequeno número de versos faz na memória."[115]

Parece complicado, mas não é. É certo e sabido que a um leitor desprevenido não será fácil percorrer o Gólgota dos "números cúbicos," do 216 e dos três versos adoptados por máxima. Mas antes de esclarecer isto, refira-se o essencial: *não é* a pirotecnia aritmomaníaca que retém aqui a atenção de Vitrúvio; o que retém a sua atenção é antes um simples expediente mnemónico e pedagógico. Adiante, o texto de Vitrúvio põe isto preto no branco:

> "Tendo esta mesma razão determinado os antigos a observar todas as precauções, para se acomodarem a esta fraqueza da natureza [isto é, às limitações das faculdades cognitivas e sensoriais], decidi que, sendo aquilo que tinha a escrever obscuro e desconhecido da maior parte das pessoas, devia, para ser inteligível, encurtar os meus livros, separar as matérias, e reunir em cada volume tudo aquilo que se relacionava com uma mesma coisa, afim de não se ter o trabalho de procurar em luga-

[115] *Id.* (p. 119).

res diversos."[116]

Trata-se portanto de tornar mnemonicamente tolerável, através de uma "escansão" adequada — de todo equivalente àquela que nos permite fixar melhor um número de telefone se o decompusermos em subconjuntos de unidades —, aquilo que de outra maneira o aprendiz seria tão capaz de reter como um balão furado o ar que dele se perde. A questão agora, obviamente, é a seguinte: porque é que Vitrúvio parece proceder como se ignorasse que o caminho mais curto entre dois pontos é uma linha recta, e recorre a Pitágoras, quando no fim de contas o que pretende descrever são os méritos e a eficácia pedagógica de uma exposição precatada? Talvez que isto não seja difícil de explicar se se tiver em conta o prestígio do pitagorismo na cultura mediterrânica, e muito especialmente no domínio da geometria. Quer dizer, Pitágoras vale como caso particular que documenta um universal (neste caso, a eficácia pedagógica de uma exposição "escandida"), porque na altura não haveria provavelmente exemplo mais persuasivo e prestigiado para dar corpo e autoridade à ideia da eficácia pedagógica.

E justificado assim o recurso a Pitágoras, faça-se agora aquilo que parece o mais complicado: decifrar o criptograma dos números cúbicos, do 216 e dos três versos. Para começar, releve-se muito bem que *o essencial aqui é o cubo e a sua estabilidade,* não a girândola dos números. Ou melhor: o essencial é a estabilidade, de que o cubo fornece a ilustração mais convincente. Isto é que é o fundamental; intuitivamente apreensível e compreensível. Tão simples e evidente quanto isto: o cubo *assenta.* Do mesmo modo, tratava-se de fazer *assentar* preceitos ensinados; se se quiser, de dar à memória a estabilidade de um cubo. Dito isto, entra em cena aquele género de predilecções numerológicas tão típicas dos pitagóricos, que inventaram uma "contraterra" só para o número dos móbiles celestes perfazer dez, número muito especial em seu saber e sensibilidade.[117] Para perceber tudo isto, é preciso saber que os gregos antigos não conheciam os nossos algarismos. Como, em compensação, identificavam unidade aritmética e ponto geométrico,[118] cifravam por vezes um número recorrendo a figuras geométricas, como triângulos, quadrados, ou outros. São os chamados "números figurados," visual e conceptualmente redutíveis a agregados determinados de pontos e a que a nossa própria linguagem presta tributo, quando falamos do *quadrado* ou do *cubo* de um número. Os números triangulares, por exemplo, têm o aspecto ilustrado na figura 66. Os números triangulares, em notação moderna, são o 1, o 3, o 6, o 10, etc., e cada um deles (à excepção do 1, obviamente, que inicia a série) corresponde à soma de números naturais sucessivos (3=1+2; 6=1+2+3; 10=1+2+3+4). Por seu lado, os números quadrados, 1, 4, 9, 16, etc., obtêm-se pela soma dos números naturais *ímpares* sucessivos (4=1+3; 9=1+3+5; 16=1+3+5+7), e são de facto aquilo a que chamamos os nossos *quadrados* ($1=1^2$, $4=2^2$, $9=3^2$, etc.).[119] Têm o aspecto ilustrado na figura 67.

[116] *Id.*

[117] Ver Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* p. 30 e Mattéi, *Pythagore et les pythagoriciens,* pp. 49 e 86. Por exemplo, 10=1+2+3+4, ou seja, uma sucessão de números que não é apenas a dos primeiros quatro números naturais, mas que define também, como se verá, a série dos intervalos acústicos consonantes. Para outras dimensões do 10, ver Mattéi, *id.,* pp. 49, 59 e 63-65.

[118] Ver Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* p. 23: os pitagóricos definiam a unidade como "ponto sem posição," e o ponto como "unidade com posição."

[119] Sobre tudo isto, ver Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* pp 25-26 e Gullberg, *Mathematics,* pp. 289-291.

Este processo pode ser estendido, tanto através do uso de outras figuras geométricas, como de sólidos. Daí os números *cúbicos,* que correspondem de facto aos *cubos* dos nossos números. E realmente todos os cubos aritméticos, 8, 27, 64, 125, etc., podem ser reduzidos a cubos geométricos. Um cubo tem oito vértices (o primeiro cubo matemático, $2^3$, é 8). Mas se este cubo for aumentado de uma maneira muito particular, obtém-se o cubo seguinte, 27. Para isso tenha-se em conta o processo pelo qual, na série dos números quadrados, vão aparecendo os diferentes números. Vão aparecendo *gnomonicamente.* Em sentido estrito, um gnómon era uma espécie de relógio de sol usado pelos babilónicos; descrito muito sumariamente, era uma estaca (digamos assim), cuja sombra projectada num plano permitia medir o correr do tempo. A estaca e a respectiva sombra faziam um ângulo recto. Por extensão, chama-se gnómon a qualquer conjunto de linhas que formam um ângulo recto. No nosso caso, é o ângulo recto que, na série dos números quadrados (por exemplo), se justapõe a um deles para produzir o seguinte (ver figura 68). Faça-se então crescer gnomonicamente o primeiro quadrado, constituído por quatro pontos; o resultado é um quadrado com nove pontos: quatro nos vértices, outros quatro nos pontos em que as suas medianas o intersectam e um na intersecção destas. Isto corresponderá a uma face do cubo 27. Agora imaginem-se mais dois planos destes colocados atrás do primeiro numa espécie de projecção isométrica, ou parecida. Se se unirem os nove pontos dos três planos temos o cubo 27 (ver figura 69). O processo pode continuar e, muito especialmente, pode continuar a ser *visualizado* através de um crescimento gnomónico em três dimensões: aumente-se dessa maneira o cubo 27 e temos o 64, equivalente a $4^3$, e assim sucessivamente.[120] A partir daqui estamos em condições de perceber a observação de Vitrúvio relativa à opção mnemónica dos pitagóricos, e que justificou esta digressão pelos números figurados. Relembrando, fala-se aí de números cúbicos, de um 216, e de três versos por máxima. Já se explicou a razão por que se escolhe o cubo: o cubo *assenta* e é esse assentamento que a memória do discípulo deve emular. Ora, *216 é o cubo de 6* (como número figurado, o cubo correspondente a isto teria de facto 216 pontos). E agora, porquê parar no cubo 6? Porque não no 7, ou no 8, ou noutro qualquer? Gosto de sistema, provavelmente. Não tem o cubo *seis* faces? Pare-se então no cubo *seis.* E finalmente, porquê três versos? Porque não por três ser o expoente do cubo?[121]

Ghyka força as coisas em benefício das suas predilecções "ocultistas." As "obscuridades" de Vitrúvio não foram "pretendidas," nem no geral, nem no particular, e são inocentes. Os seus *Dez livros* são apenas livros, e não um alambique. Com eles nada se destila de especialment esotérico. Isto continua a ser válido para aqueles momentos em que Vitrúvio se refere a realidades que parecem ir além do simples saber contar (digamos assim) em que comensurabilidade e simetria se fundamentam. No prefácio ao livro nono, por exemplo, há um desses momentos. Vitrúvio fala aí da du-

[120] Ver Gullberg, *Mathematics,* p. 292.

[121] Que com números se possa fazer tudo o que se quiser, é coisa que também todo este enredo numerológico comprova. Os entusiasmos aritmomaníacos dos pitagóricos compensam a escassez de dados biográficos acerca de Pitágoras e, da Antiguidade para cá, deixam-nos em herança uma vida de carne e osso transformada numa vida de números: "Os pitagóricos (...) afirmavam que as metempsicoses [de Pitágoras] tinham durado duzentos e dezasseis anos e que tinha voltado ao mundo decorrido um mesmo número de anos, 'como se tivesse aguardado o primeiro retorno cíclico do cubo do número 6, princípio gerador da alma e, em simultâneo, número recorrente, dada a sua esfericidade'" (Mattéi, *Pythagore et les pythagoriciens,* p. 9).

plicação da área de um quadrado, ou do volume de um cubo, e da descoberta do teorema de Pitágoras, entre outras coisas. Mas, à excepção da descoberta de Pitágoras, que tem a dimensão técnica referida por Vitrúvio expressamente aí[122] (desde a construção de esquadros, à concepção de escadas e de máquinas para a elevação de água), a referência a tais descobertas é meramente anedótica. Incluídas que estão num prefácio — e os prefácios dos dez livros, com as suas piedosas e solícitas apóstrofes a Augusto, apresentam uma componente retórica muito acentuada —, têm por objectivo demonstrar até que ponto não só façanhas no domínio da resolução de problemas, ou da invenção técnica, mas mais especialmente os relatos que, para nosso benefício, delas nos foram legados, são bem mais merecedores da nossa gratidão do que qualquer façanha atlética (porque o atleta cuida apenas do seu corpo, enquanto que da façanha do sábio todos podemos beneficiar). E é no seguimento disto que Vitrúvio faz aquilo que funciona mais ou menos como um *intermezzo* enciclopédico, em que menciona uns quantos casos de invenções extraordinárias, a que em sua opinião a posteridade muito deveria. Para além da anedótica, não há qualquer outra implicação nos *Dez livros* do problema da "irracionalidade" da relação entre o lado e a diagonal do quadrado, indissociável da questão da duplicação da área de um quadrado. O modo como nesse prefácio Vitrúvio se refere a esta questão é aliás pedagogicamente lucidíssima, porque se situa no domínio da intuição geométrica e visual. Vitrúvio começa logo por declarar a superioridade da geometria em relação aos "números" nesta matéria. Se por exemplo se tiver um quadrado com dez unidades de lado (e portanto com cem unidades de área) e se se quiser obter um segundo quadrado com duzentas unidades de área, "é necessário recorrer a linhas, porque isso não se pode fazer com a multiplicação de números." Os números cujo quadrado está mais próximo de 200 são 14 e 15, mas ficam aquém e além de 200. As coisas resolvem-se muito simplesmente se construirmos dois quadrados, um dos quais tenha por lado a diagonal do outro. Tudo isto já foi provado no esquema da figura 15. Um quadrado tem uma área dupla da de outro se tiver por lado a diagonal do segundo. A própria geometria encarrega-se de tornar isto evidentíssimo. Desenhe-se a diagonal do quadrado inicial. Fica-se com *dois* triângulos iguais. Desenhe-se agora o quadrado cujo lado é essa diagonal, mas apoiado nela, e prolongando os lados do quadrado inicial (que coincidem com os catetos de um desse dois triângulos) até aos vértices do segundo quadrado. Obtêm-se assim *quatro* triângulos iguais, cuja área total é portanto dupla da dos dois triângulos iniciais.

Vitrúvio quer ser claro — o mais claro possível. Em geral conclui os vários livros mais ou menos assim: *acabei de expor tal e tal matéria o melhor que sabia e o mais claramente possível e com o intuito de facilitar o uso de tal e tal instrumento.* Mais particularmente, este último propósito facilitador aparece mencionado no final do livro nono; a claridade aparece mencionada no final do livro sexto.[123] Aqui, Vitrúvio diz que fez o que pôde para explicar o mais claramente possível o funcionamento dos orgãos hidráulicos, coisa de si própria bastante obscura. Ora, se procede assim em relação a máquinas complicadas, porque não procederia do mesmo modo em relação a matemáticas complicadas, no caso de existirem? Não é impossível responder a isto, dizendo que o saber matemático era uma saber "oculto." Mas há uma solução mais simples: Vitrúvio não se esforça por dedicar a matérias matemáticas (ou outras do

[122] E, depois, no livro X, o capítulo 6 (p. 266).
[123] E no capítulo 8 do livro X (p. 270).

mesmo quilate) o tratamento claro que se propõe dar a artefactos como orgãos hidráulicos, *porque elas não existem em lado algum*. Em nenhuma outra situação isso se vê melhor do que quando Vitrúvio parece estar a um pequeno passo de fazer a vontade a Ghyka, e mencionar a proporção dourada, no único momento dos *Dez livros* em que isso acontece. Esse momento é o capítulo primeiro do livro terceiro,[124] em que Vitrúvio refere aquilo a que a posteridade haveria de dar o nome de "homem vitruviano," popularizado pela versão que dele deu Leonardo numa imagem célebre (ver figura 70).

É sabido que, nessa imagem, a relação entre o raio da circunferência e o lado do quadrado é dourada.[125] Mas essa imagem não é de Vitrúvio, é de Leonardo. As ilustrações que originalmente acompanhavam os seus *Dez livros,* como se disse, perderam-se. Não é impossível que, tivesse Vitrúvio feito acompanhar o texto de uma imagem nesta parte do seu escrito, houvesse nela a mesma relação dourada presente no desenho de Leonardo. Seja como for, Vitrúvio *não* se refere ao caso. Aquilo que Vitrúvio diz aqui é terra à terra: diz ele que se nos imaginássemos a traçar uma circunferência com centro no umbigo de um homem com os braços e as pernas estendidas de uma determinada maneira, ela tocaria nas extremidades de uns e de outras (e que também a extensão compreendida entre as extremidade dos dedos médios, com os braços esticados perpendiculares ao corpo, é igual à medida da cabeça aos pés; pelo que, desta maneira, é tão possível inscrever o corpo numa circunferência como num quadrado; o desenho de Leonardo ilustra obviamente esta dupla inscrição). Se se quiser, o que no comentário de Vitrúvio se insinua é uma simplicíssima relação "de oitava" — tão só que há uma parte do corpo que, em determinadas circunstâncias,[126] o divide em dois e nada mais. Mas Ghyka, comentando esse trecho de Vitrúvio,[127] e talvez preparando o que nele se diz para futuro trabalho de destilação, deixa as coisas suficientemente imprecisas para poderem servir de confirmação das suas hipóteses aureófilas. Tudo se passa como se, para Ghyka, fosse evidentíssimo que Vitrúvio falasse aí da proporção dourada, ou de qualquer conceito afim. E de facto não é difícil imaginar uma secção dourada que, ao dividir o corpo humano da cabeça aos pés, passe justamente pelo umbigo. Isto é uma opção canónica perfeitamente aceitável; e na medida em que, como se disse antes, a proporção dourada é irracional, dividindo aquilo que divide em grandezas aritmeticamente incomensuráveis, pode mesmo servir de alternativa a opções canónicas racionais, baseadas em unidades comensuráveis, a partir do momento em que predisposições de gosto e de pensamento peculiares tornem uma tal alternativa atraente. Ora, predisposições de gosto e de pensamento peculiares não é coisa que falte a Ghyka. Definidas as coisas muito sumariamente, Ghyka é um *vitalista.*[128]

[124] *Os dez livros de arquitectura* (p. 79).

[125] É escusado estar a apresentar prova, de facílima confirmação. Se se quiser fazer contas, meça-se o lado do quadrado e o raio da circunferência; o lado do quadrado tem que ser maior do que o raio 1,618 vezes. Ou então, geometricamente, determine-se a secção dourada do lado do quadrado; uma das porções resultantes dessa divisão tem que ser igual ao raio. A proporção dourada não desempenha papel especial nos escritos de Leonardo: ver Neveux, "Radiographie," pp. 22-23.

[126] Não basta os braços estarem esticados; é necessário que a circunferência descrita pelo braço em redor da omoplata tenha um ponto em comum com a circunferência maior.

[127] Ver *Le nombre d'or,* volume I, p. 53 e volume II, p. 55.

[128] Não é improvável que a filosofia de Bergson tenha desempenhado aqui o seu papel. Ghyka conhecia Bergson, que aparece referido em *Le nombre d'or,* volume I, pp. 15, 123 e 144. Na p. 30 do volume II, Ghyka põe em paralelo a atracção pelo pitagorismo no dealbar da era cristã (uma época tão insatisfeita com o vazio da religião de estado, como com o "turbilhão dos áto-

Ghyka opõe permanentemente dois mundos: a aritmética à geometria, um mundo "estático" a um mundo "dinâmico." Para facilitar as coisas, o "dinâmico" é dourado, o outro não. "Dinâmico," porque presente no crescimento orgânico, enquanto que o mundo inorgânico dispensaria disposições baseadas na proporção dourada. O que é orgânico enriquece-se de assimetrias, o que é inorgânico empobrece-se na simetria e na inércia cristalográfica. Formalmente, o orgânico cresce muitas vezes pentagonalmente, o inorgânico enrijece-se em malhas exangues de triângulos, quadrados e hexágonos.[129] Quem diz pentágono, diz proporção dourada. Atente-se no esquema da figura 71. Uma parte das linhas vermelhas (o rectângulo [GCAF] e as linhas vermelhas desenhadas dentro dos seus limites) já foi apresentada na figura 24, quando se tratava de calcular a porção maior de uma divisão dourada, dada a porção menor (note-se que a construção está invertida nas duas figuras: [GF], por exemplo, corresponde na figura 24 ao lado [EF]). De facto, calcular isso exige um procedimento linear idêntico àquele que se usa para dividir uma circunferência em cinco partes iguais. Esta divisão é feita assim: dado o raio [AO] da circunferência circunscrita, determine-se o seu ponto médio, M; una-se M a B e rebata-se este segmento, até encontrar o ponto F. O lado do pentágono, [BH], é igual a [BF]. Ora, o rectângulo [ACFG] é dourado; constrói-se a partir do quadrado [OBCA], cujo lado é o raio da circunferência, e rebatendo igualmente [BM] até F. Este esquema permite-nos aliás também perceber a razão por que, muitas vezes, o número dourado é designado como

$$\frac{\sqrt{5}+1}{2}$$

Se [OBCA] é um quadrado, como se disse, [OAED] também o é. Quer dizer que o rectângulo [BCED] é um duplo quadrado. De acordo com o teorema de Pitágoras, a diagonal de um tal rectângulo, que é também uma hipotenusa, é raiz de 5 (ou seja, partindo do princípio que o lado menor do rectângulo é a unidade, o quadrado da diagonal é igual $2^2+1^2$). Se [BE] é igual a raiz de 5, a sua metade, [BM] é igual a metade de raiz de 5. Se se recordar que o rectângulo [GCAF] é dourado, e que acabámos de atribuir ao lado dos dois quadrados [OBCA] e [OAED] uma grandeza correspondente à unidade, então o lado menor desse rectângulo dourado é também 1; e precisamente porque é dourado, o seu lado maior [FA] tem que ser 1,618 vezes maior do que o lado menor. Mas o que é [FA]? É igual a [FM]+[MA]. Ora, [FM]=[BM]; mas [BM], como se viu, é igual a metade de raiz de 5; portanto, [FM] é igual à mesma coisa. Como por outro lado [MA] é igual a metade do lado do quadrado [OBCA] (ou [OAED]), que é a unidade, [MA] é pois igual a 1/2. Logo, como se disse, [FA] tem que ser igual a

---

mos de Lucrécio") e a atracção do dealbar de novecentos pela filosofia de Bergson, "e pelas mesmas razões psicológicas;" na p. 141 do mesmo volume, Ghyka, para referir aquilo que há de excepcional na obra de Bergson, diz que ele foi "uma espécie de 'cabalista,' no sentido nobre do termo" (ver ainda as pp. 132-133, 163-164, 181, 183 e, em geral, o capítulo 5).

[129] Ver Ghyka, *Le nombre d'or,* volume I, pp. 46-48, volume II, pp. 90-91, 128, 158, *The Geometry of Art and Life,* pp. 18-19, 85-91 (ver também Lawlor, *Sacred Geometry,* pp. 58-59, 72, 75). Na literatura pitagórica há uma colusão entre a morte e aquilo que, por conveniência de exposição, podemos designar em símbolos modernos pelo 6: ver Mattéi, *Pythagore et les pythagoriciens,* p. 113.

$\frac{\sqrt{5}}{2}+\frac{1}{2}$, ou seja, $\frac{\sqrt{5}+1}{2}$, que é igual, feitas as contas, a 1,618.

Há pois uma cumplicidade geométrica entre proporção dourada e disposições pentagonais.[130] Complementarmente, é sabido que a colusão disto com o crescimento orgânico não é nenhuma fantasia[131] (embora este facto, em si prosaico, assuma uma dimensão extraordinária ao cabo do processo de destilação a que Ghyka o sujeita). Não custa pois admitir com Ghyka que, na forma de uma planta, ou de um animal, haverá propriedades douradas e pentagonais, como sinal de que em ambos há vida; numa pedra, não. Para fazer justiça a Ghyka, impõe-se aliás aqui um esclarecimento: a proporção dourada, como se tem dito, é irracional; mas fará sentido, só porque, acabámos de ver, ela está presente nas disposições anatómicas e vegetais do mundo vivo, dizer por isso que a vida é *irracional?* É claro que não. A vida nem é racional, nem irracional; é simplesmente vida. Logo, se ela não é nem racional, nem irracional, com que autoridade qualificar como *irracional* aquilo que de certa maneira serve para a caracterizar formalmente (como justamente as disposições pentagonais)? Ghyka ficaria ofendido se alguém lhe chamasse um *irracionalista.* Ao longo dos seus livros, não perde uma oportunidade de provar que aprecia (e domina, com uma sólida familiaridade) a racionalidade científica. Em nenhum momento ele reclama para si epítetos irracionalistas, que de certeza haveriam de o ferir como um insulto. Realmente, só se lhe pode chamar isso a partir do momento em que, de racionalidade, se tenha a noção apertada (em serviço permanente neste texto, aliás), que é a da comensurabilidade aritmética. O número dourado não se pode definir através de um número racional, de uma fracção, de um quociente entre números naturais — isto é: aritmeticamente —, mas pode definir-se geometricamente. Para os seus cultores, esta definição é mesmo a seu modo uma espécie de *racionalidade;* uma racionalidade geométrica, não aritmética, capaz de comensurabilidades muito próprias e, em geral, de rivalizar com tudo aquilo de que é capaz a racionalidade entendida em sentido estrito. Daqui a oposição entre aritmética e geometria, mencionada em cima, que pode ser considerada sinónima da oposição entre inorgânico e orgânico, estático e dinâmico, e de que Ghyka diz ver os testemunhos históricos nas várias opções canónicas que ao longo dos tempos foram tendo a preferência dos artistas. Na concepção de Ghyka, esta polaridade entre o aritmético e o geométrico atravessa de facto toda a história. Os gregos antigos conheciam tanto cânones aritméticos como geométricos; os renascentistas também; e foi quando, nos seus melhores momentos, uns e outros preferiram os geométricos, que o mundo das artes, finalmente arrebatado por um alento até então reprimido, e que de súbito se dilata num girandolar de ouro, deixou de ser o que até aí tinha sido. Se esta dilatação é festiva, inversamente o mundo da aritmética será para Ghyka o mundo de uma actividade calculadora prosaica e acanhada, demasiadamente comprometida com uma mediania feita

[130] Sobre a dimensão metafísica de que se revestia (e reveste) aos olhos dos pitagóricos aquilo que, em linguagem secular (digamos assim) e, mais uma vez, por conveniência de exposição, pode ser cifrado como 5, ver Mattéi, *Pytaghore et les pytaghoriciens,* pp. 108-117.

[131] Comprova-se de facto que a série de Fibonacci (que é uma aproximação racional do número dourado) descreve muito do que ocorre de quantificável na aparência daquilo que é orgânico (como flores). A razão é de ordem *dinâmica,* de natureza física e tem que ver com o crescimento germinal (ver Stewart, "Daisy, Daisy...," p. 78 e *Nature's Numbers,* pp. 135-142).

de simples afazeres contabilísticos para poder merecer muita atenção; mundo de alíquotas, que são uma espécie de unidades *standard,* a aritmética troca a individualidade por um cálculo, ao cabo do qual cada coisa ou é igual a outra, ou a uma fracção dela. Escusado será dizer, todas estas ideias são perfeitamente aceitáveis como opção, ou hipótese, teórica. É uma questão de gosto. O problema é quando, ao cabo de um decidido trabalho de destilação, se lhes atribui o papel exorbitante de "espírito," "essência," ou "álcool" da história.[132] Aí, as coisas ficam complicadas. De centro meramente aritmético, dividindo uma extensão em duas partes iguais, definíveis como raios de uma circunferência, o umbigo passa a reclamar um estatuto muito especial.

Retomando o fio à meada, e repetindo o que se disse mais atrás, não é difícil imaginar de facto uma secção dourada que, ao dividir o corpo humano da cabeça aos pés, passe justamente pelo umbigo. É o que acontece no cânone de Le Corbusier, o *modulor.*[133] Dado que no trecho em questão de Vitrúvio o umbigo é definido como o centro do corpo (isto é, qualquer coisa como o centro da circunferência desenhada depois por Leonardo), e dado que as preferências aureófilas de Ghyka permitem supor que o facto de citar e comentar esse trecho vitruviano significa que os elementos que o constituem terão um papel a desempenhar no grande e grandioso cenário aureófilo de que a obra de Ghyka se deseja o testemunho, então não é de estranhar que a argumentação de Ghyka tenha o propósito de reclamar para o umbigo pelo menos qualquer coisa de semelhante à importância que o *modulor* lhe atribui. Mas esta interpretação não é pura e simplesmente encorajada por Vitrúvio. Mais uma vez, Vitrúvio é claro: o papel que atribui ao umbigo é o de um centro puramente aritmético — qualquer coisa que se situa exactamente a *meio,* 1/2, e só muito a custo um pouco mais.

* * *

[132] Para a história do mito aureófilo é imprescindível em primeiro lugar a leitura de Wittkower, "The Changing Concept of Proportion" e dos apêndices II, III e IV de *Architectural Principles in the Age of Humanism* (pp. 140-155), ensaios situados no limiar de um trabalho de desmistificação, cujo ponto culminante é a "Radiographie" de Marguerite Neveux.

[133] Mas o *modulor* é misto, aliando unidades e duplos (o que é "aritmético") a secções douradas; o umbigo só é dourado em relação à cabeça, não em relação ao braço esticado; com o braço esticado é "de oitava" (ver figura 72). Nas palavras de Wittkower, o *modulor* é um sistema "compósito," comensurável *e* incomensurável ("The Changing Concept of Proportion," p. 212). Refira-se a propósito que Ghyka e Corbusier conheciam a obra um do outro; Ghyka refere Le Corbusier em *Le nombre d'or,* volume I, p. 97 e volume II, pp. 156-157; por seu lado, Le Corbusier cita Ghyka em *Le Modulor,* p. 29 (Le Corbusier diz que não estava preparado para entender a argumentação matemática de Ghyka, mas que percebia os seus esquemas visuais).

# 7: DO RACIONALISMO RENASCENTISTA

Como se disse, a anterior secção serviu para definir um conjunto de opções e características que *não* são as deste texto. Mas este rodeio permitiu, por contraste, definir as que são dele. E as que são dele são de natureza histórica, ou existencial; quer dizer, têm o propósito de esclarecer as razões *pragmáticas* que em circunstâncias determinadas podem aconselhar o uso de um não menos determinado corpo de fórmulas *topófilas,* ou, em circunstâncias diferentes, podem desaconselhar esse uso, com maior ou menor dose de cepticismo.

Vai nesta secção tratar-se de um dos pontos altos da arte europeia, o Renascimento. O que é que é possível dizer dele no que diz respeito ao uso de fórmulas topófilas? A acreditar em Ghyka, e de acordo com o cenário geral da sua mitologia aureófila, assistiríamos também aqui a um atrito entre um impulso dourado, que corresponde a um anseio compositivo profundo, e uma roupagem descosida de decisões abastardadas, que afastaria os artistas daquilo que neles há de mais intimamente precioso. Nos seus melhores momentos, o Renascimento teria estado à altura dessa vocação aureófila, exumando o que havia a exumar, e preservando em páginas ou obras de uma rara iluminação os indícios e os sinais de um saber consagrado por séculos e séculos de uma tradição venerável; nos piores, pouco mais teria sido do que um episódio "livresco," que para seu prejuízo ignorara os mistérios de uma geometria lustral.[1] Verdadeiro ou falso? Eis uma questão a que apenas um trabalho de reconstituição his-

[1] *Livresca* é um adjectivo usado por Lima de Freitas, que segue no geral a interpretação de Ghyka, ao relevar o carácter nefasto do episódio renascentista, albertiano, "musical:" a "geração humanista, ao invés, vira-se para uma sabedoria livresca" (*Almada e o Número,* p. 47), com essa "tendência livresca" a estar "desligada dos expedientes práticos dos construtores e artesãos e voltada para a cultura erudita" (*id.*); à frente (p. 120), Lima de Freitas não deixa quaisquer dúvidas sobre o que de letal o adjectivo *livresco* comporta: falando dos "sinais traçados na pedra, pintados na tela e escritos no papel, que [Almada] nos deixou," diz que eles são só "legíveis para aqueles em quem um saber livresco, exclusivamente aprendido de outrem, não tenha interrompido a comunicação directa com o visível, com o sensível, e através destes com o real mais real, com o coração das coisas e dos seres." E depois de ter que reconhecer que a questão da "música" é pitagórica, sente-se um misto de indignação e recriminação em Lima de Freitas quando diz que os artistas da Renascença preferiram "tomar Alberti à letra" (não "tomar à letra" significaria talvez tomar a tradição pitagórica pelo seu lado "dourado"). Na caracterização da *concinnitas* albertiana nota-se também um travo amargo, quando se diz que era uma "harmonia intelectual," com o resultado de ficar para trás aquilo a que Almada chamava "a 'ingenuidade' de ver" (p. 50).

tórica pode dar resposta. Só há uma maneira de fazer uma tal reconstituição. Para começar renunciando à ideia de que os indivíduos sejam como pedaços de uma minúscula matéria flutuável, que não têm nem mais nem menos querer do que aquele que a sua situação no mar agitado onde se encontram lhes autoriza a ter. Mas em vez do cume da vaga, onde um pedaço de cortiça (ou o náufrago) tanto pode estar como não, e tão depressa está como deixa de estar, pense-se no cume da montanha, onde não se está se não se quiser. Isto quer dizer que nada pode ser feito em termos de conhecimento do passado enquanto não se tomarem em conta as motivações e os actos dos artistas e daqueles que com eles privaram, ou para os quais trabalharam, ou dos quais receberam educação, influência, incentivo, ou desprezo. Parece que Giotto era detentor de uma saber "científico" invulgar para o tempo. Há uma enorme diferença entre explicar isto dizendo por um lado que por Giotto teria passado o *spiritus,* o vento anunciador da cultura científica do *Quattrocento,* ou, por outro lado, se não assinalando precisamente *quem* estaria em condições de lhe facultar esse conjunto de saberes, a partir de que obras, existentes em que biblioteca, pelo menos ponderando os méritos relativos de um conjunto de candidatos tidos como mais ou menos verosímeis. Giotto conhecia franciscanos, que tinham acesso aos tratados de geometria da biblioteca do "Sacro Convento," em Assis, e que demais a mais conheciam Campano da Novara, um matemático célebre da época.[2] Postas assim as coisas, é pelo menos verosímil que Giotto pudesse ter beneficiado dos seus contactos com os franciscanos e, desta maneira, pudesse dominar o invulgar conjunto de saberes de que era detentor. É certo que este trabalho de reconstituição histórica é complicado, porque é por vezes difícil arranjar provas que documentem motivações provavelmente finas demais para poderem ser abordadas sem uma teoria da personalidade decerto complexa (e inexistente), e contactos demasiado numerosos para que os que é possível estudar não sejam sempre poucos. Em face disto, tenta-se por vezes a solução mais fácil e preenche-se o vazio deixado por essa escassez com o "subconsciente," ou o Inconsciente, ou o *Zeitgeist,* ou o Contexto Social, ou qualquer outra corrente profunda e "infra-estrutural" a que se atribua a responsabilidade paradoxal de pôr fora de jogo a responsabilidade. Em alternativa, talvez seja preferível o silêncio, quando não é possível dizer nada. Afortunadamente, em relação ao Renascimento, é possível dizer alguma coisa. Mas isso não dispensa cuidados na delimitação da área onde isso mesmo que pode ser dito tem jurisdição. Falar-se daquilo de que se vai falar — ou seja, da "teoria da composição" renascentista —, exige que se saiba que essa "teoria" é indissociável das preocupações e actividades de um grupo determinado de pessoas (se numeroso, se não, não interessa), cuja influência seria insensato imaginar estendida para além de um limite definível no tempo e no espaço com maior ou menor precisão. Esse grupo começa por ter como referência aglomeradora certos meios intelectuais do *Quattrocento* florentino, e vai-se renovando aqui e ali aproximadamente ao longo dos três séculos seguintes, através de itinerários históricos percorridos em nome de modelos humanistas (ou seja, "intelectuais"), ou em função dos procedimentos anónimos com que as rotinas de *atelier* acabaram por recolher as reverberações desse saber erudito, à medida que a sua disseminação lhe ia gastando os contornos, como se fosse uma moeda usada. Como as épocas são demasiadamente complexas para poderem ser reduzidas a um "espírito," salvaguarda-se assim a possibilidade de, *ao lado* deste grupo, poder muito bem ter ha-

[2] Ver Hueck, "Giotto und die Proportion," p. 294.

vido outros, ou figuras isoladas, que ignoravam esses modelos, ou os desprezavam, sem que isso lhes retire o direito que tenham de reclamar para si um papel de relevo na época em questão, no caso de o merecerem. É por exemplo conhecido o desprezo a que um Leonardo votava a erudição dos humanistas.[3] A razão por que, vistas as coisas assim, se diz que a "teoria da composição" *renascentista* foi a que foi praticada em nome desses modelos humanistas, e não a que, *paralelamente,* possa ter sido eventualmente praticada em nome de princípios que os ignoravam, ou desprezavam, não é assunto que este texto tenha competência para resolver. Como já se disse mais atrás, a propósito do antropomorfismo clássico, este texto nem tem, nem pode ter, a ambição de enveredar pelo terreno difícil da história da cultura, de querer saber se a Renascença tem, ou não, qualquer coisa como uma "personalidade." Neste ponto, o que se segue limita-se a ir atrás da longa tradição que caracteriza como *renascentista* a "teoria da composição" de que se vai falar nesta secção, talvez porque, de entre as várias opções compositivas da altura, ela é a mais articulada, por ter deixado vestígios literários adequados (o que é um facto, e não dos menos importantes, numa época que acabava de conhecer os benefícios da imprensa), ou talvez por não estar fora do lugar na companhia de uma constelação de preferências em que essa tradição se acostumou a ver aquilo que de mais genuinamente *renascentista* o Renascimento teve.

Ainda duas coisa, antes de finalizar este intróito. Em primeiro lugar, é necessário desfazer um equívoco. Especialistas como Ghyka, que não hesitariam em dizer que isso mesmo que se descreve aqui como a "teoria da composição" do Renascimento foi a desgraça do Renascimento, reclamam-se dos ensinamentos de Pitágoras. Ora, essa "teoria da composição" do Renascimento reclama-se *também* de Pitágoras. Isto é confuso, mas realmente menos do que aquilo que parece. A tradição pitagórico-platónica dedicou-se ao estudo *tanto* das grandezas racionais, *como* das irracionais — por outras palavras, *tanto* da aritmética, *como* da gometria. Como modelo de grandezas racionais, tomou a escala musical (que desempenhará um papel realmente importantíssimo na "teoria da composição" de que se passará a falar brevemente); como modelo de grandezas irracionais, os chamados sólidos platónicos (tetraedro, octaedro, cubo, icosaedro e dodecaedro, nos quais, ou em cujas relações, é possível provar matematicamente que a proporção dourada é um elemento essencial).[4] Isto é claro como a água. Não há aqui confusão nenhuma. O facto de alguém se interessar por futebol não o impedirá de apreciar também o automobilismo. O facto de a tradição pitagórico-platónica se dedicar à "música" (ou, para falar com propriedade: à acústica) não a impediu de se dedicar *também* ao cubo ou ao dodecaedro. Mas nos textos de Ghyka tem-se por vezes a sensação de que, a seus olhos, aureofilia e pitagorismo sejam exactamente a mesma coisa — como se a "aritmética" por ele açoitada não o fosse também. Mas é. Neste domínio da incomensurabilidade e da comensurabilidade não se trata de opor o pitagorismo àquilo que não é pitagórico, mas sim, se se quiser, de opor o pitagorismo a ele

[3] Ver por exemplo Barzun, *From Dawn to Decadence,* pp. 78-79 e Bramly, *Leonardo,* capítulo V (pp. 158-159). Complementarmente, de reter as precauções extremas com que Bouleau trata dos compromissos das opções compositivas de Leonardo com a "teoria da composição" de que se começará a falar adiante (ver *Charpentes,* p. 100. Sabatier faz um resumo útil das relações de Leonardo com a música em *Miroirs de la musique,* volume I, pp. 132-137. Leonardo apreciava a música ouvida, mas a hierarquia das artes que defendia fê-lo reservar à música uma posição "inferior" à pintura).

[4] Ver Wittkower, "The Changing Concept of Proportion," p. 201.

próprio e de saber *por qual* das suas facetas optar (no caso de merecer mesmo a pena optar, ou de essas facetas serem assim tão disjuntas quanto isso). Desfeito este equívoco, vamos à segunda coisa.

Não é irrelevante que Wittkower, no esclarecedor ensaio acabado de referir, não se limite a notar que existe uma vertente racional e outra irracional na tradição pitagórico-platónica. Não: Wittkower é bem mais incisivo. Wittkower diz que uma das vertentes, *a irracional, é medievalista,* a outra, *a racional, renascentista.*[5] Wittkower é dos tais autores em relação aos quais os superlativos têm que ser usados com pudor, porque não há coisa que dê mais jeito nessas circunstâncias do que usar superlativos — e, com tanta oferta, não há maneira de os superlativos não ficarem baratos. Consolemo-nos assim com um modesto *ilustre,* que é usado aqui como uma espécie de eufemismo ao contrário (enquanto o eufemismo lisonjeia com ouropel aquilo que é um vil metal, este *ilustre* designa uma coisa superlativa com uma palavra circunspecta). Wittkower era um historiador ilustre: sabia muito bem aquilo que dizia e, muito especialmente, sabia muito bem aquilo que *não* podia dizer. Ao contrário de Ghyka, no fundo um entusiasta, que fala como se ignorasse que as suas próprias teses aureófilas são altamente discutíveis, Wittkower (que, note-se, por vezes fala de Ghyka com apreço) diz aquilo que diz — muito sumariamente, que o gosto pelas grandezas irracionais caracteriza a Idade Média, e inversamente que o gosto pelas racionais caracteriza a Renascença — num conjunto de ensaios que servem justamente para criticar as teses aureófilas. Por outras palavras, Wittkower sabe muito bem que tem um adversário pela frente, defronta-o, afronta-o, mas sai ileso do combate. Como Wittkower, como se disse, era um historiador ilustre, não admira que saia ileso do combate. Mas é um combate que realmente só pode ser travado com argumentos de peso, e que o presente texto faz muitíssimo bem em evitar. De facto, este texto não precisa de ter quaisquer ambições defrontadoras e afrontadoras no domínio da caracterização das épocas. Independentemente da opinião que se possa ter do veredicto de Wittkower, não é indispensável a este texto aventurar-se no território armadilhado da história da cultura, que deve ser deixada a especialistas com um saber largo como o dele. Bem diferentemente, a hipótese que aqui se usa é modesta: uma vez dispensado o esforço necessário para decidir se a Idade Média preferia a incomensurabilidade, e a Renascença a comensurabilidade (hipótese perfeitamente aceitável, aliás), vai partir-se do princípio que tanto grandezas irracionais como irracionais eram (e continuam a ser) como que uma espécie de fundo de maneio compositivo, à disposição de quem quer que, por razões muito variadas, sentisse que o seu uso correspondia a necessidades pragmáticas, ou teóricas, diversas — a menos que tivesse razões para *não* as usar (o que também é perfeitamente defensável). Salvaguardada portanto a eventualidade de haver renascentistas que ignoraram, ou desprezaram, a "teoria da composição" de que se vai tratar nesta secção, tratar-se-á então de reconstituir no seu pormenor técnico uma opção compositiva, cuja consideração exclusiva aqui nem tem que ser um privilégio, nem tem que

[5] "Assim, duas classes diferentes de proporção, derivadas do mundo pitagórico-platónico das ideias, foram usadas na longa história da arte europeia: enquanto que a Idade Média favorecia a geometria pitagórico-platónica [baseada nos corpos platónicos], os períodos renascentistas e pós-renascentistas preferiram a vertente aritmética da mesma tradição [baseada na escala musical]" (*id.*). Ver também a terceira parte do apêndice IV de *Architecural Principles in the Age of Humanism* (p. 150). Bouleau, que aqui segue de perto Wittkower, confirma tudo isto: *Charpentes,* pp. 81-82.

negar direitos à concorrência (no caso de esta existir).

## 7.1: DO PITAGORISMO

Se Classicismo é medida, como tradicionalmente se sustenta (e como neste texto não deixará de se sustentar), então falar das origens do espírito mensurador é falar das origens do Classicismo. Estas origens não são obscuras, nem se perdem na nòite dos tempos. Falar de medida no sentido clássico é falar obviamente da civilização grega antiga. Mas, mais do que falar dela como um todo indiferenciado, é falar de Pitágoras. É certo que em Pitágoras é difícil separar o mito da história. Não se chega a ele em linha recta. Tudo indica que tinha razões para recusar escrever fosse o que fosse (tudo o que tinha a transmitir, transmitia-o oralmente).[6] Aquilo que nos resta nestas circunstâncias é o que de Pitágoras encontramos registado nos escritos de alguns discípulos. Se ao longo aproximadamente de oitocentos anos (do século V antes da nossa era ao século III da era cristã) os "pitagóricos" deixaram uma marca profunda no "desenvolvimento das especulações matemáticas, astronómicas, harmónicas, físicas, médicas, e ainda morais e religiosas,"[7] deixaram-nos também de Pitágoras uma imagem que tem tanto do género maior da pintura "de história" como pouco do género menor do retrato.[8] Seja como for, as suas iniciativas mensuradoras (ou as dos seus discípulos)[9] tiveram porém resultados cuja clareza não teme o confronto com a obscuridade das circunstâncias históricas em que começou a ser cultivada, há dois milénios e meio. A obscuridade das últimas só serve para aclarar ainda mais a clareza dos primeiros. Em Pitágoras, ou na actividade dos seus discípulos, reúnem-se iniciativas experimentais e místicas numa proximidade amplectiva sem atritos, fascinante e aparentemente contraditória.[10] Estranho, dirá um moderno, que a sensibilidade a dados experimentais tão objectivos, como a relação sistematizada pelos pitagóricos entre o som e uma grandeza métrica inequívoca, não tivesse inibido uma dedicação fervorosa a ideias de asa larga e de alto voo, mas insusceptíveis de qualquer dimensão experimental e empírica. A "harmonia das esferas" voa tão alto, que a perdemos de vista. Dir-se-á que, tal como a respeito de Pitágoras é difícil separar mito de realidade, também no seu legado é difícil separar metafísica daquilo a que nós, modernos, daríamos o nome

[6] Ver Mattéi, *Pythagore et les pythagoriciens,* pp. 18-19 e 23-24. "A crítica moderna estabeleceu que a maior parte dos escritos 'pitagóricos' que chegaram até nós resulta essencialmente de compilações neoplatónicas e neopitagóricas tardias da era cristã. À excepção [de um] pequeno número de fragmentos reconhecidos como autênticos (...), possuímos poucos documentos indiscutíveis sobre as teses dos primeiros pensadores [pitagóricos]" (p. 56).

[7] *Id.,* p. 34.

[8] Ver no primeiro capítulo do livro de Mattéi (pp. 7-19), uma abordagem ao misto de lenda e de história que envolve a vida de Pitágoras. A principal fonte de informação sobre a ciência pitagórica encontra-se na obra de Aristóteles (pp. 18 e 57).

[9] Lenda ou história, diz-se que Pitágoras fez a sua aprendizagem do número e da música na Mesopotâmia (*id.,* p. 9).

[10] Tecnicamente, o pitagorismo concilia o naturalismo dos primitivos filósofos de Mileto com o misticismo oriental e com "algumas das práticas religiosas do Orfismo" (Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* p. 46). (A obra de Ghyka é um exemplo moderno deste tipo de sensibilidade.)

de ciência.[11] De facto, cada uma destas duas tendências é inseparável da outra, tal como num corpo mão esquerda e direita se ajudam uma à outra. A sensibilidade metafísica encoraja a curiosidade experimental, que é o seu contraforte; inversamente, a curiosidade experimental encoraja a sensibilidade metafísica, que é o seu conforto. Isto é possível porque tanto ciência como metafísica falam uma linguagem comum, que é a do número, da simetria e da proporção.

Ponhamos assim as coisas: há um lado no pitagorismo incompreensível sem ouvir e ver; e outro, em que ouvir e ver seriam dispensáveis, tivesse um humano a liberdade de optar por isso. Há um lado do pitagorismo atento a características sonoras e àquilo que de objectivo é possível *medir* aí; e há outro lado em que o número, recolhido no mais íntimo de si, se cultiva a si próprio sem distracções mundanas. Parecem duas vozes distintas, duas melodias distintas, alheias uma à outra. Ver-se-á porém que entre elas há *consonância* e *harmonia;* que no último tempo do último compasso do seu itinerário acabarão por se encontrar à distância de um uníssono, ou de uma oitava (ou ainda talvez à de uma quinta, ou de uma quarta). Na secção 7.2 vai falar-se de ouvir e ver; na 7.3, daquilo com que o número enche os seus tempos de ócio. O ócio do número, ver-se-á, é o negócio do ouvir e ver. É aos resultados desta harmonia, desta consonância, que os classicismos vão buscar aquilo que de métrico sucede pressuporem. Admitindo (como parece ser sensato admitir) que o Renascimento seja um dos mais acreditados procuradores da sensibilidade clássica na história da Europa moderna, não é pois de estranhar que em certos círculos renascentistas, e muito particularmente na obra de Alberti, tudo isto assuma a forma sofisticadíssima que acabou por assumir. Disso se tratará da secção 7.4 em diante.

## 7.2: Dos sons

Conta a história, ou a lenda, que a descoberta daquilo que de métrico (e simétrico) as consonâncias musicais pressupõem dependeu de uma coisa tão contingente como haver uma oficina metalúrgica pela qual Pitágoras por acaso passou. Pitágoras ouviu então uma coisa surpreendente, numa altura em que vários ferreiros com diferentes martelos malhavam na bigorna (ver na figura 73, reprodução de uma imagem quatrocentista, o sector situado em cima e à esquerda). Pitágoras verificou que os sons produzidos pelas diferentes marteladas eram não apenas consonantes, que não apenas dependiam dos pesos dos martelos, mas que, essencialmente, estes pesos variavam de acordo com uma regularidade aritmética inesperada. Ditas as coisas muito sumariamente, Pitágoras ouviu os intervalos de oitava, quinta e quarta; e constatou que a oitava era produzida por dois martelos, o peso de um dos quais era duplo do outro; que a quinta era produzida por dois martelos, um dos quais tinha um peso correspondente a 3/2 do outro; e que o peso de um dos martelos que produzia a quarta era 4/3 de outro. Coisas tão simples como um 1, um 2, um 3 e um 4 pareciam poder ligar-se a fenómenos subjectivos até aí tão intratáveis, como a experiência "estética" da consonância musical. A subjectividade parecia poder ser definida em termos objectivos. Cantavam

[11] Sobre esta dualidade ver *id.*, pp. 21 e 57-58.

afinadas. (Na figura 73 os valores numéricos *parecem* não ser estes; de facto *são os mesmos,* por razões que se tornarão claras na secção 7.3.)

Conta ainda a história (ou a lenda) que, entusiasmado pelo achado, Pitágoras tratou logo de o reproduzir em "laboratório" (digamos assim). A colusão detectada na oficina entre som e grandeza numérica teria sido acidental? Uma ilusão? Para desfazer as dúvidas, Pitágoras fixa à parede do "laboratório" quatro "cordas" (feitas de vísceras de animais), em cujas extremidades prende diferentes pesos (que portanto sujeitavam as "cordas" a diferentes tensões, esticando-as mais ou menos). Esses pesos eram equivalente aos dos martelos. Pitágoras dedilha as várias "cordas," como se fosse uma harpa. O resultado é o mesmo: oitava, quinta e quarta.[12] Confirmava-se: a subjectividade é consonante com a objectividade.

Se isto é história, ou lenda, não se sabe. Seja como for, uma coisa é certa: a narrativa *tem* que ser apócrifa, porque embora dê as respostas certas, faz as perguntas erradas. É certo que há uma dimensão metricamente objectiva da consonância: o 1, o 2, o 3 e o 4 estão certos. Mas seria impossível obter tais certezas nas condições descritas pela narrativa: martelos de diferentes pesos a bater numa mesma bigorna produzem o *mesmo* som, mas com um volume diferente; e para que, na experiência das "cordas," fosse possível obter oitavas, quintas e quartas, era necessário trabalhar com pesos *não* equivalentes aos dos martelos, mas que correspondessem ao *quadrado* do dos martelos (para obter uma oitava, por exemplo, seria necessário que um dos pesos fosse 1 e o outra 4, não 2).[13] A história, ou lenda, será talvez a versão escrita, feita por discípulos provavelmente remotos, de um relato que começou por ser transmitido oralmente, e no qual o correr do tempo foi sedimentando um depósito de inferências e conclusões precipitadas. Há nela uma mistura, do género daquela que, numa linguagem, a corrompe com um sotaque — ou do género daquela que faz os templos gregos clássicos falar com o sotaque das antigas construções em madeira.[14] Por outras palavras, a história (ou lenda) encerra a experiência da "harpa" num invólucro de observações que são válidas, sim, para uma experiência de outro tipo, feita por Pitágoras com a corda de um monocórdio. Ou seja, a série do 1, do 2, do 3 e do 4 está de facto certa, mas para comprimentos de cordas. Mencionada a propósito da "harpa," funciona porém como um sotaque, como pedra a falar madeira nos templos gregos clássicos. A história, ou lenda, está portanto mal contada. Mas se há males que vêm por bem, e se a históra está cheia deles, então que aquilo que está bem nos sirva ao menos de consolo. E há aqui duas coisas que estão bem. Antes de as mencionar, porém, faça-se muito rapidamente

[12] A história (ou lenda) aparece narrada, por exemplo, em James, *The Music of the Spheres,* pp. 31-36 e Levenson, *Measure for Measure,* pp. 21-22. Mattéi, que a relata também (*Pythagore et les pythagoriciens,* p. 76), dá notícia de outras experiências acústicas (com discos de diferentes espessuras e recipientes com água): *id.,* pp. 37-38.

[13] Ver Levenson, *Measure for Measure,* p. 22. O som da "harpa" tinha que ser "horrivelmente dissonante: uma mudança de tensão altera a frequência de uma corda, mas a frequência varia não directamente, mas em função da raiz quadrada da alteração da tensão. Duplicar simplesmente o peso na extremidade de uma corda, o que supostamente faria soar uma oitava, teria como resultado uma nota com uma frequência 1.414 vezes maior do que o tom original — o que poderia ter um efeito áspero e discordante. Para se conseguir a duplicação requerida pela oitava, Pitágoras teria que ter multiplicado por quatro o peso suspenso da corda, não por dois" (*id.*).

[14] Ver Holloway, *A View of Greek Art,* pp. 52-53 (por exemplo, os tríglifos dos frisos dóricos são vestígios dos topos dos barrotes de primitivas construções em madeira — e injustificáveis em termos de uma construção de pedra).

um esclarecimento sobre dados musicais básicos, necessário para a compreensão daquilo que se segue. Uma oitava é um intervalo musical correspondente à distância que separa dois Dós na nossa escala musical (chama-se oitava porque entre os dois Dós há *oito* notas, contando com o último Dó); um intervalo de quinta separa Dó de Sol na mesma escala (diz-se de quinta porque entre Dó e Sol há *cinco* notas); uma quarta é a distância que separa Dó de Fá, entre as quais há *quatro* notas; finalmente, embora a definição de uma consonância seja por vezes complicada (como já se referiu antes), pode de certa maneira partir-se do princípio que ela é intuitiva, que não haverá provavelmente povos à face da Terra que desconheçam oitavas, quintas e quartas, porque esses intervalos correspondem às distâncias a que, muito naturalmente, homens e mulheres situam as suas vozes quando se dedicam àquilo que provavelmente será uma das actividades comunitárias e sociais mais antigas de que há memória: cantar em conjunto.[15]

Concluído este brevíssimo esclarecimento, e começando a falar daquilo que está bem em todo este episódio pitagórico, em primeiro lugar, *é certo* que, entre duas cordas (de uma guitarra, por exemplo), uma das quais tenha um comprimento *duplo* do da outra, há um intervalo acústico de oitava; uma oitava pode pois ser *visualizada* por duas cordas uma das quais é duas vezes maior do que a outra. *É certo* que entre duas cordas, uma das quais tenha um comprimento correspondente a 3/2 do da outra, há um intervalo acústico de quinta; uma quinta pode ser *visualizada* por duas cordas, uma das quais é igual à outra mais metade dela (e assim numa há duas partes, na outra três). *É certo* que entre duas cordas, uma das quais seja igual a 4/3 da outra, há um intervalo acústico de quarta; uma quarta pode pois ser *visualizada* por duas cordas, uma das quais é igual à outra mais uma terça parte dela (e assim numa há três partes, na outra quatro). *É certo* tudo isto. Demais a mais, encontramo-nos em terreno familiar: num terreno de alíquotas (se se fala de 3/2, ou de 2/3, por exemplo, fala-se na *unidade comum* que, multiplicada umas tantas vezes produz dois, ou três; ou inversamente, em totalidades, 2 ou 3, que têm partes comuns — metade de 2, um terço de 3), de comensurabilidades (3 mede-se *com* o 2; 3 tem três partes, duas das quais tem também o 2, de tal maneira que 3 é igual a 2 mais metade de 2) — numa palavra num terreno de *simetria* e de racionalidade.[16] Acrescente-se a esta familiaridade o facto de os intervalos em questão poderem ser *visualizados* — nada mais simples realmente do que desenhar uma coisa com um comprimento *duplo* do de outra, ou que a exceda em metade, ou num terço; nada que não possa ser feito com mediatrizes — e fica explicada a razão por que dados acústicos poderiam servir de fundamento a uma qualquer "teoria da composição" nas artes visuais, a partir do momento em que predilecções de gosto pelo mesurado e mensurado tornassem essa opção aconselhável.

Voltemo-nos agora para a segunda coisa que está bem. Disse-se em cima que,

[15] A oitava é "o ponto focal na música de todas as culturas," e há a "tendência de as quintas e as quartas se tornarem (...) intervalos consonantes" e "intervalo normativos" em variadas culturas (Meyer, *Emotion and Meaning in Music,* p. 231). Ver ainda Alain, *L'Harmonie,* p. 16 (as quintas e quartas como "fundamento universal das escalas ultraprimitivas") e Levenson, *Measure for Measure,* p. 21.

[16] Coisa equivalente ocorre aliás com a organização rítmica da música europeia, baseada na comensurabilidade e simetria entre figuras (uma colcheia é igual a duas semicolcheias, uma semicolcheia a duas fusas, etc.), embora esta maneira de cifrar as durações temporais não seja pitagórica (surge em finais da Idade Média).

para obter intervalos consonantes, os pesos no exemplo da "harpa" tinham que variar não de acordo com uma proporção equivalente à dos martelos, mas *de outra maneira.* Para se obter uma oitava não se podia ficar pela duplicação do peso; tinha (e tem) que se usar um peso correspondente ao quadrado do peso do martelo. Assim, nesta situação, para um peso inicial correspondente à unidade, é necessário termos um peso igual a 4 (ou seja, $2^2$) para obtermos a oitava. Para se obter a quinta, um peso igual a 9 (ou $3^2$); toquemos pois uma corda com o peso anterior (4) e ao mesmo tempo outra com o peso 9: o resultado é a quinta. Para a quarta, o peso é 16 ($4^2$), e o intervalo obtém-se tocando duas cordas com o peso de 9 e 16 agarrados às extremidades. Deve-se a Vincenzo Galilei (o pai do astrónomo célebre) ter estabelecido isto pela primeira vez, em finais do século XVI, num tratado polémico de teoria musical.[17] Temos portanto uma série numérica diferente da primeira: 1, 4, 9, 16. Ora, esta série é de uma extrema importância na "teoria da composição" visual na Renascença. Por razões muito próprias, e a que se fará referência mais tarde, os pintores renascentistas adeptos de uma tal "teoria" foram levados a privilegiar fórmulas de composição baseadas na assim chamada "quinta duplicada," baseada em 4 e 9, e na "quarta duplicada," baseada em 9 e 16. Nada mais se dirá destes números nas próximas páginas; mas, dada a sua extrema importância, não significa isto que tenham sido postos de lado; bem ao contrário, o que foram é postos em reserva, para a seu tempo poderem mostrar tudo aquilo de que são capazes.

O facto surpreendente de uma experiência subjectiva (como é a da consonância) poder ser quantificada, amalhada, medida, através de uma série de quatro simples números naturais teve uma importância extraordinária na consolidação de uma ideia, cuja assunção as inclinações metafísicas de Pitágoras e dos pitagóricos tornavam inevitável: a ideia de que *tudo* no universo podia ser medido e que de certa maneira este era regido pela simetria e pela comensurabilidade. Daí a chamada "música das esferas," expressão com que se designa o resultado de decidir que os dados acústicos se podiam estender à arquitectura dos céus.[18] *Esferas* porquê? Porque se os corpos celestes não caíam do céu, é porque estavam fixos; e aquilo que os fixava ao céu eram esferas concêntricas. *Música* porquê? Primeiro, porque, tendo que se mexer as esferas para os corpos celestes se poderem mexer também, então as esferas tinham que produzir um som, como se fossem enormes instrumentos musicais; mas porque, em segundo lugar, os raios dessas esferas (ou outras dimensões) eram igualmente amalhados através da série dos números naturais, dos intervalos "pitagóricos," o som que produziam tinha que ser ele próprio música. Esta cosmologia começa por ser inspirada e autorizada por realidades prosaicas: martelos e cordas. Mas, uma vez estabelecida, passa a beneficiar essas mesmas realidades em que se inspirou o seu desenvolvimento com todo o prestígio que o facto de lidar com coisas celestiais lhe confere. A cosmologia inspira-se na "música;" esta renuncia imediatamente à primazia que essa situação inicial lhe parece naturalmente garantir, para poder colher os benefícios celestiais devidos a tudo aquilo que, como ela, pode ser definido como o caso particular de uma lei cosmológica. De

[17] Ver James, *The Music of the Spheres,* pp. 92-93.

[18] A especulação musical é anterior à astronómica, e prepara-a: ver Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* p. 43, Mattéi, *Pythagore et les pythagoriciens,* pp. 85-87 e 96, Dufourt, "Musique, *mathesis* et crises...," p. 160 (e ainda por exemplo Levenson, *Measure for Measure,* p. 24, Sabatier, *Miroirs de la musique,* volume I, pp. 70-73).

inspiradora, a "música" passa a humilde servidora. A "música" canta; mas quem rege é a lei. O mesmo é válido para todos os outros "cantores." Isto é simbolicamente importante. Uma "teoria da composição" visual baseada na comensurabilidade pitagórica não tem significado independentemente da lei cosmológica de que é uma instância particular. Por outras palavras, uma tal "teoria" não se esgota nela própria, como simples técnica, ou agregado de preceitos operativos, mas anda acompanhada de uma ideia de asa larga, que a levanta no seu voo. Gerações virão porém que não poderão pensar nessa e noutras "teorias de composição" senão como uma coisa abjecta e decídua a arrastar-se pelo chão, e sem qualquer possibilidade de erguer a cabeça — quanto mais levantar voo. Como o mais acreditado procurador do gosto clássico na história da Europa moderna, era natural que o Renascimento se visse dardejado por uma sensibilidade romântica céptica, se não mesmo hostil, em relação ao mensurado e ao mesurado. No quadro deste cepticismo considerou-se muitas vezes que os dispositivos compositivos topófilos cultivados a partir do Renascimento não passavam de uma prepotência formalista, de um conjunto de linhas que aprisionava como uma jaula a vitalidade da arte. Disto se falará com mais pormenor na segunda parte deste texto. Mas para já retenha-se que, em condições especiais, o uso de uma "teoria da composição," como aquela de que se fala nesta secção, pode ser uma necessidade tão vital como era vital para certos românticos e modernos recusá-lo. Longe de ser um instrumento inerte, e a que se presta o tributo perfunctório devido às coisas velhas, respeitáveis decerto, mas inúteis, uma tal "teoria," nessas condições, não existia se não fosse dedilhada pela lei cósmica, que lhe dava som e toda a vida. Nos círculos florentinos do *Quattrocento,* dados a um intenso entusiasmo neoplatónico, não seriam poucos de certeza aqueles que estavam preparados para poder dedilhar assim.

Seja como for, a "música das esferas" acabou. Já ninguém em seu pleno juízo se interessa por ela. Kepler terá sido dos últimos pensadores de craveira a dedicar-lhe uma vida.[19] Sem ter que se tomar aqui em consideração o facto curioso de a teoria moderna da música basear a organização dos sons não nos números naturais do agrado dos pitagóricos, mas numa grandeza *irracional* (a raiz duodécima de 2),[20] a "música das esferas" foi perdendo a voz em face do estrépito assombroso com que um exército de estranhos figurantes, acabados de entrar em cena (e entre os quais também o próprio Kepler, aliás), montava cerco a arcaísmos desse tipo, numa ofensiva científica disposta a expulsar as esferas do céu, emudecendo-o assim para sempre. Mas há sempre um mas. A epopeia dos números naturais, e das relações de comensurabilidade simples de que são protagonistas, perdeu os pergaminhos que outrora podia reclamar como seus, mas a afonia não é total. Não apenas *não* é impossível ouvir a sua voz, como é mesmo forçoso ouvi-la. O fenómeno das "ressonâncias" astrais está aí para o provar. Uma "ressonância," *de que o universo está cheio,* é, no verdadeiro sentido da palavra, um *ritmo* complexo, e corresponde ao ponto, ou momento, em que vários objectos, ou movimentos, voltam a uma mesma posição relativa, embora entretanto cada um deles tivesse até aí estado sujeito a ciclos próprios. Este ritmo de ciclos é definido

[19] Ver James, *The Music of the Spheres,* pp. 139-142 (e Levenson, *Measure for Measure,* pp. 110-114).

[20] Ver Assayag, "A matemática, o número e o computador," p. 30, Simões, "A ordem dos números na música do séc. XX," p. 57, Bourguignon, "Será possível ouvir a forma de um tambor?," p. 71 e Dufourt, "Musique, *mathesis* et crises...," pp. 155-156.

através de simples números naturais. No nosso próprio sistema solar, que era o horizonte das especulações pitagóricas, há ressonâncias. Assim, a ressonância de Io, Europa e Ganimedes, satélites de Júpiter, é "de oitava," e a de Mercúrio, "de quinta."[21] Por outro lado, a relação orbital entre Neptuno e Plutão é igualmente "de quinta:" para cada três órbitas de Neptuno à volta do Sol, Plutão completa duas; demais a mais, esta relação "de quinta" parece caracterizar também muitos dos "plutinos" da cintura de Kuiper (viveiro de asteróides situado nos confins do sistema solar).[22] Há aqui uma coisa que tem um estranho e surpreendente sabor: a ressonância orbital *impede conflitos* entre Neptuno e o corpo mais pequeno, que poderia levar ou a uma colisão entre Neptuno e Plutão, ou à expulsão deste do sistema solar[23] — trata-se portanto, se se quiser, de uma *harmonia,* o que é uma coisa de cariz bastante pitagórico, e que permite aos dois planetas entregarem-se (nas palavras de Malhotra) a "uma elegante dança cósmica," que provavelmente durará tanto quanto o próprio sistema solar. As ressonâncias astrais mostram pois até que ponto o voo do pitagorismo, inspirado na sua vertente empírica e experimental, inicialmente desenvolvida a partir de dados acústicos, e erguido depois às alturas da "harmonia," ou "música," "das esferas," não foi tão icário como isso: a voz do 1, do 2, do 3 e do 4 continua a fazer ouvir-se nos céus. E embora a "harmonia" deles indissociável seja demasiadamente local para poder ter grande significado cosmológico, o que é certo é que a essa voz débil é oferecido o privilégio invejável de ser amplificada não por um qualquer arcaísmo, ou diletantismo, metafísico, mas pela própria astronomia moderna, recorrendo a procedimentos e dispositivos não menos experimentais.

Acabou de se descrever o lado empírico do pitagorismo. Há um lado do pitagorismo que se funda no ouvir e no ver: ouvir intervalos consonantes, associar essa consonância a grandezas facilmente visualizáveis. Que uns e outras pudessem ser amalhados através do uso de simples números naturais, deve ter constituído uma experiência exaltante. Mas as surpresas não acabam aqui. Como se disse, há duas vertentes no pitagorismo. Os pitagóricos dedicavam-se também ao estudo do número em estado puro, independentemente de quaisquer solicitações empíricas. Não havia razões especiais para esperar que o canto desta "pureza" pudesse ser consonante com o da "impureza" do mundo do ouvir e do ver. Mas o que é certo é que *é.*

## 7.3: DOS NÚMEROS

As especulações matemático-filosóficas dos pitagóricos não se situam num va-

[21] Ver Stewart, *Nature's Numbers,* pp. 24-25.

[22] Ver Malhotra, "Migrating Planets," pp. 51-52, Jewitt, Luu, "The Kuiper Belt," p. 38 (note-se também, no gráfico que acompanha o texto deste artigo, o facto de o "objecto" 1995 $DA_2$ ter uma órbita "de quarta"). Sobre o caso dos satélites de Júpiter, ver também Malhotra, *id.,* p. 48 e Greeley, Head, Pappalardo, "The Hidden Ocean of Europa," p. 37; sobre Mercúrio, ver Nelson, "Mercury: The Forgotten Planet," p. 30. O fenómeno também é válido para os anéis dos planetas (por exemplo, entre determinado conjunto de partículas de um dos anéis de Saturno e um dos seus satélites há uma relação "de oitava"): ver Burns, Hamilton, Showalter, "Bejeweled Worlds," pp. 57-58.

[23] Malhotra, "Migrating Planets," p. 49.

zio. Antes, puderam beneficiar de um conjunto mais ou menos anónimo de ensinamentos, semeados e colhidos por egípcios, babilónios, fenícios, hindus, ao longo de um processo suficientemente amadurecido para que, aproximadamente meio milénio antes da nossa era, fosse possível prestar uma atenção muito especial (e especializada) ao facto de a natureza dos números não se esgotar na sua capacidade para designar realidades (*um* cão, *dois* homens, *três* casas, *quatro* versos, etc.), mas que, igualmente tão importante, os obrigava a ter relações peculiares uns com os outros. Se se permite aqui uma imagem, dava-se a devida importância ao facto de os números, para além de serem qualquer coisa como um *palavra,* serem também uma *linguagem.* De facto, se é certo que uma palavra designa uma realidade (cão, homem, casa, verso, etc.), tão (ou mais) importante do que isso é a capacidade que tem de criar uma *sintaxe* na companhia de outras. Sem sintaxe, as palavras seriam como sinais — limitavam-se a indicar, como tabuletas. Mas para raciocinar é preciso algo mais do que tabuletas. A sintaxe dá às palavras aquilo de que necessitam para serem mais do que tabuletas. *Mutatis mutandis,* digamos que coube aos pitagóricos a tarefa e a responsabilidade de terem dado uma atenção muito especial (e especializada) à "sintaxe" dos números. Numa análise sintáctica desconta-se o que quer que de empírico exista numa frase, para reter apenas o desempenho funcional das palavras umas em relação às outras. Por exemplo, numa frase como: *os pitagóricos fizeram experiências, os pitagóricos* deixam de ser gente de carne e osso, que viveram algures a partir do século VI antes da nossa era, para serem o sujeito da oração; as *experiências* deixam de designar um conjunto de aparatos e procedimentos empiricamente regulados, para serem um complemento directo. Do mesmo modo, as investigações "sintácticas" dos pitagóricos tinham que descontar o que quer que de empírico os números designassem, para reter neles apenas aquilo a que podemos dar aqui o nome de *racionalidade.*

Embora possa parecer o contrário, o assunto não nos é absolutamente desconhecido. De facto, uma proporção geométrica, de que se falou abundantemente a partir da secção 4, é um exemplo da "sintaxe" numérica investigada pelos pitagóricos. Tal como não há frases sem uma estrutura sintáctica, também uma proporção geométrica impõe uma estrutura a um conjunto de números (ou de entidades algébricas). Neste sentido, 2, 4 e 8, por exemplo, têm uma relação muito especial. Não se trata só de poderem designar uma mesma coisa (2 homens, ou 4, ou 8), mas sim de 4 exceder 2 exactamente como 8 excede 4 (4 é o *dobro* de 2; 8 é o *dobro* de 4). Dir-se-á que o 2, o 4 e o 8 estão comprometidos num enredo "sintáctico" definido em abstracto pela igualdade a/b=b/c, de tal maneira que, como se viu na secção 4, a×c=b×b (ou, se quisermos uma igualdade a quatro termos, a/b=c/d, então a×d=b×c): o numerador de uma fracção multiplicado pelo denominador da outra, *tem sempre* que ser igual ao denominador da primeira multiplicado pelo numerador da segunda. Não haverá grande diferença entre dizer isto a respeito de números e dizer por exemplo que, numa frase, o verbo *tem sempre* que concordar com o sujeito. O 4 *concorda* com o 2, o 8 *concorda* com o 4 (como depois o 16 *concordaria* com o 8, o 32 com o 16, etc.).

Como igualmente foi já referido na secção 4, os gregos antigos tinham estabelecido, para além da proporção geométrica, mais nove tipos de proporção. Estas dez proporções são outras tantas regras "sintácticas." Mas as mais importantes aqui (ver-se-á porquê) são apenas três:[24] a geométrica (que acabámos de referir), a aritmética e a

[24] Wittkower, "The Changing Concept of Proportion," p. 200.

harmónica, cuja formulação a tradição atribui ao próprio Pitágoras.[25] A proproção aritmética, talvez a mais conhecida de todas (e mais simples) é definida pela fórmula b-a=c-b. (Nestas fórmulas, a *a* e a *c* chamar-se-á *extremos:* correspondem respectivamente ao termo mais pequeno e ao maior; *b,* situado entre os dois, será o termo *médio.*) A série dos números naturais (1, 2, 3, 4, 5, etc.) é um exemplo de progressão baseada na proporção aritmética. Também aqui uma quantidade excede outra exactamente como é excedida por uma terceira, embora essa diferença não seja estabelecida agora por uma multiplicação (como na proporção geométrica), mas por uma simples soma: 3 excede 2, tal como 2 excede 1, porque a diferença que os separa é a adição de uma unidade. Se em vez de uma unidade de diferença tivermos uma outra grandeza qualquer obtemos uma outra progressão aritmética (por exemplo, 1, 4, 7, 10, 13, etc., onde a diferença entre os termos é 3). A proporção harmónica é um pouco mais complexa. Chamando, como se disse, a *b* o termo "médio" e a *a* e *c* "extremos," a proporção harmónica estabelece que a diferença entre o termo médio e um dos extremos, dividida por este extremo, é igual à diferença entre o mesmo termo médio e o outro extremo, dividida por este último extremo; ou, algebricamente,

$$\frac{b-a}{a} = \frac{c-b}{c}$$

Três, quatro e seis, por exemplo, exemplificam esta última regra "sintáctica:"

$$\frac{4-3}{3} = \frac{6-4}{6} \text{ (ou seja, } \frac{1}{3}\text{)}$$

Isto significa que 4 excede 3 na mesma fracção em que 4 é excedido por 6. Ou, mais rigorosamente: que a fracção de 3 com que 4 excede 3 é igual à fracção de 6 com que 6 excede 4. Quatro é igual a 3 *mais um terço* de 3; ou seja, 4=3+(3×1/3). Seis é igual a 4 *mais um terço* de 6 (um terço de 6 é 2).[26]

Ficam assim apresentados os protagonistas da "sintaxe" numérica estudada pelos pitagóricos. Volte a dizer-se que esta "sintaxe" não tem compromissos directos com o que quer que os números que a compõem possam designar. No exemplo anterior, 3, 4 e 6 valem por si, e pelo enredo "sintáctico" em que se empenham, não por se referirem a 3 coisas quaisquer, ou a 4, ou a 6. Vai haver porém aqui uma surpresa. Mas, para podermos avaliá-la, é preciso fazer um pequeno exercício. Neste ponto tem que se pedir a maior compreensão relativamente a uma decisão inicial: esse pequeno exercício vai ser feito com os números 6 e 12. A escolha destes números pode parecer arbitrária, mas pede-se que sejam aceites antes de serem aduzidas as razões por que o exercício é feito com eles e não com outros.

Dito muito sumariamente, o exercício vai ser feito com as três proporções acabadas de descrever e vai ser um exercício de *mediação:* quer dizer, dados os extremos *a* e *c,* trata-se de obter o termo *médio, b.* Os extremos vão ser precisamente 6 e 12 (*a* e *c*

[25] Mattéi, *Pythagore et les pythagoriciens,* p. 81.

[26] Sobre este assunto (e em geral sobre todo tema da medida clássica) pode ser consultado com proveito o texto de divulgação de Boyd-Brent, "Harmony and Proportion" (muito especialmente a secção sobre Palladio).

respectivamente); *b* vai ser determinado usando as fórmulas correspondentes às proporções aritmética e harmónica. Falta aqui a proporção geométrica. Mas 6 e 12, os extremos de que se parte, fazem parte de uma série geométrica (6, 12, 24, 48, etc.; demais a mais, como se verá de seguida, a proporção geométrica envolverá os termos médios obtidos). O que se tratará de fazer, portanto, será calcular a *média* aritmética e harmónica entre dois números determinados geometricamente. Assim, a média *aritmética* entre 6 e 12 é 9, que excede 6 exactamente como é excedido por 12 (por uma diferença de 3):

$$b - 6 = 12 - b$$
$$b = 6 + 12 - b$$
$$b + b = 18$$
$$2b = 18$$
$$b = 9$$

Por seu lado, o termo médio *harmónico* entre os mesmos números é 8. Porque se $\frac{b-a}{a} = \frac{c-b}{c}$, então,

$$\frac{b-6}{6} = \frac{12-b}{12}$$

$$12\,(b-6) = 6\,(12-b)$$
$$12\,b - 72 = 72 - 6\,b$$
$$12\,b + 6\,b = 72 + 72$$
$$18\,b = 144$$

$$b = \frac{144}{18}$$

$$b = 8$$

A fracção de 6 em que 8 excede 6 (ou seja, um terço, já que um terço de 6 é 2) é igual à fracção de 12 em que 8 é excedido por 12 (um terço de 12 é 4; 12=8+4). Temos portanto uma série de quatro números (6, 8, 9 e 12), comprometidos num enredo "sintáctico" complexo, definido por três regras em simultâneo: a regra geométrica estabelece os extremos e envolve os médios, já que 6/8=9/12 (actualização da regra geométrica a/b=c/d, de tal maneira que a×d=b×c, ou 6×12=9×8); a igualdade deriva do facto de os denominadores serem iguais ao numerador mais um terço dele próprio; e complementarmente, de acordo com a proporção geométrica, 6/9=8/12; aqui a igualdade é estabelecida pelo facto de os denominadores serem iguais aos numeradores mais metade deles próprios. Depois, a regra da proporção aritmética estabelece um dos médios, 9, e a harmónica o outro médio, 8. E é tudo. O exercício acaba aqui. Pode agora verificar-se que não era um subterfúgio de retórica quando atrás se disse que este exercício era um *pequeno* exercício. Mas não é só pequeno; como se pode ver, é de uma simplicidade elementar. A montanha pariu um rato? Não. No âmbito das especulações ma-

temáticas pitagórico-platónicas, a questão das médias é de facto importantíssima. Para quem começa por atribuir ao número, como os pitagóricos faziam, um papel ontológico fundamental, seria de estranhar que aquilo que acontecesse ao número não acontece também na realidade, na sua ordem, no seu *cosmos.* Portanto, falar de número, é falar do cosmos. E uma das questões cosmológicas fundamentais era a existência de coisas — *coisas:* no plural. Como é que existem coisas? Como é que elas aparecem da unidade primitiva? Como é que a variedade surge da unidade? (Esta questão continua a ocupar os cosmogonistas contemporâneos, que investigam o facto de as assimetrias actuais do universo, composto *pluralmente* de galáxias, estrelas, planetas — e nós próprios —, terem que derivar da estranhíssima coisa de *um* ponto, dotado de densidade inimaginável e inconcebível, poder ter estado sujeito a contingências iniciais não menos inimagináveis e inconcebíveis, que negaram ao *big bang* aquilo que seria de esperar de uma explosão ocorrida antes mesmo de haver vazio, por não haver cheio a que se pudesse opor — ou seja: uma *uniformidade* não afectada por atritos e resistências.[27]) Dados os gostos numerológicos dos pitagóricos, seria natural que admitissem que, se pudessem provar a *geração* dos números, podiam do mesmo passo provar a geração da pluralidade cosmológica. Para um leigo, pode parecer abracadabrante que os pitagóricos se tivessem sentido obrigados a pensar como um problema metafísico fundamental justificar a pluralidade dos números. Como é que aparece o 3? Ou o 7? Ou o 9? Para gente como nós, habituada que está a lidar com números todos os dias e com a pluralidade por eles designada, e que tem a existência dos primeiros e da segunda como garantida, tais perguntas não parecerão alheias a um certo toque de demência. Mas não só foram postas por gente filosófica e matematicamente responsável, como tiveram resposta. Sem se ter aqui a ambição de dar desta matéria muito mais do que uma breve descrição, mencione-se que, para os pitagóricos, a unidade cosmológica (ou anterior ao cosmos, se se quiser) era representada por aquilo que designavam por *mónada* (que, com os nossos algarismos, pode ser cifrado como 1, a unidade) e que opunham a esta unidade um princípio de pluralidade, representada pela *díade,* que, mais do que representar o nosso 2, deve ser entendido como o processo gerador inerente em toda a *duplicação.*[28] Uma vez admitido isto, veja-se o uso que a tradição pitagórico-platónica fez desta ideia, em relação ao caso particular da geração dos primeiros dez números (a "década"): partindo do 1, e dele obtendo 2 pelo processo de duplicação referido, temos

> "de seguida o 4 (dobro de 2), o 8 (dobro de 4), o 3 (média aritmética entre 2 e 4), o 6 (dobro de 3), o 5 (média aritmética entre 4 e 6), o 7 (média aritmética entre 6 e 8), o 10 (dobro de 5) e finalmente o 9 (média aritmética entre 8 e 10)."[29]

[27] Ver por exemplo Bosch, Kauffmann, "The Life Cycle of Galaxies," p. 42 e Rees, *Just Six Numbers,* p. 105 (e em geral todo o capítulo 8).

[28] O assunto é rebarbativo: ver Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* p. 129, sobre a distinção entre *twiceness,* este princípio de duplicação, e *twoness,* o simples 2 (que é um número como outro qualquer, incapaz por si próprio de pluralidade). Ver também Mattéi, *Pytahgore et les pythagoriciens,* pp. 60, 62, 104-105.

[29] Greenwood, Maziarz, *Greek Mathematical Philosophy,* p. 127 (em geral, ver o capítulo 14, pp. 117-131).

Temos portanto aqui *dobros* (que podem ser integráveis numa progressão geométrica) e a progressão *aritmética* 3, 5, 7 e 9.[30] A utilização de dobros e de médias aritméticas pode depois ser estendida a *todos* os números naturais. E dir-se-á que a "sintaxe" dos números é de tal modo abrangente e vinculativa que não apenas os números são organizáveis através dela, como também *eles próprios* são o *resultado* dessa "sintaxe." Mas é escusado prosseguir o assunto a este nível. É chegada a altura de voltar a pôr os pés no chão.

Dado que o contexto onde acima foi feito o exercício de "mediação," em que se exemplificava a média aritmética e harmónica, por meio do uso dos extremos 6 e 12, era de uma natureza tal, "sintáctica," que tornava dispensável a consideração de componentes empíricos, não parecia impróprio excluir aí solicitações de ordem operativa (para além obviamente das de natureza meramente matemática). Antes pelo contrário. É típico de uma análise "sintáctica" proceder assim. Mas isso não significa que, por natureza, esta questão da "mediação" seja hostil a considerações operativas, muito particularmente no domínio das artes. Não o é. Seis e 12, ou quaisquer outros extremos, bem assim como as operações a que se entregam no nível puramente aritmético do seu ócio, podem parecer entidades abstractas e irrelevantes para os negócios do mundo. Mas imaginemos um arquitecto no trabalho de "delimitação" das partes de um edifício ("delimitação," recorde-se, é o termo com que Alberti designa o trabalho de dimensionar e proporcionar uma obra). Imaginemo-lo a decidir que a largura de um determinado edifício é 6, e que o comprimento é 12. Escolhe portanto um duplo quadrado, um rectângulo cujo lado maior é igual a duas vezes o menor; mas, chegado aí, e tendo que calcular a altura da fachada, que pode ele fazer? Homens como Alberti, ou Palladio, não hesitariam: obtenha-se uma altura que corresponda à média aritmética, ou harmónica, entre 6 e 12, entre largura e comprimento.[31] Portanto, a altura seria, 8, ou 9. Ou veja-se como Alberti aplica o processo à "delimitação" das colunas.[32] Neste caso, só a média aritmética é usada. Alberti parte de 6 e 10 (dados antropométricos à maneira clássica), dizendo que, *in illo tempore,* se construíam colunas com altura correspondente a 6 ou 10 vezes o seu diâmetro. Mas, "em virtude de um sentido inato nos espíritos, com que, dissemos, se percebia a harmonia," verificou-se que, num caso, uma coluna ficava muito larga; no outro, muito estreita. E como se percebesse que aquilo que se procurava se encontrava entre os extremos (é a meio que está a virtude), determinou-se a média aritmética entre 6 e 10, que foi atribuída à altura da coluna. Esta coluna é a jónica, que tem então de altura 8 vezes o seu diâmetro. No caso da coluna dórica, o processo é o seguinte: tomou-se o menor (6) e o médio (8) dos termos referidos, converteram-se em extremos e determinou-se a média aritmética entre eles (7); a coluna dórica teria então uma altura igual a 7 vezes o seu diâmetro. No caso da coluna coríntia, tomaram-se como extremos o termo médio da ordem jónica (8) com o

[30] Repare-se que nesta geração da "década" não foi preciso usar a média harmónica. Mas nada impede de reformular o processo gerador e, uma vez determinados o 6 e o 12 por meios aritméticos, ou geométricos, dizer que é necessário determinar a média harmónica entre 6 e 12 para obter o 8 (ou qualquer outro número sujeito a idêntica regra "sintáctica").

[31] Ver Alberti, *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 6 (pp. 391-392. Em princípio, a média corresponde à altura, os extremos à largura e ao comprimento; mas pode haver excepções à regra: *id.,* p. 391); para Palladio, ver Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* pp. 108-109.

[32] *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 7 (pp. 392-393).

maior (10) e determinou-se a média aritmética entre ambos (9); na ordem coríntia, o diâmetro da coluna é então igual à nona parte da sua altura. E chega (conclui Alberti). Pode também agora explicar-se a razão por que, no dito exercício de "mediação," se escolheram como extremos exactamente 6 e 12 (que, registe-se agora, aparecem também na imagem onde se ilustram as experiências acústicas dos pitagóricos). A razão é muito simples. Seis é o primeiro número natural que permite obter médias aritmética e harmónica *como números naturais também.*[33] Qualquer outro número inferior a 6 que se usasse como extremo menor produziria médias fraccionárias. Não seria grande o problema se isso sucedesse, mas, com números naturais, as coisas são mais simples. Neste sentido, falar de 6 e 12, é o mesmo que falar de 1 e 2. E é aqui que começa a surpresa anunciada mais atrás: a relação de 1 para 2, recorde-se a secção 7.2, define uma *oitava.* Ora — circunstância extraordinária —, *a média aritmética* de 6 e 12 *define uma quinta e a harmónica uma quarta.* Vimos que a média aritmética entre 6 e 12 é 9. O maior divisor comum de 6 e 9 é 3: 6/9 é de facto igual a 2/3, proporção que define uma quinta. Por outro lado, o maior divisor comum de 6 e 8 é 2: 6/8 é igual a 3/4, a proporção que define uma quarta. Fizemos assim um círculo: essas mesmas regras "sintácticas," que por um lado pareciam poder estabelecer-se independentemente de quaisquer compromissos com conteúdo empíricos, mostram não apenas que, afinal, não os hostilizavam, mas também, sobretudo, que lhes servem de invólucro formal, sem para isso serem necessários quaisquer subterfúgios lógicos. E é assim que os conteúdos de experiência se enriquecem: não é mais possível ouvir oitavas, quintas e quartas sem, ao mesmo tempo, ouvir *também* proporções geométricas, aritméticas e harmónicas; inversamente, deixa de ser possível pensar em proporções geométricas, aritméticas e harmónicas sem pensar *simultaneamente* em oitavas, quintas e quartas.

Esta "consonância" entre o domínio do som e o da matemática não se esgota no que acabou de se referir. As coisas foram pensadas aí em função do extremo menor, 6, mas podem também ser descritas em função do termo maior, 12, tal como, numa oitava, o intervalo definido por uma nota é passível de duas designações, consoante ele é situado relativamente a uma ou à outra das notas entre as quais se situa a oitava. Tomemos por exemplo um Sol. Ascendentemente, um Sol pode estabelecer um intervalo de quinta em relação ao Dó mais grave (Dó-Ré-Mi-Fá-Sol), mas pode também estabelecer descendentemente uma quarta em relação ao Dó de cima (Dó-Si-Lá-Sol). *Mutatis mutandis,* o mesmo sucede com um Fá. Em geral, todas as quintas podem ser quartas, e todas as quartas podem ser quintas. Ora, esta realidade é registada pela lógica das proporções aritmética e harmónica (ver a figura 74). Se 6 e 9 definiam uma quinta, 9 e 12 definem uma quarta: 9/12=3/4 (o maior divisor comum entre os dois é 3). Se 6 e 8 definiam uma quarta, 8 e 12 definem uma quinta: 8/12=2/3 (o maior divisor comum entre os dois é 4). Finalmente, da relação entre os dois termos médios, 8 e 9, resulta um intervalo de que ainda não se falou neste contexto (embora, noutro, já tivesse sido mencionado na secção 6.2), mas que pode aqui ser assinalado: um intervalo de segunda. Um intervalo de segunda é estabelecido entre duas notas vizinhas; entre Fá e Sol há por isso um intervalo de segunda. (A segunda é considerada habitualmente uma *dissonância,* e não se estranha por isso que, à partida, não estivesse destinada a desempenhar papel relevante na "teoria da composição" visual do Renasci-

[33] Ver Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* pp. 109-110.

mento.[34] Mas o caso não tem aqui tanta importância como o facto de a lógica dos números registar essa realidade acústica. Seja como for, para se obter o intervalo de segunda, dedilhem-se duas cordas, uma das quais tem que ter um comprimento igual a 9/8 da outra. Na figura 75 apresenta-se a versão geometricamente intuitiva do fenómeno: se se permite aqui adiantar-nos, mencionando uma coisa que se tornará claro mais tarde, a *diferença* entre um formato "de quarta," cujos lados estão na proporção de 3 para 4, e "de quinta," com a proporção de 2 para 3, é igual a 1/8 do lado maior do formato mais pequeno, de tal modo que o lado maior do formato maior é igual a 9/8 do menor.)

Fica assim descrito o esqueleto da "teoria da composição" visual renascentista. Recapitulando, esta ossatura tem um fundamento pitagórico-platónico remoto, no qual preocupações metafísicas se juntam a um experimentalismo promissor. Deste, as investigações acústicas são uma peça crucial; das outras, são um indicador as investigações sobre a "sintaxe" dos números. Duas vozes em aparência distintas, sucede que, ao fim e ao cabo, alinham as respectivas monodias numa "consonância" talvez imprevista, a partir do momento em que a lógica dos números se surpreende a cantar os dados acústicos e os dados acústicos se surpreendem a ser afinados pela lógica dos números.[35] Mas isto é apenas um esqueleto, uma ossatura. É o que o resto do corpo pressupõe como firmeza, para se poder entregar depois a todos os prodígios de contorção. Embora, como se viu, tanto a lógica dos números, como a acústica, sejam facilmente visualizáveis, isso não basta para as tornar efectivas numa "teoria da composição" das artes visuais. Para que isso suceda são necessárias outras iniciativas. Uma delas, e das mais importantes, encontra-se na obra de Alberti.

## 7.4: DOS FORMATOS

Poderá pensar-se que tudo quanto é necessário para que uma ossatura, como a que acabámos de se descrever, possa receber um invólucro de músculos e tendões que a tornem eficiente no domínio das artes visuais, seja pura e simplesmente, em primeiro lugar, usar as constelações de números referidas atrás na determinação dos lados das figuras correspondentes à planta do edifício (ou compartimento) arquitectónico, ou ao formato de uma pintura, e, em segundo lugar, usá-las na determinação de linhas internas. Por outras palavras, imaginando-se que se tivesse escolhido como formato de uma pintura um rectângulo de 6 por 12, haveria um leque de opções, cujas estremas não ficariam talvez longe do seguinte (ver a figura 76): em versão mais ou menos sofisticada, a opção consistiria em determinar no lado maior as divisões 8 (criando, como vimos, uma relação "de quinta," dado que 8/12=2/3) e 9 (uma relação "de quarta:" 9/12=3/4) e, no menor, a divisão 4 (criando uma relação "de quinta," já que 4/6=2/3), e

[34] K. Williams considera haver uma proporção destas numa zona da capela que Miguel Ângelo concebeu para os Medici (ver "Michelangelo's Medici Chapel...," pp. 107-108).

[35] Sobre esta colusão entre matemática e música na Antiguidade clássica, ver Dufourt, "Musique, *mathesis* et crises...," pp. 156-157 ("As proporções constituiam para os antigos o equivalente das equações modernas. [...] A música é a disciplina que se presta por excelência ao estudo das médias [*médiétés*], ou proporções [...]"), 163 (para os gregos antigos, "a música tornou-se o paradigma da essência matemática do sensível").

atribuir-lhes uma importância topófila fundamental (por coincidirem com a localização de uma qualquer figura, ou evento, narrativamente privilegiados); em versão indigente, a opção consistiria em desenhar pura e simplesmente um quadriculado correspondente a *todas* as divisões disponíveis no formato (6 no lado menor, 12 no maior) e dizer que todas elas são "musicais," por virem de um formato "musical" (ver as linhas mais claras na figura 76). Não é de facto impossível descrever desta maneira a incidência operativa dos dados pitagóricos nas artes visuais. Mas se o assunto não tolerasse outro tipo de abordagem, bem razão teriam aqueles que, como Ghyka, lamentam que do Renascimento se tivesse enganado a si própria (e nos tivesse enganado a nós) ao ponto de ignorar que os seus dispositivos compositivos valem muito menos do que aquilo que era apregoado, porque no fundo não exigem mais do que um cálculo prosaico, satisfeito com a adição, ou divisão, "mecânica" de unidades e módulos, que se juntam uns aos outros como se fossem simples tijolos, assentes numa construção que tem tanto de medíocre como tem pouco de ambição. Mas o assunto tolera de facto outro tipo de abordagem — uma abordagem que de certa maneira dispensa o cálculo numérico, convertendo-o numa relação de grandezas visualmente intuitivas, e cuja lógica corresponde, aqui, àquilo que na secção anterior a "sintaxe" dos números designava. Tal como ali, para desenvolver o assunto *desta maneira,* é necessário subtrair ao raciocínio tudo o que diga respeito a compromissos empíricos (sem que, no fim de tudo, fiquemos proibidos de verificar que esta subtracção *não* lhes é hostil). Para isso temos que começar a falar de formatos.

A base da "teoria da composição" renascentista são formatos, cujos lados são como que cordas, com os comprimentos necessários para se produzirem os intervalos pitagóricos de oitava, quinta e quarta. Muito naturalmente, designam-se como formatos "de oitava," "de quinta" e "de quarta;" no "de oitava" o lado maior é duplo do menor; no "de quinta" (tal como já se referiu no esquema da figura 75), o lado maior tem três partes e o menor duas; no "de quarta," há quatro partes no maior, três no menor (ver figura 77). Se se fizer neste momento uma pequena precisão terminológica, pode verificar-se já que estes formatos, embora simplicíssimos de construção, são menos mudos do que parecem. Exceptuemos disto o formato "de oitava," por razões que se tornarão claras um pouco adiante, quando se mencionar pela primeira vez a sistematização albertiana dos formatos. Uma quinta, como se sabe, é o intervalo musical resultante da vibração de duas cordas, uma das quais é maior 3/2 do que a outra. Dois comprimentos assim, num dos quais há três partes e no outro duas, dizem-se *sesquiálteros.* Em geral, diz-se sesquiáltera qualquer coisa que seja igual a outra *mais metade desta.* Realmente, 3 é igual a 2, mais metade de 2; isto é, $3=2+(2\times1/2)$. Dado que no formato "de quinta" o lado maior é sesquiáltero do menor, pode portanto chamar-se sesquiáltero a esse formato.[36] Por outro lado, uma quarta é o intervalo musical resultante da vibração de duas cordas, uma das quais é maior 4/3 do que a outra. Dois comprimentos assim, num dos quais há quatro partes e no outro três, dizem-se *sesquitércios.* Em geral, diz-se sesquitércia qualquer coisa que seja igual a outra *mais um terço desta.* E na

[36] Isto pode parecer surpreendentemente familiar a quem quer que conheça a estrutura rítmica da música europeia. Não é caso para espanto. Uma tercina e uma sextina obtêm-se de um modo idêntico — ou não fossem precisamente sesquiálteras. As três figuras de uma tercina são uma vez e meia "maiores" do que as duas da mesma espécie que substituem, o mesmo sucedendo com a sextina, igualmente uma vez e meia maior do que as quatro que substitui (6 é uma vez e meia maior do que 4, isto é, é igual a 4 mais metade de 4, que é 2).

realidade, 4 é igual a 3, mais um terço de 3; ou seja, 4=3+(3×1/3). Dado que no formato "de quarta" o lado maior é sesquitércio do menor, pode pois chamar-se sesquitércio a esse formato. Ora, tudo isto, em aparência uma pura questão terminológica, irrelevante, é indispensável para *intuir* as transformações que sofrem estes formatos básicos a partir do momento em que a sua simplicidade passa a ser sofrida como acanhamento pelos constrangimentos de natureza operativa, oficinal, sem os quais a ossatura dos números pitagóricos jamais poderia adquirir os músculos e tendões que lhe faltam para que eles possam ter vida. A razão por que essa simplicidade se transforma em acanhamento pode ter pelo menos duas justificações: por um lado, de acordo com exigências psicológicas que provavelmente nenhum humano terá dificuldade em entender, é natural que os artistas renascentistas apreciassem a possibilidade de dispor de um repertório de formatos que permitisse mais do que três simples opções; por outro lado, no caso particular da pintura, acreditava-se que os formatos simples eram *apertados;* preferia-se-lhes por isso aquilo a que Alberti dava o nome de "áreas médias" — isto é, nem "simples," nem "longas," nem muito apertadas, nem folgadas demais. As "áreas médias" são exactamente aquilo em que os formatos básicos "de quinta" e "de quarta" se transformam a partir do momento em que a sua simplicidade passa a ser sentida como acanhamento. São os formatos *sesquiáltero dulpo* e *sesquitércio duplo.* Vamos falar deles, depois de fazer um pequeno esclarecimento respeitante a Alberti.

Disse-se em cima que os formatos básicos são o "de oitava," o sesquiáltero e o sesquitércio. Isto não corresponde a uma sistematização albertiana. Alberti, como já se disse, distingue entre "áreas simples," "médias" e "longas." As suas "áreas simples" *não* coincidem exactamente com aquilo a que aqui se chamou formatos *básicos.* São elas *o quadrado,* o sesquiáltero e o sesquitércio. Por seu lado, as "áreas médias" (de que estaríamos a falar agora, não houvesse razões para fazer esta pequena interrupção) são *a oitava,* o sesquiáltero duplo e o sesquitércio duplo (é escusado estar a falar agora das "áreas longas").[37] Alberti, como se verá, tem a seu lado pelo menos a razão do "pensamento visual" (para falar como Arnheim): o formato de oitava é *comprido* demais para poder pertencer à família do sesquiáltero e do sesquitércio simples. *Visualmente,* é mais aparentado com o sesquiáltero e o sesquitércio duplos. Esta diferença de sistematização não tem grande importância e só se justifica pelas necessidades de exposição que este texto impôs a si próprio: de facto, esta matéria dos formatos não é introduzida num vazio, mas aparece no seguimento de um conjunto de secções dedicadas ao pitagorismo e à acústica. Se fosse introduzida no vazio, devendo apenas obrigações a uma opção sistematizadora, é provável que o quadrado desempenhasse aqui o papel que Alberti lhe reserva. Mas como se acabava de falar de oitavas, quintas e quartas (e proporções geométricas, aritméticas e harmónicas), parecia despropositado mencionar de repente como *básica* uma "área" cujo aparecimento *não* era justificado pela argumentação anterior (embora, note-se bem, o quadrado exemplifique *também* uma relação acústica — a do uníssono, definido pela proporção 1/1). *A partir desta altura,* e esclarecidas as coisas, vai adoptar-se a sistematização de Alberti. O mínimo que se exigirá a uma glosa sobre a "teoria da composição" do Renascimento é que, se não faz seu o modo como Alberti lida com o assunto, no livro IX do seu *De Re Aedificatoria,* dê razões de peso para justificar essa recusa e para optar por uma qualquer alternativa. Não havendo razões absolutamente nenhumas nem para recusar essa abor-

[37] *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 6 (pp. 388-389).

dagem, nem para lhe opor uma qualquer alterntiva, aceite-se portanto que o formato "de oitava" seja "médio." Disse-se em cima que Alberti tinha a seu lado *pelo menos* a razão do "pensamento visual." Sucede que tem mais do que essa. Tem também a razão da lógica. Realmente, o formato de oitava está para o quadrado ("área simples") exactamente como o sesquiáltero duplo está para o simples (e o sesquitércio duplo para o simples). Os três são formatos *duplicados.* O formato "de oitava" foi já aqui caracterizado como *duplo* quadrado (o que é verdade). Falta-nos agora ver o tipo de transformações a que o sesquiáltero e o sesquitércio simples devem ser sujeitos para poderem ser igualmente caracterizados como *duplicados.* Estes formatos são também conhecidos pelos rótulos numéricos 4/6/9 e 9/12/16, respectivamente. Uns e outros tinham já sido mencionado de passagem na secção 7.2, com a promessa de lhes dedicar uma atenção menos passageira logo que isso fosse indispensável. É chegado esse momento. Vamos então falar das "áreas médias," que, como diz Bouleau, "convinham particularmente aos pintores" renascentistas.[38]

## 7.5: DA LÓGICA VISUAL DAS "ÁREAS MÉDIAS"

Comecemos pelo formato "de quinta" duplicada, ou sesquiáltero duplo, designado com o rótulo numérico 4/6/9. Em relação ao formato simples de onde provém, um "duplicado" tem duas características: é sempre mais comprido e *proporcionalmente diferente* nessa transformação. O "duplicado" *não* é o simples, mas maior. Há uma diferença de proporção, ou não valia a pena estar a "duplicar" nada. Que lei rege esta transformação? Entendamo-nos primeiro sobre as palavras. *Duplicar,* aqui, não significa multiplicar por 2 o que quer que seja. Não se trata de obter um formato com a proporção 4/6 (obtida multiplicando tanto o numerador como o denominador da proporção sesquiáltera simples por 2), porque 4/6 é pura e simplesmente igual a 2/3 e, assim, não havia diferença nenhuma entre o formato de que se parte e aquele a que se chega. Diferentemente, essa transformação pode ser descrita aritmeticamente como a elevação ao quadrado de 2/3: ou seja, 4/9. Independentemente desta descrição aritmética, a transformação pode e deve ser *intuída* através de um desenho (ver figura 78). No processo de "duplicação," o lado menor do formato simples de que se parta *mantém-se inalterado.* A transformação vai ocorrer *só* no lado maior. O lado maior é esticado. De que modo? De tal modo que a relação entre o lado maior inicial e aquele a que se chega depois de o primeiro ter sido sujeito à alteração seja exactamente idêntica à que existia entre o lado maior e o lado menor do rectângulo inicial "de quinta" simples. Por outras palavras, para fazer a "duplicação" propriamente dita (que, repita-se, diz apenas respeito ao lado maior inicial, que se designará a partir deste momento por [AB]), tem que se fazer com que o resultado (que se designará por [DC]) seja uma vez e meia maior do que [AB], fazendo crescer este uma proporção correspondente a metade de si próprio (de tal maneira que, como se disse, a relação entre o resultado e o

[38] *Charpentes,* p. 84: "As 'áreas médias' convinham particularmente aos pintores, que por conseguinte se interessaram em especial pelas relações 4/6/9 e 9/12/16. Das 'longas' praticamente jamais se serviram, dado que as suas proporções só em raros casos correspondiam às de um quadro." (Mas aqui falar-se-á das longas a seu tempo.)

lado maior inicial seja uma relação "de quinta;" ou ainda, de tal maneira que [DC] seja sesquiáltero de [AB]).

Em termos aritméticos, como já se disse, esta operação consiste em multiplicar 2/3 por 2/3, o que dá 4/9, correspondendo 4 às divisões do lado menor e 9 às do lado maior. Mas o que é que está a fazer o 6 na fórmula 4/6/9? Este 6 indica pura e simplesmente o local onde o sesquiáltero não "duplicado" terminaria: de facto, 4/6=2/3. Por seu lado 6/9 também é igual a 2/3, o que confirma realmente que, no "duplicado," a relação entre o lado de que se parte, 6, e aquele a que se chega, 9, é igual à que existe entre o lado menor, 4, e o maior, 6, do formato simples. (Note-se que há aqui uma proporção geométrica: 4/6=6/9, de tal modo que 4×9=6×6.) Agora, todo este cálculo aritmético pode sem custo ser sobreposto ao cálculo demonstrado intuitivamente pelo desenho. Não há qualquer incoerência. Realmente, um formato "duplicado" pode ser obtido por uma simples adição de unidades e de módulos. Mas há uma lógica por detrás disso, que o desenho documenta de um modo intuitivo. É a lógica sesquiáltera: o lado maior a que se chega, findo o processo de "duplicação," está para o lado maior do formato simples de que se parte, tal como este está para o lado menor. Esta lógica poderia passar despercebida num cálculo aritmético, que não só é legítimo, como muito simples também: tomando o lado menor do rectângulo sesquiáltero "duplo" (esse mesmo lado que não foi mais alterado), dividindo-o em quatro partes iguais (recorde-se que ele já estava dividido em duas) e transportando a nova unidade assim obtida para o lado maior [DC], até ficar completamente dividido com a nova unidade, pode ter-se a certeza que uma delas (a sexta) vai ficar alinhada com o ponto B, e a nona com o ponto D). A aritmética e a geometria são consonantes, embora, insista-se, um procedimento baseado numa pura adição de unidades, e insensível às vantagens do desenho, pudesse cumprir o que devia cumprir sem se aperceber da lógica da transformação.

Se no sesquiáltero simples a relação de proporção é negociada entre o lado menor e o maior; se no sesquiáltero "duplicado" tal relação é negociada entre lados maiores (entre o lado maior do sesquiáltero simples e o do "duplicado," que estão na proporção 2 para 3, respectivamente), qualquer coisa de equivalente sucede com a "duplicação" do sesquitércio, a "área média" seguinte (ver figura 79). Para a construir, parte-se igualmente do lado menor. Em primeiro lugar, desenha-se o rectângulo "de quarta" simples, um rectângulo cujos lados tenham a proporção 3/4. Em segundo lugar, para fazer a "duplicação" propriamente dita, tem que se fazer com que o resultado (que se designará por [DC]) seja uma vez e um terço maior do que [AB], fazendo crescer este uma proporção correspondente a um terço de si próprio (de tal maneira que a relação entre o resultado e o lado maior inicial seja uma relação de quarta; ou ainda, de tal maneira que [DC] seja sesquitércio de [AB]).

Em termos aritméticos, "duplicar" um rectângulo sesquitércio é o mesmo que multiplicar 3/4 por 3/4, o que dá 9/16, correspondendo 9 às divisões do lado menor e 16 às do lado maior. O quer faz o 12 na fórmula 9/12/16? Indica pura e simplesmente o local onde o sesquitércio não "duplicado" terminaria. E se 9/12=3/4, 12/16 também o é (há também aqui uma proporção geométrica: 9/12=12/16, de tal modo que 9×16=12×12), o que confirma o paralelismo entre as duas relações sesquitércias indissociáveis deste formato "duplicado:" entre lado menor e maior do simples, e entre o lado maior deste, de que se parte para fazer a "duplicação," e o maior a que se chega. Escusado será dizer que, tal como no caso do sesquiáltero "duplo," não há qualquer in-

coerência entre o processo aritmético e o geométrico. Podemos dividir o lado menor do rectângulo final em 9 partes iguais, transportar uma dessas unidades para o lado maior [DC] até ficar completamente dividido e verificar que a divisão 12 coincide com B e a 16 com C.

As "áreas médias" são, para Alberti, recorde-se, a "oitava" e os sesquiáltero e sesquitércio duplicados. Que laços de família unem estes três formatos, para além de serem mais *compridos* do que o quadrado, e os formatos simples "de quinta" e "de quarta"? Os laços da *duplicação.* Em qualquer um destes casos, existe uma mesma relação entre lado menor e maior do formato de que se parte e entre o lado maior do formato de que se parte e o do formato a que se chega. O caso do formato "de oitava" é de certa maneira especial, porque no simples de que é a "duplicação" não há diferença entre lado maior e menor. Mas o processo é o mesmo. A "duplicação" mantém intacta a relação que já havia entre os lados do quadrado. Ou seja, num formato "de oitava," o quadrado cresce de tal maneira que o comprimento a que se chega tenha com aquele de que se parte a mesma relação que *este* tinha com o outro lado do quadrado. Essa relação é 1/1 e obtemos pois um duplo quadrado. Um lado do quadrado é igual ao outro. A "oitava" limita-se a duplicar esta igualdade, acrescentando 1 a 1. O sesquiáltero "duplo" acrescenta uma metade ao simples de que parte, tal como, neste, o lado maior acrescentava uma metade do menor ao menor; o sesquitércio "duplo" acrescenta um terço. O processo é sempre o mesmo.

## 7.6: DA LÓGICA VISUAL DAS "ÁREAS LONGAS"

As "áreas longas" obtêm-se todas a partir de oitavas. Segundo Bouleau, não terão tido a preferência dos pintores renascentistas. De certo modo, percebe-se porquê: mais "frisos" do que propriamente quadros, as suas proporções dariam à "área" um carácter suficientemente expansivo para dificultar a percepção do que de solidário devesse existir entre as formas representadas, expostas então ao risco de parecerem exiladas, ou alheadas umas das outras. Mesmo assim, dado que a pintura renascentista se dilata por vezes em extensos ciclos murais (sujeitos aliás a formas de organização peculiares),[39] não será talvez de excluir a possibilidade de que alguns daqueles ciclos tenha como enquadramento uma qualquer destas "áreas longas." Neste caso, a "delimitação" de formatos dependeria estreitamente da "delimitação" arquitectónica, e é justamente tendo em vista necessidades arquitectónicas que Alberti aproveita para falar das várias "áreas." E como já foram aqui mencionadas as "simples" e as "médias," e também porque nesta secção 7 tem papel de relevo o levantamento daquilo que, na obra de Alberti, pôde servir de fundamento à "teoria da composição" do Renascimento, justifica-se incluir aqui *também* a descrição das "áreas longas."

As "áreas longas" são a dupla "oitava," a "oitava" junta a um sesquiáltero e a "oitava" junta a um sesquitércio. O processo da sua construção é sempre o mesmo. Na dupla "oitava" justapõem-se duas "oitavas;" aritmeticamente, a transformação é descrita pela operação 1/2×1/2, o que dá 1/4; e realmente, neste formato, o lado maior é

[39] Ver por exemplo Lavin, *The Place of Narrative,* parte II.

quatro vezes maior do que o lado menor (ver figura 80, onde os grandes arcos azuis ilustram a relação dupla entre lado maior a que se chega e menor de que se parte, que já existia entre os lados do formato mais pequeno). No formato "de oitava" e sesquiáltero junta-se à "oitava" inicial *metade* de si própria, num processo correspondente à operação aritmética 1/2×2/3, o que dá 2/6; ou seja, 1/3: neste formato, o lado maior é três vezes maior do que o lado menor (ver figura 81). Se se quisesse proceder ao contrário, e começar este formato pelo sesquiáltero, e não pela "oitava," obter-se-ia à mesma um formato 1/3: desenha-se o formato "de quinta," dobra-se o lado maior, e o resultado é 2/6 (ver figura 82, onde os arcos azuis indicam os terços do lado maior do formato a que se chega). Finalmente, no formato "de oitava" e sesquitércio junta-se à "oitava" inicial *um terço* de si própria, o que corresponde à operação aritmética 1/2×3/4, ou seja, 3/8 (ver figura 83, onde os arcos azuis assinalam a relação sesquitércia entre o lado maior do formato "de oitava" de que se parte e o do formato a que se chega). Também aqui, se se quisesse fazer *primeiro* o sesquitércio e depois a "oitava," o resultado era um 3/8 (ver figura 84, onde os arcos azuis assinalam a relação "de oitava" entre o lado maior do formato de que se parte e o do formato a que se chega).

Note-se finalmente que se é possível sistematizar o assunto das "áreas" dizendo que *as "médias" são iguais às "simples" vezes elas próprias* (de tal maneira que a "oitava" é igual a um duplo quadrado, o sesquiáltero duplo a uma dupla "quinta" e o sesquitércio duplo a uma dupla "quarta"), essa sistematização não é extensiva às "longas." Por outras palavras, *não* é possível dizer-se qualquer coisa como isto: as "longas" são iguais às "simples" vezes uma "oitava." É fácil de ver porquê: a dupla "oitava" resulta de se juntar uma "oitava" a uma "oitava" e esta é uma "área média," não "simples."

## 7.7: DO CAPÍTULO 6 DO LIVRO IX DO *DE RE AEDIFICATORIA*

Alberti trata das "áreas" no capítulo 6 do livro IX do *De Re Aedificatoria.* Este capítulo não é fácil de ler. Veja-se só o modo aparentemente arrevesado como Alberti descreve o sesquitércio "duplo:" "a linha maior é superada pelo dobro da menor em menos de um tom."[40] *Menos de um tom.* O que é que isso significa? Antes de mais, *um tom* corresponde a um intervalo de segunda, que já foi aqui referido de passagem no findar da secção 7.3. Com a proporção 8/9, pode também ser designado por *sesqui-octavo,* porque se obtém com cordas, uma das quais tem que ser igual à outra, mais a oitava parte desta. Explicado isto, note-se que, no caso da definição do sesquiáltero "duplo," há uma definição parecida, embora aí as coisas se entendam mais directamente: "o comprimento maior dobrará a medida do menor, mais o tom do duplo [quer dizer: deste comprimento maior]."[41] Isto tem que ser interpretado assim: no sesquiáltero "duplo," o comprimento menor é 4; o dobro de 4 é 8; se o comprimento maior é 9, se 9 é sesqui-octavo de 8 (quer dizer, é igual a 8 mais 1/8 de si próprio), então, com

[40] *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 6 (p. 389).
[41] *Id.* (p. 388).

esta proporção 8/9, aparece também o tom, a segunda maior. Torna-se clara, portanto, a razão pela qual, neste formato, "o comprimento maior dobrará a medida do menor, mais o tom do duplo." Agora, no caso do sesquitércio duplo, Alberti deixa as coisas um pouco mais complicadas. No caso anterior, do sesquiáltero duplo, o dobro do lado menor (8) é *mais pequeno* do que o comprimento a que se chega (9); e daí necessitar-se de 1/8 desse dobro para perfazer o comprimento em causa (9, como se disse, é igual a 8 mais 1/8 de si próprio). Mas no caso do sesquitércio duplo, o dobro do lado menor (18) é *maior* do que o comprimento a que se chega por força da relação sesquitércia (16). A situação poderia ser caracterizada em termos semelhantes à anterior, relativa ao sesquiáltero, porque 16/18 é igual a 8/9 (se se quiser, 18 é sesqui-octavo de 16, tal como 9 o é em relação ao 8), exactamente um tom. Alberti poderia então ter dito que, no caso do sesquitércio "duplo," o dobro (18) é um tom *maior* do que o comprimento maior (16), ou, ao contrário, que este é um tom *menor* do que o dobro. Nesta acepção, *tom* é definido em relação a 16. Dezoito é igual a 16 mais um tom de 16 (a oitava parte de 16). Mas Alberti não diz nada disto. Toma como referência, não 16, *mas 18.* Haverá provavelmente uma questão de coerência de raciocínio: Alberti toma o 18 como referência, sacrificando assim as vantagens antes mencionadas inerentes ao uso de 16, talvez porque, a partir do momento em que decidiu caracterizar o sesquiáltero duplo a partir de uma quantidade inicial menor (4) e do seu dobro (8), se sente "estilisticamente" obrigado a fazer o mesmo em relação ao sesquitércio duplo; com uma quantidade menor inicial igual a 9, a outra tem que ser forçosamente 18. E agora as coisas entendem-se. No sesquitércio duplo, escreve, "a linha maior é superada pelo dobro da menor em menos de um tom." *Menos de um tom.* Porque o tom *de 18* (quer dizer, a sua oitava parte, ou, para falar em termos de cordas, aquilo que é preciso acrescentar a uma outra corda para que o som por ela produzido se situe à distância de uma segunda da corda com um comprimento igual a 18) é 2,25. Ora, 18 excede 16 em duas unidades, o que é realmente *menos de um tom* de 18; a diferença entre 18 e 16 é 2, não 2,25.[42] Para além da relativa opacidade do modo como se exprime, é estranho ainda que Alberti tivesse preferido esta formulação, em que a eficácia da comensurabilidade é atenuada (realmente, menos de um tom, *mas quanto?*), e não tivesse optado por aquela que em alternativa se referiu. (Mas note-se que o *De Re Aedificatoria* está cheio de casos em que Alberti se satisfaz com a definição de uma grandeza cujos préstimos comensuradores são deixados em aberto: sem que isso signifique aprovar um qualquer irracionalismo, não é raro ver Alberti dizer que determinada coisa mede *menos,* ou *mais,* do que uma qualquer parte de outra, mas sem que a diferença seja quantificada através de um quociente entre números naturais.)

O que acabou de se relatar é apenas um exemplo do género de dificuldades do capítulo 6 do livro IX. Mas nem sequer é das mais eriçadas. O capítulo não se esgota na questão das "áreas." O seu grande problema é um problema de orientação — é o de sabermos *por onde* é que a argumentação de Alberti nos está a levar. Determinar *de onde,* é mais fácil: Alberti, nessa parte do livro, fala da "delimitação." É daí, desse largo caudal, que provém, por um processo de divergência, aquilo que mais tarde encontraremos separado e particularizado. E o que efectivamente encontramos nessas condições são *quatro* modalidades de "delimitação" (ver a tabela da figura 85, cujo conteúdo se irá tornando claro ao longo das próximas páginas). A primeira é exacta-

[42] Para desensarilhar tudo isto, Bouleau dá uma ajuda preciosa na nota 10 da p. 85 de *Charpentes.*

mente a das "áreas." Vem depois um trecho espinhoso, do qual para já não se dirá mais nada. Segue-se-lhe uma referência às proporções irracionais (ligadas à diagonal do quadrado e do cubo). O capítulo termina com a *mediação*, assunto já aqui abordado, a propósito das proporções aritméticas e harmónicas. Já foi dito, todas estas subdivisões do capítulo 6 pertencem a um mesmo território: o da "delimitação." A questão que se coloca é então a de perceber as diferentes funções que essas quatro modalidades de "delimitação" desempenham nesse território (porque *têm que* desempenhar, ou não haveria necessidade de as diferenciar). Mas, sobre isto, Alberti não julga indispensável prestar muito auxílio.

Em traços largos, o problema resolve-se assim: a primeira modalidade, a das "áreas," aduz uma série de prescrições respeitantes à planta de praças públicas, edifícios, compartimentos, etc. (*mutatis mutandis,* já que esta parte do *De Re Aedificatoria* tem incidência na "teoria da composição" do Renascimento, o que é válido para a "delimitação" da planta, será válido também para a "delimitação" de formatos pictóricos ou escultóricos); *as outras três zonas* desse território são métodos que o arquitecto pode e deve usar para "delimitar" *coerentemente* a dimensão não incluída na planta, a altura. Este procedimento já foi referido antes, na secção 7.3, quando, no seguimento da descrição das médias aritmética e harmónica, se disse que, para Alberti, ou mais tarde para Palladio, uma vez "delimitados" o comprimento e a largura numa proporção, por exemplo, de 1/2 (6 e 12, no caso), era necessário atribuir 8 ou 9 à altura, correspondentes respectivamente à média harmónica e aritmética de 6 e 12 (e também a uma "quarta" e uma "quinta"). No fundo, Alberti aborda *nestas três* zonas uma coisa a propósito da qual Ghyka falaria muito provavelmente da "lei da não mistura dos temas." O assunto já foi esclarecido na secção 6. Essa "lei" proscreve que, por exemplo, para nos situarmos no universo das preferências de Ghyka, um formato dourado sirva para determinar linhas internas raiz de dois; ou, verdadeiramente monstruoso, linhas "musicais," já que, assim, misturavam-se comensurabilidades de raças absolutamente diferentes (recorde-se que os cultores da aureofilia sentiriam como um insulto serem qualificados sem mais como *irracionalistas;* para eles, a proporção dourada é capaz de comensurabilidades muito próprias). Ora, Alberti defende explicitamente *nestas três* modalidade de "delimitação" padrões de coerência equivalentes. O problema é sempre o mesmo: que grandezas são da mesma família? Se se escolhem como dimensão de largura e comprimento as grandezas $x$ e $y$, que grandeza $z$ se deve escolher para a altura? (*Mutatis mutandis,* nos termos da composição pictórica, uma vez escolhido um determinado formato, que divisões internas, que quadriculado, são compatíveis com ele?) Postas assim as coisas, o contributo que a primeira (respeitante às "áreas") e a última zona (respeitante à "mediação") dão ao território da "delimitação" não oferece quaisquer dúvidas. Insistiu-se devidamente nisto, o contributo das outras duas que faltam, a segunda e a terceira mencionadas em cima, é idêntico ao da última. O da terceira, relativa às proporções irracionais, é o mais perfunctoriamente referido. Já atrás se tinha dito que Alberti, no seio de uma obra toda ela atravessada de intuitos comensuradores e simétricos, não hesita em incluir grandezas incomensuráveis, sempre que isso seja encorajado por razões *pragmáticas:* relembrando, Alberti diz às tantas que as portas "altas" têm que ser um rectângulo "de oitava," as "baixas," um rectângulo *raiz de dois* (ver secção 5). Aqui, no capítulo 6 do livro IX, dá força de lei a essa eventualidade pragmática, mencionando, a propósito das diagonais do quadrado e

do cubo, um punhado de grandezas irracionais, como a raiz de 8 (diagonal de um quadrado de lado 2), ou a raiz de 12 (diagonal de um cubo de 2 de lado), que o contexto do capítulo autoriza a pensar poderem ser usadas em função dos mesmos padrões de exigência que, no caso das médias, faria de um 8 ou de um 9 grandezas particularmente afins de 6 ou 12, mas sem que na verdade Alberti mostre grandes preocupações em tentar exemplificar o uso efectivo a que se prestem.[43] (Na sua altiva versão aritmética, as raízes referidas podem parecer temíveis. Mas quem quer que lide com compassos, réguas e esquadros, pode obtê-las sem qualquer dificuldade, por uma sucessão de rebatimentos. Rebata-se a diagonal de um quadrado e obtém-se o lado maior de um rectângulo raiz de 2; rebata-se a diagonal *deste rectângulo* e obtém-se o lado maior de um rectângulo raiz de 3; rebata-se a diagonal deste rectângulo e obtém-se o lado maior de um rectângulo raiz de 4. Rebata-se, rebata-se, rebata-se e chegamos à raiz de 12, ou a uma outra qualquer ainda mais à frente.) Já falámos das "áreas," já falámos da "mediação," acabámos de falar das grandezas irracionais — tudo zonas, recorde-se, desse território da "delimitação" constituído por *quatro.* Resta-nos então a última dessas zonas, acima mencionada em segundo lugar, e sibilinamente aí descrita como *um trecho espinhoso,* do qual então não se disse mais nada.

É de facto espinhoso. Antes de mais, demos-lhe um nome. As outras formas de "delimitação" tinham nome: *áreas, irracionais, médias.* Que nome tem esta agora? Chamemos-lhe a zona dos *racionais* (por lidar, como se verá, com famílias de números inteiros). Há porém um problema com os "racionais," tal como Alberti os trata, e é por isso que o assunto é espinhoso. Se se quiser, o modo críptico como Alberti, depois de fazer uma recapitulação sumária das "áreas," introduz esta segunda modalidade de "delimitação," já chega para nos apercebermos de que aquilo que está para vir não será de interpretação fácil:

> "Todas as dimensões de um corpo, por assim dizer, estarão contidas de três em três naqueles números que, ou bem que são consubstanciais com a própria harmonia, ou são concebidos segundo um método determinado e exacto de diferente procedência."[44]

Alberti mostra no seguimento do texto que quando fala do *método determinado e exacto de diferente procedência* está a falar de facto da "mediação," já nossa conhecida (ou seja das proporções geométrica, aritmética e harmónica).[45] Se isso é assim, se em primeiro lugar a "mediação" tem que ver com esse "método" e se, em segundo, no

[43] Para uma interpretação curiosa do trecho do *De Re Aedificatoria* dedicado aos "irracionais," ver K. Williams, "Michelangelo's Medici Chapel...," pp. 108-109. Tudo se passa nessa interpretação como se Alberti não falasse das raízes acabadas de mencionar, mas de áreas. Assim, a diagonal do quadrado (que é efectivamente raiz de 8) é "o lado de um quadrado maior de área 8" e a diagonal do cubo (que é raiz de 12) "o lado de um quadrado de área 12." Mas vai tudo dar ao mesmo, já que a área de um quadrado é igual ao quadrado do seu lado. Se o lado é raiz de 8, a área será portanto 8; se raiz de 12, a área será 12. Na parte mais singular da interpretação de K. Williams, 8 e 12 (sem raízes) são depois ligados a 2 e a 4 (respectivamente a medida e a área do lado do cubo de que Alberti se serve na sua exposição), criando a progressão 2-4-8-12, onde Williams vê os intervalos musicais de oitava (2/4 e 4/8) e de quinta (8/12, ou 2/3) — quer dizer: nem mesmo no momento em que introduz os "irracionais" Alberti teria dispensado a comensurabilidade e a racionalidade, exemplificada por esses intervalos.

[44] *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 6 (p. 389).

[45] *Id.,* p. 391.

trecho acabado de citar se diferenciam efectivamente modalidades de "delimitação" (consoante "são consubstanciais com a própria harmonia," *ou* "são concebidos segundo um método determinado e exacto de diferente procedência"), a disjunção permite concluir que este assunto espinhoso dos "racionais," cuja apresentação assim se inicia, é do domínio da *harmonia.* (Alberti não dá indicações quanto à possibilidade ou impossibilidade de que a modalidade de "delimitação" seguinte, relativa às grandezas irracionais, caiba também nesta "harmonia.") Seja: trata-se de harmonia. Pondo de fora a questão de perceber o que é que significa que "as dimensões de um corpo" estejam "contidas de três em três" em números "consubstanciais," ou "concebidos" de outra maneira (questão que não será tratada aqui), o problema, para quem leia esta parte do *De Re Aedificatoria* apetrechado com o conjunto de conhecimentos expostos até este momento ao longo da presente secção, é que Alberti, quando fala dos "racionais," parece por um lado estar *ainda* a falar das "áreas" e, por outro, estar *já* a falar da "mediação," sem que porém seja feita qualquer menção do facto. Se fala *ainda* de "áreas," deixa-nos com qualquer coisa de serôdio, numa altura em que a matéria respectiva parecia ter sido dada como encerrada; ou ainda, se Alberti *continua* a falar disso, então talvez houvesse vantagens pedagógicas em assinalar o facto, já que se tornaria claro que a nova matéria, além de não ser alheia à antiga, era também preparada por ela, com a nossa compreensão a ser facilitada pela ajuda que o conhecido assim daria ao desconhecido. Por outro lado, se Alberti *já* está a falar da "mediação," então, das duas uma: ou isso tem por efeito negar aos "racionais" a oportunidade de se apresentarem como modalidade de "delimitação" específica; ou tornam-se obscuras as razões por que dedica *depois* à "mediação" um trecho exclusivo, no qual por sua vez são omitidas quaisquer indicações sobre o facto de a matéria que então se aborda ter sido já antecipada uns parágrafos antes, e que só não é absolutamente redundante porque, aí, Alberti lida com um conjunto de números que anteriormente não usou. Dito muito sumariamente, tudo se passa como se a modalidade dos "racionais" não tivesse presente (e presença), mas apenas o passado das "áreas" e o futuro da "mediação."

*Alternativamente,* pode talvez suceder que Alberti estivesse bem ciente de tudo isto, mas que julgasse o leitor eventual suficientemente prevenido sobre os critérios do seu razoar para dispensar esclarecimentos suplementares. Uma vez admitida a vantagem pedagógica de *continuar* a raciocinar em termos de "áreas" na modalidade dos "racionais," o que faltaria explicar seria a razão por que já aí se faz ouvir a voz da "mediação." *Pode ser* que, para Alberti, a modalidade dos "racionais" e a da "mediação" produzissem os *mesmos* efeitos "delimitadores," expressos numa *mesma* solução numérica, mas a partir de *métodos* diferentes. Esta possibilidade é sugerida pelo penúltimo trecho citado de Alberti, onde distingue entre "números" *que, ou* "são consubstanciais com a própria harmonia" (ligada à modalidade dos "racionais"), *ou* "são concebidos segundo um método determinado de diferente procedência" (que é a "mediação"). Vendo bem, o sujeito da oração relativa é ambíguo: serão os números os *mesmos* num caso e no outro, mas obtidos por *métodos* diferentes, ou serão também eles tão diferentes quanto os métodos? Se se pudesse verificar que realmente os números são os mesmos, então percebe-se que Alberti, quer o quisesse, quer não, tivesse de falar, *já* na modalidade dos "racionais," precisamente daquelas soluções numéricas a que forçosamente há-de de chegar mais tarde ao abordar a "mediação," sem que isso o devesse preocupar muito. Ao contrário, aquilo que o devia preocupar seria definir a

individualidade "metodológica" de cada uma das modalidades "delimitadoras:" ambas conseguem o mesmo, mas por caminhos diferentes. Não é o que conseguem que está em causa, mas o caminho. Fossem assim as coisas, e tudo o que se poderia criticar a Alberti seria não as ter posto preto no branco e não ter começado logo por dizer qualquer coisa como isto: atenção, que na modalidade de "delimitação" *x* vou encontrar propriedades idênticas às da modalidade *y;* o que me interessa especialmente é a diferença de métodos para chegar a essa *igualdade,* não essas propriedades. Alberti não diz nada disto, para um leitor moderno e não prevenido talvez seja uma pena não o fazer, mas de maior ofensa não poderá ele ser responsabilizado aqui. Resta-nos então saber em que soluções numéricas se exprimem a modalidade dos "racionais" e a da "mediação." Nas mesmas? Se for nas mesmas, não é o resultado que importa, mas o caminho para lá chegar, e então justifica-se que Alberti de certa maneira repita, quando fala da modalidade "delimitadora" da "mediação," aquilo que já tinha dito a propósito da dos "racionais." Se porém for possível verificar que permanece como válida a conjectura de que, no texto de Alberti, não é a diferença de método (ou *só* a diferença de método) que justifica um tratamento individualizado dos "racionais" e da "mediação," mas sim uma diferença de soluções numéricas (ou *também* uma diferença de soluções numéricas), então ficamos a braços com uma situação estranha: Alberti, porque se serve aqui de um repertório de números particular, julga dizer coisas a propósito da "mediação" ainda não ditas no tratamento dos "racionais" (e daí dedicar-lhe um trecho à parte), mas à custa de parecer ignorar que isso mesmo que diz a propósito da "mediação" *já* tinha sido dito anteriormente *de outra forma* (veremos qual, à frente), o que retira razões para dedicar ao assunto um trecho com a exclusividade de que se reveste. Ora bem: as soluções numéricas apresentadas por Alberti quando aborda a "mediação" são 4/6/8 para a progressão aritmética, 4/6/9 para a progressão geométrica e 30/40/60 para a harmónica (ou "musical," como Alberti lhe chama). Como veremos, Alberti obtém a progressão aritmética 4/6/8 tanto quando aborda a modalidade dos "racionais" como quando trata da "mediação" (ver o texto a vermelho na tabela da figura 85). O facto de serem idênticas as soluções numéricas parece autorizar pois a conclusão que o que terá interessado a Alberti tenha sido a diferença de *método,* que, embora permitindo essa identidade final, pressupõe dois itinerários operativos. Mas outro tanto já não se passa com as outras duas progressões. A progressão 4/6/9 *não* aparece pura e simplesmente na abordagem dos "racionais" (tudo isto será demonstrado mais tarde). Aparece a 2/4/8, mas a 4/6/9 não. Ambas as progressões são geométricas: 2/4=4/8 (de tal modo que 2×8=4×4) e 4/6=6/9 (de tal modo que 4×9=6×6). Alberti não nos dá razões para pensar que reconheça nos dois casos a actualização de uma mesma regra de "sintaxe" (para usar uma expressão da secção 7.3). Fala de 4/6/9 como se *ainda não* tivesse falado dela, quando falou de 2/4/8. Isto não quer dizer forçosamente que ignorasse haver aí a actualização de uma mesma lei; mas se assim é, custa a perceber as razões por que se tivesse inibido de dar provas de iniciativa pedagógica, numa altura em que ela vinha mesmo a calhar. A progressão harmónica 30/40/60 obtida na abordagem albertiana da "mediação" *existe e não existe* no tratamento dos "racionais." *Não existe* porque de facto não aparece lá *assim. Existe,* porque apesar de tudo Alberti assinala aí a progressão 3/4/6 — o que é a mesma coisa (ver o texto a azul da tabela). Mais uma vez custa a perceber por que terá Alberti refreado o seu sentido da analogia — aproximando o afastado —, numa altura em que os

seus préstimos seriam pedagogicamente benéficos, e prosseguido como se a proporção harmónica de que agora fala nada tivesse a ver com a progressão 3/4/6 de que falara antes. Num cômputo geral, parece não ser demasiadamente artificioso, ou injusto, concluir que Alberti, longe de separar a modalidade "delimitadora" dos "racionais" da modalidade da "mediação" por representarem dois *métodos* diferentes para chegar a um mesmo resultado, as separa porque realmente as toma como diferentes no seu todo — com o resultado de falar da mesma coisa duas vezes, mas por outras palavras (ou números), e sem mostrar ter notado a repetição.

Em suma: seja por que razões for, Alberti, quando fala dos "racionais," fala *ainda* de "áreas" e *já* de "mediação." Veja-se como exemplo o primeiro caso de "racional" tratado por ele (insista-se sempre: no que se vai passar, do que se trata é de obter *famílias* de grandezas, de tal maneira que possam *coerentemente* ser atribuídas às três dimensões de um edifício, ou de um compartimento):

> "Seja dois o número menor atribuído à relação de dois; dele obtenho o três, através da proporção de uma vez e meia; do três obter-se-á o quatro, pela proporção de um e um terço; e o quatro é, por sua vez, o dobro de dois."[46]

Não prestemos atenção para já na *relação de dois* imediatamente antes do primeiro ponto-e-vírgula. Quanto ao resto, parece que não, mas as coisas são claras: para usar uma linguagem já familiar (a das "áreas") Alberti está a dizer que começa com um sesquiáltero, lhe junta um sesquitércio e obtém uma "oitava." A explicação só tem a ganhar se se fizer um desenho do formato, da "área," correspondente à operação descrita por Alberti. *Em nenhum* dos casos mencionados por Alberti para exemplificar os "racionais" *é impossível* converter o seu raciocínio num desenho de uma "área." (E é precisamente por isso que se disse em cima que, ao falar dos "racionais," Alberti parece falar *ainda* das "áreas.") Neste caso, aquilo que Alberti diz pode ser convertido no conjunto das instruções necessárias para desenhar *uma "área"* de proporção 1/2; por outras palavras, da "área média" "de oitava" (ver figura 86). Alberti junta um sesquiáltero (2, mais uma vez e meia 2, que é 3) a um sesquitércio (3, mais um terço de 3, que é 4) e produz um formato cujo lado maior é duplo do menor (4, que é o dobro de 2). Expliquemos isto muito bem. Pode pensar-se de facto num rectângulo "de oitava" como composto por uma "quarta" e uma "quinta" (ou uma "quinta" e uma "quarta"); ou, vistas as coisas de outro ângulo: se juntarmos um sesquiáltero a um sesquitércio obtém-se uma oitava, tal como o intervalo acústico de oitava é composto igualmente por uma quarta e uma quinta, ou uma quinta e uma quarta (isto é, a distância que vai de um Dó a outro Dó pode ser percorrida indo do primeiro Dó a Sol e de Sol ao outro Dó, juntando portanto uma quinta a uma quarta, ou indo do primeiro Dó a Fá e deste ao segundo Dó, juntando uma quarta a uma quinta). Realmente 2/3×3/4=6/12, ou seja 1/2. Imagine-se assim um rectângulo "de quinta" simples; se se lhe acrescentar um sesquitércio, o resultado é realmente um formato cujo lado maior é duplo do menor. Mas o que é que significa *acrescentar* o sesquitércio ao sesquiáltero? O processo é sempre o mesmo. Significa que a relação entre o lado maior final [DC] é uma vez e um terço maior do que o lado maior do rectângulo "de quinta" de que se partiu (designado

[46] *Id.*, p. 389.

a partir desta altura por [AB]). Em termos práticos, a operação é muitíssimo simples: basta acrescentar 1/3 ao comprimento de [AB] (que, por ser "de quinta," já de si se encontra dividido em três partes iguais) para se obter [DC] — e este é exactamente duas vezes maior do que o lado menor do rectângulo de que se partiu. (Reparar na relação "de quarta" assinalada pelos arcos azuis, de todo idêntica à da figura 79, o que se compreende, pois em ambas as situações aquilo que é alterado é alterado por uma "quarta:" na figura 79 é um sesquitércio simples que é "duplicado," aqui, é um sesquiáltero simples.)

Mas se uma oitava pode ser composta por uma quinta e uma quarta, pode por outro lado ser composta por uma quarta e uma quinta. Em termos de formatos, a situação não é muito diferente da anterior (ver figura 87). Agora parte-se de um rectângulo 3/4, ao qual se vai acrescentar uma "quinta," de tal modo que o lado maior a que se chega, [DC], seja sesquiáltero do lado maior de que se parte, [AB] — e o resultado é de facto um rectângulo de oitava. A operação é, em termos geométricos, simplicíssima: para que [DC] seja sesquiáltero de [AB] é necessário que seja uma vez e meia maior do que este último; ora, este (porque é o lado maior de um rectângulo 3/4) está já dividido em 4 partes iguais, o que facilita as coisas: [DC] tem que ser igual a 4 mais metade de 4, o que significa que é igual a [AB] mais duas partes de si próprio (ou seja, 6). (Reparar também aqui na relação assinalada pelos arcos azuis entre os lados maiores dos dois rectângulos, que é "de quinta." Aqui, é de facto uma "quinta" que altera um rectângulo sesquitércio, de um modo equivalente àquilo que ocorria na figura 78 apresentado em cima, a propósito do sesquiáltero "duplicado;" mas aí, aquilo que o sesquiáltero alterava não era um sesquitércio, e sim uma "quinta" simples.)

Retomemos o fio à meada. Obscuridades de estilo à parte, Alberti diz muito simplesmente que do dois obtém o três, deste, o quatro, e que estes três números são da mesma *família.* Mas se Alberti diz isso, o seu raciocínio não seria diferente se estivesse a descrever duas outras coisas: por um lado, a junção de uma *área* sesquiáltera a outra sesquitércia, de que resulta uma *área* "de oitava" — o que é um assunto de "áreas;" por outro, uma progressão aritmética e geométrica — o que é um assunto de "mediação" (3 é a *média* aritmética de 2 e 4, extremos que fazem parte de uma progressão geométrica). Por outras palavras, exactamente no trecho do capítulo 6 do livro IX em que se poderia supor que os "racionais" iriam ser apresentados como uma modalidade de "delimitação" individualizada, Alberti obriga-nos a assumir uma atitude interpretativa que porventura poderíamos julgar, por um lado, dispensável a partir do momento em que o tratamento das "áreas" se considerava encerrado, ou, por outro, prematura, dado estarmos nesta altura a uns parágrafos de distância do tratamento individualizado da "mediação." Ou seja, os "racionais" são uma modalidade de "delimitação" ambígua — uma penumbra, nem preto, nem branco, mas uma mistura dos dois. *É natural,* poderá dizer-se. Não são as quatro modalidades de "delimitação" modalidades de *uma* mesma coisa? Não deverão por isso ter que partilhar o suficiente para mostrarem que não estão alheadas umas das outras, por não pertencerem a territórios diferentes? Que mal faz que os "racionais" tolerem ser definidos como se de "áreas" se tratassem? Que mal faz ouvir-se *já* neles a voz, aliás não muito longínqua, da "mediação"? Claro que isto são interrogações legítimas. Mas, alternativamente, por que razão não nomeia Alberti o preto e o branco de que a penumbra é feita? Alberti procede como se essa zona tivesse uma cor própria. Em nenhum ponto do texto que

dedica aos "racionais" dá provas de que sabia que, ao falar deles, falava *também* das "áreas" e da "mediação." Poderia haver vantagens pedagógicas em mencionar isso. Mas não só não se preocupa em explorar nenhuma dessas vantagens, como, ao dizer que os "racionais" são uma coisa ("harmonia") e a "mediação," outra (um "método de diferente procedência"), sem complementarmente opor resistência à ideia de que essa diferença, mais do que uma diferença de método, seja uma diferença entre soluções numéricas, nos autoriza a pensar que dificilmente terá notado a peculiar coincidência de estar a falar da "mediação" quando fala dos "racionais." Mas, para usar uma expressão do seu agrado, *basta.* Não se teve o propósito neste longo comentário de desvendar as intenções de Alberti, nem de lhe atribuir desígnios labirínticos, mas sim de evitar que ao ler-se o que se vai ler de seguida se fique na situação desorientada em que se fica quando se lê, no capítulo 6 do livro IX do *De Re Aedificatoria,* o trecho compreendido entre a descrição da modalidade "delimitadora" das "áreas" e a da "mediação:" não pode de facto passar despercebido que, se isso mesmo que se vai ler tem que ver com as "áreas" e a "mediação," então haverá qualquer coisa de falacioso em dedicar-lhe uma exposição à parte, sem mencionar do mesmo passo que, pelo menos, não se ignora que a questão encoraja comentários deste tipo.

Recapitulemos. Alberti distingue entre quatro formas de "delimitação." Este comentário, que agora se finaliza, tentou demonstrar que uma dessas formas, a que se deu o nome de "racionais," é ambígua. Se por um lado pode e deve ser interpretada com o auxílio de definições estabelecidas quando Alberti abordou as "áreas," por outro, essa ambiguidade favorece um conflito de competências, em que "racionais" e "mediação" se parecem usurpar uma à outra. "Racionais," "irracionais" e "mediação," recorde-se, são modalidades "delimitadoras" com um ponto em comum: tratam da coerência entre entidades numéricas de uma mesma família de grandezas. Os problemas causados pela ambiguidade referida embargam a definição de uma individualidade modal própria aos "racionais." *A única coisa que distingue* o tratamento dos "racionais" do das grandezas irracionais e da "mediação" não é a substância, mas o "tom:" Alberti é aqui bastante incisivo, e não deixa dúvidas sobre a dimensão prescritiva e proscritiva dos "temas" (o nome que, recorde-se, Ghyka talvez desse à procura de coerência entre famílias de grandezas, que caracteriza estas três modalidades de "delimitação"). Tendo tudo isto em conta, poderia mesmo dizer-se, numa sistematização brutal, que para Alberti há apenas *duas* modalidades de "delimitação:" as "áreas" e os "temas." Os "temas" subdividem-se por seu turno em *duas* categorias: primeira, assinalada a verde na tabela da figura 85, a das grandezas *racionais* (relativas à "mediação" e incluindo tudo aquilo que, até aqui, foi sendo sempre entendido como a segunda das quatro modalidades de "delimitação" citadas) e, segunda, a das grandezas *irracionais* (relativas às raízes). Dito isto, *e tendo-o sempre em conta ao ler o que se segue,* vejamos aquilo que Alberti diz nessa parte do capítulo 6 do livro IX compreendida entre a abordagem das "áreas" e a das grandezas irracionais e que esteve na origem de todo este longo comentário.

Aí, Alberti diz haver "temas" *binários, ternários* e *quaternários* (nem o substantivo, nem os adjectivos, são usados por ele).[47] Dada a natureza daquilo que está em jogo, exposta no comentário anterior, estes "temas" vão ser sempre explicados com a ajuda de um formato (ou "área," para nos expressarmos como Alberti). Este expe-

[47] Ver *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 6 (pp. 389-390).

diente não é absolutamente indispensável; bastaria realmente uma *mesma* linha onde, provavelmente com prejuízo da eficácia pedagógica, se reunissem as divisões sucessivamente distribuídas nos esquemas seguintes pelos lados maiores dos vários rectângulos; mas, uma vez esclarecida a matéria das "áreas" (e dado que o papel fundamental que os formatos desempenham na "teoria da composição" renascentista é razão suficiente para que não se perca nenhuma oportunidade de apreciar aquilo de que são capazes), o seu uso não prejudica a explicação, a partir do momento em que, como se demonstrou, a forma de raciocinar por elas exigida presta-se sem atritos a esta aplicação suplementar. Simultaneamente, pelas mesmas razões, será sempre referida a manobra de "mediação" que suceda ocorrer nos conjuntos das grandezas, cujos laços de família compete aos "temas" legitimar.

Comecemos por sublinhar que os "temas" binários *não* têm forçosamente que ver com 2, os ternários com 3 e os quaternários com 4. Há temas binários de 2 e de 3, assim como há temas ternários de 2 e 3. O fundamental é que nos temas binários se obtenham *dobros,* nos ternários, *triplos,* e, nos quaternários, *quádruplos* (e há tanto dobros de 3 e de 4, como triplos de 2 e de 4 e quádruplos de 2 e de 3). Quando Alberti, no trecho citado em cima, falava da tal *relação de dois* (expressão que nessa altura foi ignorada), estava a falar de facto de uma tema binário. Mas é binário, não por começar em 2 (o que é um facto), mas sim porque a maior grandeza (ou dimensão, em termos de "área") a que se chega é um 4, que é o *dobro* de 2. Para ver como é que um "tema" binário pode basear-se não em 2, mas em 3, faça-se um raciocínio inverso. No "tema" binário baseado em 2 juntava-se um sesquitércio a um sesquiáltero inicial (ver de novo a figura 86). Agora, vai juntar-se um sesquiáltero e um sesquitércio inicial (ver figura 87). Construa-se pois um rectângulo cujo lado menor é 3 e cujo lado maior seja sesquitércio desse comprimento; obtém-se obviamente 4 (já que a relação é sesquitércia); se acrescentarmos a este lado maior metade de si próprio (obtendo um segmento que é portanto sesquiáltero desse lado), obtemos 6, que é o *dobro* de 3. O que significa então a "não mistura dos temas"? O seguinte: em qualquer construção baseada em 2 (ou num formato em cujo lado menor haja duas unidades), usar *só* 3 e 4 (como medidas arquitectónicas, ou divisões internas num formato pictórico), dado que são os números do "tema" (como pudemos verificar com o cálculo geométrico anterior). Em termos práticos isto significaria, por exemplo, atribuir 2 à largura de um edifício, 3 à altura e 4 ao comprimento. Por seu lado, numa construção baseada em 3, significaria usar apenas o 4 e o 6. Finalmente, em termos de "mediação," no binário baseado em 2, 3 é a média aritmética de 2 e de 4, e no binário baseado em 3, 4 é a média harmónica de 3 e de 6. (E a quem pense que isto é um repertório limitadíssimo de grandezas, convém lembrar que, quem diz 2/3/4, por exemplo, pode também dizer 0,2/0,3/0,4, ou as metades da série inicial, 1/1,5/2, ou quaisquer outras constelações de números sujeitas à mesma "sintaxe" aritmética; o "tema" permaneceria o mesmo em qualquer uma destas alterações).

Dois reparos. Em primeiro lugar, tal como o exemplifica Alberti, o "tema" binário obtém-se através de uma operação que, "transliterada" em termos de "áreas," ou formatos, corresponde a uma *soma de sesquiálteros e sesquitércios.* Se se quiser, por isso mesmo, o "tema" binário *é indissociável de "oitavas."* (Já foi assinalada acima a correspondência entre isto e o facto acústico de uma oitava ser composta por quartas e quintas, ou quintas e quartas.) Segundo reparo: Alberti não refere nenhum tema binário

baseado em 4 (aliás, não refere *nenhum* "tema," binário, ternário, ou quaternário, baseado em 4). Temos que resistir à tentação de exigir a Alberti mais coerência do que aquela que ele exige a si próprio, ou está interessado em mostrar. Duplos, triplos e quádruplos, que caracterizam os três "temas," devem a sua existência no raciocínio de Alberti ao facto de 2, 3 e 4 terem o relevo que têm no seio da teoria musical clássica. Por que razão não haverá então um tema binário baseado em 4? Em parte, essa ausência compreende-se: 4 é o dobro de 2 e é portanto muito fácil converter a progressão 2, 3, 4 em 4, 6, 8 (*mutatis mutandis,* um formato 4/8 é igual a um formato 2/4), pelo que seria redundante mencionar o caso. Mas esta omissão pode reclamar uma outra importância se suceder que, às tantas, a nossa paciência se transforme em perplexidade, com o acumular de anomalias. Quem lê esta parte do *De Re Aedificatoria* tem que estar preparado para algumas anomalias. Por exemplo: para além de, como se disse em cima, Alberti não mencionar nenhum "tema" baseado em 4, não menciona também nenhum "tema" *ternário* baseado *em 3;* isto já é estranho de si, porque, como se verá, seria facílimo concebê-lo; mas mais estranho fica ainda, quando se verifica que o "tema" quaternário baseado em 3 poderia passar por um "tema" ternário baseado em 3. Vamos ver.

Os "temas" ternários, recorde-se, são baseados em triplos. Tal como o exemplifica Alberti, o "tema" ternário obtém-se através de uma operação que, convertida em termos de "áreas," ou formatos, corresponde a uma *soma de "oitavas" e sesquiálteros.* Alberti menciona dois "temas" ternários, ambos baseados em 2 e que são a inversão um do outro. Num primeiro caso, teremos uma "oitava" seguida de uma "quinta;" no segundo, uma "quinta" seguida por uma "oitava." No primeiro caso, em termos de "área," o processo é o seguido na figura 81: construa-se um rectângulo cujo lado menor seja 2 e cujo lado maior seja a "oitava" de 2, que é 4; se se acrescentar a este lado maior metade de si próprio (criando uma relação sesquiáltera entre a medida a que se chega e a medida deste lado), obtém-se 6, *o triplo de 2.*[48] No caso inverso, segue-se o processo documentado na figura 82, obtendo-se a progressão 2, 3 e 6. O "tema," no primeiro caso, é constituído pela *família* 2, 4, 6; no segundo, por 2, 3 e 6. Ainda no primeiro caso, 4 é a média aritmética entre 2 e 6; no segundo, 3 é a média harmónica entre 2 e 6.

Daqui, Alberti passa para o "tema" quaternário, derivado de quádruplos. Alberti refere quatro possibilidades. Em primeiro lugar, "tema" baseado em 2, uma dupla "oitava," tal como se ilustra na figura 80: partindo de 2, obtém-se a "oitava" de 2, que é 4, e, a partir da "oitava deste, 8, que é o *quádruplo* de 2. Dois, 4 e 8 correspondem a uma progressão geométrica; o 4 é a média. Segue-se aquilo que, baseado ainda em 2, corresponde à soma de uma "oitava," uma "quinta" e uma "quarta." Como estas duas últimas, como já se sabe, perfazem uma "oitava," o resultado é idêntico ao anterior, embora a operação seja logicamente diferente. Partindo-se de 2, determina-se a sua "oitava," que é 4, aumenta-se sesquialteramente 4 para produzir a "quinta," o que dá 6, e finalmente aumenta-se sesquiterciamente o 6, para produzir a "quarta," obtendo-se 8 (oito é igual a seis mais um terço de seis), que é o *quádruplo* de 2 (ver figura 88). A *família* de números é aqui uma progressão aritmética: 4 é a média de 2 e 6, 6 a média de 4 e 8. Vem depois *o mesmo,* mas com a função da "oitava" invertida: enquanto que,

[48] No desenho da figura 81 não se assinala esta progressão nos termos presentes (2/4/6), mas como 1/2/3; o resultado é porém o mesmo.

no caso anterior, a "oitava" estava em primeiro lugar, agora está no fim (ver figura 89). Continuando a partir de 2, aumentemo-lo sesquialteramente, para obter o 3, aumentemos este sesquiterciamente por sua vez, para obter o 4, e finalmente dobremos o 4, para obter a "oitava" de 4, que é 8 (o *quádruplo* do 2 inicial). É dizer o *mesmo* por outras palavras, sem dúvida, mas há neste último caso uma particularidade curiosa: a *família* de números é 2, 3, 4 e 8, mas *não* se encontra nesta série nenhuma média aritmética, harmónica, ou geométrica. É claro que é sempre possível recorrer ao subterfúgio de dizer que há aí uma progressão aritmética (2, 3 e 4) *sobreposta* a uma geométrica (2, 4 e 8). Mas isso não resolve a anomalia: formula-a de outra maneira e deixa-a mais vincada ainda com esse tratamento especial. Alberti não se demora mais com este caso do que com os outros. Se, ao abordar os "racionais," Alberti tivesse em mente a "mediação," teria registado imeditamente a diferença entre este caso e os restantes; que não o tivesse feito, prova que realmente, ou ignorava, ou desprezava, aquilo que há *já* de "mediação" nos "racionais," com o resultado de ter que dedicar à "mediação" um trecho à parte, que só não é absolutamente redundante porque, como já se viu, as soluções numéricas com que lida aí, embora sujeitas exactamente às mesmas regras "sintácticas," não são aquelas com que lida ao abordar os "racionais." Finalmente, um "tema" quaternário baseado em 3 (ver figura 90). Traduzida em termos de "área," a operação descrita por Alberti corresponderia a um formato composto pela soma de uma "oitava," uma "quinta" e uma "quarta" (as condições são as mesmas do segundo exemplo de "tema" quaternário, mas aí o "tema" baseava-se em 2, não em 3). Parta-se de 3; dobre-se o 3, para obter a sua "oitava;" chega-se a 6; aumente-se sesquialteramente o 6, e tem-se 9; aumente-se sesquiterciamente o 9, para obter 12; 12 é o *quádruplo* do 3 inicial. A progressão é aqui aritmética (6 é a média aritmética de 3 e 9, 9 a média de 6 e 12). Temos aqui outra anomalia. Atrás disse-se que Alberti não inclui na sua série de operações um "tema" *ternário* baseado em 3. Mas este último caso poderia perfeitamente servir. A lógica operativa seria exactamente a mesma, mas omitindo-se o sesquitércio final e com a progressão a parar portanto em 9, *triplo* de três.

Com o "tema" quaternário baseado em 3, Alberti encerra o assunto que, no *De Re Aedificatoria,* é tratado entre as "áreas" (primeira modalidade de "delimitação") e os "irracionais" (terceira modalidade de "delimitação"). Como se pôde verificar, o assunto nem é estranho ao raciocinar indispensável para perceber a lógica operativa das "áreas," nem ao da "mediação." Mas Alberti trata-o como se fosse uma matéria independente. Demais a mais, não é isento de algumas anomalias. Quais os critérios em que Alberti se baseou para escolher os números que escolheu? Porquê nenhum "tema" baseado em 4? Esta questão é simultaneamente a mais simples e a mais complicada. É a mais simples, porque, como já se disse, falar de 2 é falar de 4, falar de binário é falar de quaternário. Mas ao mesmo tempo a mais complicada, porque, nesse caso, não se percebe muito bem por que *não* atribuir um estatuto expletivo quer ao "tema" quaternário, quer a um qualquer "tema" baseado em 4. Alberti introduz contudo o "tema" quaternário com honras e fanfarras, dado o estatuto do 4 no seio da teoria musical clássica. Por outro lado, porquê nenhum "tema" ternário baseado em 3? Porquê não considerar o "tema" quaternário baseado em 3 como um simples aumento sesquitércio de um "tema" ternário baseado em 3? Será que Alberti não considera este "tema" por ser formalmente equivalente ao da figura 82 (aqui, recorde-se, obtemos um 2/6, que é igual a 1/3, tal como 3/9, o resultado de um "tema" ternário baseado em 3)? Por outro

lado, postas as coisas a outro nível, qual a relação das *famílias* de números obtidas por este processo com as "áreas"? Que *famílias* devem ser ligadas a que "áreas"? (*Mutatis mutandis,* que divisões, que quadriculado escolher, a partir do momento em que se elegeu um determinado formato?) Ou será que a interrogação não tem razão de ser, por qualquer uma das *famílias* ser compatível com qualquer uma das "áreas"? A situação poderá ser talvez interpretada dizendo-se que Alberti é incoerente e menos sistemático do que se poderia esperar. É possível. Mas também é possível que ocorra aqui um caso particular daquele género de atitude que, como se viu na secção 5, autorizava Alberti, se calhar contra todos os imperativos de coerência comensuradora, a dizer que as portas "altas" tinham que ser "de oitava," e as "baixas," *raiz de dois;* por outras palavras, é muito possível que os compromissos de Alberti com a "delimitação" fossem de natureza mais *pragmática* do que *teórica.* Pode haver nesses compromissos aquela forma de *negligência intencional,* tida como virtude cortês, a cujos equivalentes de maneiras e de ofício se costuma dar o nome de *sprezzatura.*[49] O cortesão (objecto de uma obra célebre da autoria de Castiglione) tem toda a confiança em si próprio de que precisa: para poder permitir-se certos atrevimentos e dar-se ao luxo de fazer coisas mal feitas de vez em quando; ou para dar pontapés na gramática e desprezar as convenções. O cortesão não é como o plebeu de pretensões, que teme ser indecoroso e assim denunciar as suas origens modestas, que se vigia constantemente a si próprio, e que está portanto condenado a deixar uma imagem de acanhamento no seu passatempo favorito, o excesso de correcção. Daí o desprezo a que a tradição clássica sempre votou o excessivamente trabalhado e acabado. "Acabar significa precisamente dissimular o acabado," diria Blanc.[50] Não é inverosímil que este tipo de sensibilidade desse razões a Alberti, bastardo de linhagem artistocrática, para apreciar um compromisso solto e despreocupado com teorias, e para achar desejável cultivar em si a dose suficiente de esforço para não parecer esforçar-se. Não recomenda Alberti ser conveniente numa obra arquitectónica colocar aqui e ali elementos de trabalho mais descuidado, para, por contraste, os que são mais trabalhados poderem adquirir a importância que merecem?[51] Alberti não deixa dúvidas quanto àquilo que se pode exigir do seu tratamento da "tecnologia" (digamos assim) "delimitadora:" nada de muito aprofundado, e apenas o estritamente indispensável para o arquitecto poder resolver o que tem que resolver, sem correr o risco de se embaraçar nos próprios raciocínios.[52] O contrário seria pedantismo.

[49] Ver por exemplo Janson, "The Birth of 'Artistic License'," p. 350. A palavra significa "desprezo" e "displicência."

[50] *Grammaire des arts du dessin,* p. 614. A origem mais ou menos remota desta ideia pode encontrar-se em Vasari, que dizia que o "acabamento" destrói a "graça" de uma coisa e que se orgulhava de pintar com rapidez, ao contrário dos artistas do *Quattrocento* (ver Blunt, *Artistic Theory in Italy,* pp. 94-96).

[51] Ver *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 9 (p. 399; no livro VI, capítulo 10, p. 269, Alberti já tinha mencionado que os antigos só trabalhavam o mármore que estivesse à vista). Para uma crítica do sobre-trabalhado, ver *Da pintura,* pp. 94-95 (§ 61 da versão Grayson; mas note-se que, aqui, Alberti não comenta apenas as desvantagens de uma diligência excessiva; censura também os efeitos nefastos *da falta* daquilo a que dá o nome de "diligência moderada").

[52] Ver, por exemplo, no final do capítulo 5 do livro IX (p. 387), o seguinte trecho, aqui transcrito numa versão muito livre e com itálico acrescentado: "Os números graças aos quais se produz uma harmonia agradável ao ouvido, são exactamente os mesmos que enchem de admiração os olhos e o espírito. Por conseguinte, da música, que estudou aprofundadamente tais números (...), obter-se-á a totalidade das leis da delimitação. *Porém, não me vou estender para além do que tenha que ver com as necessidades do arquitecto.* Passemos pois por alto os princípios que

Alberti não se dedica à poesia dos números, mas à prosa dos afazeres arquitectónicos. Uma atenção escrupulosamente alargada ao detalhe dessa "tecnologia" vestiria o arquitecto com roupa tão grande, que acabaria por tropeçar nele próprio. É claro que há graus de pragmatismo. Se a roupa larga é desconfortável, a curta também o é. *Apesar de tudo,* o território da "delimitação" descrito no capítulo 6 do livro IX *poderia* ter balizas, sinais, tabuletas, guias, mais esclarecedoras do que aquelas que efectivamente tem, sem com isso se ignorar as barreiras do decoro pragmático. Mas a realidade é que *não* tem. Em matéria de realidade, ou se vive com ela, ou se altera o que houver a alterar (se possível). É possível que alguém tenha razões para lamentar, e depois para alterar, aquilo que de mais rebarbativo possa existir nos textos de Alberti, clarificando o clarificável. Mas, dado que à distância de meio milénio não é de crer que a dimensão técnica dos escritos albertianos possa ser susceptível de uma utilização premente, dificilmente se justificando pois a necessidade de alterar seja o que for, o que quer que haja de anómalo na realidade dos trechos de Alberti, a preocupar alguém, teria que o preocupar a ele, mais ninguém. Dessa preocupação, porém, não reza a história. Como por outro lado não é credível que as fidelidades teóricas dos artistas renascentistas avantajassem a sua lucidez oficinal e operativa, e como é de crer portanto que haveriam de ter com as ideias de Alberti a mesma relação lassa que a prosa deste tinha com a poesia dos números, é pouco provável que aquilo que colheram no mais rebarbativo dessa prosa pudesse ter efeitos preocupantes e nefastos na sua própria obra. É chegada a altura de ver as concessões que a "teoria da composição" do Renascimento tem que fazer ao bom-senso, para, pelas mãos e espírito de gente lúcida, poder ter sido digna de beneficiar do privilégio de *não* ter sido *apenas* uma teoria, e dar-se ao luxo de fazer coisas mal feitas de vez em quando, dar pontapés na gramática e desprezar as convenções.

## 7.8: DA PRÁTICA

Quer a natureza das coisas que nada nem ninguém possa estar *sempre* à altura dos seus princípios. Um princípio é muitas vezes um farol a orientar a navegação, não o barco em que se está, que frequentemente tem um comportamento errático. Isto pode dar origem a alguns embaraços de interpretação. Como explicar dizer-se uma coisa e fazer outra? No caso das opções topófilas, a situação complica-se, pelo facto de a própria noção de princípio não ter o significado imperativo que terá no domínio dos compromissos morais (por exemplo). O Renascimento não será excepção a isto. Admitindo que aquilo que foi exposto de Alberti corresponda a um princípio, ou a um sistema de princípios, *quem* poderemos nós designar, no *Quattrocento* e nos caminhos que desbravou, como utente desse princípio ou desse sistema, *quem* poderemos nós designar como alguém que por isso mesmo nem sempre esteve à altura dos princípios professados? Provavelmente pouca gente. Justifica-se que se volte a mencionar aqui a hipótese fundamental que serve de farol a este texto: ao longo dos milénios, o compromisso dos produtores de imagens com a geometria *foi* de natureza pragmática. Não

se referem às escalas de cada uma das notas, ou à doutrina dos tetracordes."

se usava a geometria por fidelidade a teorias, mas por dar jeito. Isto não exclui a eventualidade de ser possível discriminar nesse grande conjunto de produtores um subconjunto constituído por quem quer que, por razões pessoais, julgasse imprescindível honrar compromissos teóricos com fórmulas geométricas determinadas, erigidas em princípios, ou sistemas de princípios. Esta hipótese dá mesmo à ideia de um compromisso teórico com a geometria toda a credibilidade que ela merece, ao impedi-la de se expor nas condições desfavoráveis em que se expõe, quando reclama um significado exorbitante, e ao retirar direitos de procuração aos seus defensores, cujo entusiasmo lhe presta muitas vezes um mau serviço. De acordo com isto, e partindo do princípio de que do Renascimento, apesar do seu racionalismo, *ou talvez por causa dele,* não é excepção a esta regra, vai admitir-se aqui sempre, até prova em contrário, que o compromisso dos artistas do Renascimento com a teoria desenvolvida por Alberti é de natureza hipotética,[53] e que não é o facto de a terem conhecido ou lido (o que é verosímil), ou de terem conhecido alguém que a tivesse conhecido ou lido (provavelmente mais verosímil), que garante que, mesmo assim, estivessem dispensados de acrescentar o que houvesse a acrescentar à teoria, ou subtrair-lhe o que houvesse a subtrair, para poder realmente ser usada como farol.

Uma vez admitido o que há de hipotético no assunto, nenhuma consideração daquilo que há de peculiar nas preferências topófilas renascentistas poderá ignorar o contributo notável que a isso dá Charles Bouleau, na sua *Geometria secreta dos pintores.* Num domínio que facilmente suscita inflamações arrebatadas, cujo fumo se vê depois nos labirintos de linhas que parecem asfixiar reproduções de pinturas, baixos-relevos e fachadas, Bouleau encarnará aquilo que alguns diriam ser uma sobriedade muita francesa, onde se misturariam em partes iguais o espírito analítico de Descartes e o "existencialismo" *avant la lettre* de Pascal. De cartesiano, haveria o claro, a sensatez, o vernáculo: haveria nos seus esquemas e no modo de lidar com épocas e personalidades a preocupação do claro e do distinto; haveria a sensatez de não querer convencer que os autores cujas imagens interpreta tivessem recorrido mais às fórmulas geométricas do que aquilo que era preciso; haveria a ideia de que a geometria nas artes deve ser entendida no vernáculo dos compromissos oficinais, não no idioma cerimonioso de tratados e especulações escolares. De pascaliano, haveria o *esprit de finesse* indispensável para pressupor permanentemente os laços estreitos que unem duas ideias: em primeiro lugar a de que não é preciso saber que um relógio se compõe de peças (e quais são as funções e as propriedades mecânicas dessas peças) para sentir que o tempo e a vida correm; em segundo lugar, a ideia de que a compreensão da "re-

[53] Para um estudo céptico em relação aos propósitos geralmente atribuídos ao uso da geometria compositiva no Renascimento, ver Elkins, "The Case Against Surface Geometry." Para Bouleau, o compromisso dos artistas do Renascimento com a teoria de Alberti nada tem de hipotético. Na p. 84 de *Charpentes* é afirmado peremptoriamente: "Os artistas do Renascimento tomaram à letra o texto de Alberti." Na legenda que, na p. 87, acompanha a sua interpretação da *Primavera,* diz que "Botticelli, como todos os pintores da sua geração, foi seduzido pela doutrina albertiana da divisão das superfícies e procurou utilizar as próprias relações que Alberti tinha escolhido como exemplos." Seja como for, para entender tudo isto é necessário ter em conta as competências de natureza matemática (relativas à avaliação de tamanhos, pesos, volumes, etc., e à regra de três) que faziam parte da aprendizagem de qualquer quatrocentista, pelo menos em Itália, e que Baxandall descreve na segunda parte de *Painting and Experience,* secções 9 e 10 (pp. 86-108). Mas também aqui é necessário não exagerar e não empurrar para além dos limites da sensatez a ideia de que os italianos do *Quattrocento* viam números sempre que olhassem para pinturas, esculturas e edifícios (*id.,* secção 10, p. 101).

lojoaria" das fórmulas topófilas, de que eventualmente uma pintura se sirva, só faz sentido relativamente àquilo que lhe dá corda e que é (para usar, como se sabe, um termo caro a Pascal) o seu "coração."[54] Tudo isto está certo e poderia provavelmente ser descrito sem recorrer a Descartes e a Pascal. É certo também que esse *esprit* não vai ao ponto de apreciar sem uma certa melancolia as razões de quem pura e simplesmente pudesse decidir renunciar à geometria. Na interpretação de Bouleau, esquemas geométricos como a armação não são exactamente composição, mas "comodidades"[55] — expedientes *readymade* mais ou menos impessoais e alheios à responsabilidade criativa, ferramentas-*default* prontas a usar na ausência de quaisquer outras soluções topófilas, e às quais por isso mesmo nega qualquer estatuto compositivo; complementarmente, entende que quanto mais a grande tradição compositiva inaugurada pelo Renascimento perdia robustez, tanto mais o uso desses expedientes se generalizava e associa esta tendência com o facto de o artista se demitir de qualquer responsabilidade criadora no domínio des decisões topófilas, limitando-se a rotinas de *atelier*, tornadas tanto mais tenazes quanto por outro lado mais inconscientes eram.[56] Em seu entender, muito gradualmente, no século XIX, a nível dos próprios *ateliers*, a topofilia cede o lugar a uma sensibilidade mais afeita àquilo que Bouleau designa por "noções (...) directamente acessíveis," como "o equilíbrio das massas" e a "repartição dos grupos."[57] A acreditar em Courbet, que dizia que pintava onde o seu burro Jerónimo parasse, as decisões de um burro eram bem mais avisadas do que as baseadas em deliberações geométricas.[58] Bouleau assinala aí um ponto de viragem. Sente-se a partir desta altura na sua prosa um certo tom elegíaco. Bouleau censura os "modernos" (entenda-se, já os pintores do século XIX) pelo facto de serem inovadores em tudo excepto no domínio da composição, porque a adopção das tais fórmulas-*default* os dispensava de responsabilidades criadoras naquele domínio. Que o cepticismo em relação a decisões topófilas pudesse justificar-se, sem com isso se assistir a um empobrecimento puro e simples da composição, não é coisa a que Bouleau dê plausibilidade. Isto será talvez uma limitação, mas no sentido em que a ordem de razões que assim lamenta as opções dos "modernos" é com toda a probabilidade exactamente a mesma a que devemos páginas de uma lucidez inexcedível na interpretação que nos deixa da pintura do Renascimento, então os méritos da abordagem de Bouleau chegam e crescem para desculpar o que quer que por outro lado haja nela de limitado (se é que há limitação).

Para fazer o que faz, Bouleau tem em primeiro lugar que contar com uma coisa a que o Renascimento dá um uso muito próprio: a simplicidade.[59] A simplicidade, quanto mais não seja porque ao longo da história da arte foi frequentemente emparelhada com conteúdos morais, é um conceito complicado, mas não podemos comparar o despojamento de um interior quatrocentista (ver figura 91) com um gótico, ou barroco,

[54] Sobre Descartes e Pascal, foram consultados os capítulos a eles dedicados em Besnier, *Histoire de la philosophie moderne,* e, no terreno temível da história da cultura, os trechos correspondentes da monumental sinopse da cultura europeia feita por Barzun em *From Dawn to Decadence,* especialmente pp. 200-203 e 214-220 (o "existencialismo" de Pascal é mencionado na p. 216; a diferença por ele pensada entre *esprit géométrique* e *esprit de finesse,* nas pp. 216-217).

[55] *Charpentes,* p. 43.

[56] *Id.,* pp. 187-188, 192, 199 e 254.

[57] *Id.*, p. 188.

[58] *Id.,* p. 200.

[59] Gombrich faz um resumo da história do conceito em *The Sense of Order,* pp. 18-20.

sem nos sentirmos obrigados a usar, em relação ao universo formal do Renascimento, se não a palavra *simples,* pelo menos qualificações com significado equivalente. No interior quatrocentista os elementos estruturais mostram-se com franqueza; e ao lado da sua nudez, a ornamentação gótica ou barroca parece vestir o edifício de cerimónia. Esta simplicidade, que, na constelação de conceitos de que historicamente se foi fazendo acompanhar (e que a complica), pode ser sentida como um abandono deliberado do artifício, e portanto como uma reivindicação do natural, parece emparelhar-se bastante bem com o gosto neopitagórico de um Alberti pelos números naturais e pelas divisões simples a que, como vimos, aqueles dão origem no trabalho de "delimitação." Como se disse já frequentes vezes ao longo deste texto, os números naturais são *simples* de entender e de intuir. Podem designar coisas contadas, podem designar aquilo com que se conta: *um* dedo, *dois* dedos, *três* dedos, etc.; isto é impossível com um número irracional e terá sido precisamente isso que o que justificou culturalmente a importância a ele atribuída, ou aos usos geométricos a que se prestasse, por épocas ou personalidades que desdenhavam o mundo das coisas contáveis. O emparelhamento referido antes entre a simplicidade cultivada pela Renascença e a simplicidade dos números naturais é porém fictício. Um mesmo número (e por extensão um qualquer raciocínio matemático) pode significar uma coisa simples tanto como uma intrincada. É fácil ver que as divisões simples da figura 76, dando aí origem a opções lineares igualmente simples, poderiam ser usadas para criar uma malha labiríntica. As opções lineares são aí simples porque são unicamente ortogonais. Mas o resultado seria completamente diferente se pelas várias intersecções do quadriculado fizéssemos passar linhas oblíquas. O "princípio" de composição seria o mesmo — ou seja, tanto numa situação como na outra, a composição iria basear-se nas "quartas" e nas "quintas" estabelecidas entre 4, 6, 8, 9 e 12 — mas o resultado seria nos dois casos completamente diferente. Com números pode fazer-se tudo o que se quiser. Situando alto o argumento, outra não é no fundo a ideia subjacente à esperança de uma *mathesis universalis,* com que, através da geometria e da álgebra, se pudesse "federar o conjunto dos saberes"[60] — com ela, o que se pretendia era lidar *com tudo,* tanto coisas simples como complicadas; situando o argumento em baixo, outra não é a ideia subjacente à distinção albertiana, já referida na secção 5.2, entre "delimitação" e "colocação:" não basta saber medir, com grandezas racionais ou irracionais, simétricas ou assimétricas; é necessário depois ter *o juízo* suficiente para "colocar" devidamente aquilo que se mediu (*mutatis mutandis,* para voltar ao exemplo da figura 76, o facto de termos calculado divisões não nos dispensa depois da responsabilidade de decidir que uso lhes dar, com sóbrias ortogonais, ou barroca profusão de oblíquas). O gosto neopitagórico pelos números naturais, portanto, não se liga forçosamente à simplicidade. As duas coisas têm vidas separadas e a interrupção momentânea do seu mútuo alheamento deve-se sempre a circunstâncias que lhes são exteriores e que de certa maneira as forçam a um convívio; este daí em diante parecerá, por outro, lado entretê-los sem esforço. Estas circunstâncias são evidentemente do domínio da cultura e da história. Explicar aquilo que as origina é do foro da história da cultura e não cabe portanto a um texto como este, que se limita a dar conta que, *fosse por que razões fosse,* se assiste no *Quattrocento* ao aparecimento de uma constelação de comportamentos, atitudes e gostos, dos quais o

[60] Ver Besnier, *Histoire de la philosophie moderne,* p. 70 (a esperança de que a diversidade do mundo possa ser compreendida — e prendida — pela matemática é de origem cartesiana).

neopitagorismo e a simplicidade são componentes essenciais. Salvaguardado isto, e recorrendo ao exemplo já mencionado do interior quatrocentista — cujo despojamento, repita-se, não poderemos apreciar sem nos sentirmos como que constrangidos a usar, se não a palavra *simples,* pelo menos palavras capazes do mesmo teor de significados —, dir-se-á que é precisamente porque qualquer coisa de semelhante se passa em certos esquemas de Bouleau que a sua interpretação da geometria topófila renascentista é tão admirável. Dado que, como foi sustentado na secção 6.1, não há limites para as "coincidências" com que a informação visual relevante é amalhada pela geometria topófila, a partir do momento em que o tempo for de graça e puder ser gasto sem preocupações, o que pelo contrário se admira em Bouleau, para resumir, é que sabe quando deve parar.

De acordo com aquilo que também se disse na secção 6.1, embora o princípio norteador de Bouleau seja qualquer coisa como o *less is more,* ele é suficientemente versátil para saber que, em determinados contextos, *less is a bore* (e daí a interpretação que faz do *Circo,* de Seurat, reproduzido na figura 30) e portanto sabe ser complexo sempre que as circunstâncias o exijam. A isto não é obviamente excepção a sua abordagem da pintura renascentista. Seria por exemplo absurdo negar aquilo que há de complexo e "asiático" na interpretação (aliás fascinante) que faz da *Flagelação* de Piero ou do uso barroco dos intervalos albertianos. Mas nesta brevíssima passagem pela prática da topofilia renascentista, vamos deter-nos apenas naqueles casos, "áticos," em que os esquemas de Bouleau mais parecem cantar em consonância com a simplicidade clássica, que, na medida em que define o valor da geometria da mesma maneira que uma clave define numa pauta a altura das notas (que, sem ela, poderiam significar tudo e mais alguma coisa), é uma espécie de clave desse canto. Vamos deter-nos então em três casos: um fresco de Masaccio, um retrato de Rafael e finalmente uma pintura de Gozzoli.

Antes porém é indispensável referir três coisas de ordem geral. Em primeiro lugar, dado que não surpreende que, também aqui, seja válida a hipótese de que não há teoria que não pague um preço pelo privilégio de poder ter uma dimensão prática, é necessário aceitar com bonomia a circunstância de que as opções topófilas de Bouleau foram frequentemente estabelecidas independentemente do modelo teórico que pressupunham. Definidas as coisas da maneira mais simples, esse modelo é um formato (ou "área," como diria Alberti). Mas em termos práticos isso não significa que, por exemplo, uma composição sesquiáltera tenha que ser forçosamente feita num formato sesquiáltero. Na já citada *Flagelação* de Piero, há uma composição sesquiáltera dupla num formato raiz de 2. Poucos domínios haverá em que as contingências da história se façam sentir de maneira tão contundente como nos formatos. Muitas vezes não cabia aos pintores escolher em que formatos pintar — a área a preencher era dada, pela arquitectura ou por um cliente, ou pelos dois ao mesmo tempo. Não custa portanto perceber que a intensidade dos laços entre formato e composição varie imenso ao longo da história. Uma inspecção dos exemplos usados por Bouleau mostraria facilmente que se equivalem aproximadamente a percentagem de pinturas em que seja possível detectar colusão entre composição e formato e a percentagem de pinturas onde há alheamento mútuo.

Em segundo lugar, Bouleau propõe uma "colocação" peculiar do seu trabalho de "delimitação" (para voltar a usar os termos de Alberti). Quer dizer que não basta ter

escolhido o modelo de divisão ("de quarta," "de quinta," etc.), para sabermos como ela se vai processar na realidade. No relato anterior da teoria de Alberti, estabelecer uma "área" significava construir um rectângulo com uma determinada quantidade de divisões pitagóricas no lado menor e com outra no lado maior. Mas reparemos na interpretação que Bouleau faz, por exemplo, do *Nascimento de Vénus* de Botticelli (figura 92): a composição é sesquitércia dupla (num formato, aqui, aproximadamente da mesma natureza; ver figura 79), mas, longe de o seu lado menor ser dividido em nove partes e o maior em dezasseis, *cada um dos quatro lados é dividido em dezasseis partes* (ver figura 93). No caso em que se faça esta opção num formato incaracterístico, é muito possível que, assim, essas partes sejam incomensuráveis entre si! (Não se poderia nesse caso determinar num lado uma parte alíquota do outro, uma parte com que se pudesse dizer que um lado é um número exacto de vezes maior do que o outro.) Esta opção de Bouleau pode parecer arbitrária; mas dado que a teoria da "edificação" em que se inspira é por definição omissa sobra a sua aplicabilidade no domínio da pintura, negar aqui a Bouleau o direito de ser arbitrário significaria pura e simplesmente negar-lhe o direito de obrigar a teoria a pagar o preço que tem que pagar pelo privilégio de não ser só uma teoria. Mas a mesma opção pode ainda parecer *ad hoc:* com uma tal quantidade de divisões o trabalho de arranjar "coincidências" entre esquema topófilo e informação visual relevante fica muito mais facilitado. Contudo, bem vistas as coisas, estes reparos são injustificados, porque, de certa maneira, esta opção de Bouleau, longe de ser contingente e oportunística, é mesmo abençoada, é certo que não pela teoria (que, como se disse, tinha que ser fatalmente omissa sobre o assunto), mas seguramente pelos seus princípios remotos. No fundo, ao proceder como procede, Bouleau *trata os quatro lados de um formato como se fossem outras tantas cordas de um instrumento musical.* Trata o formato como se fosse um instrumento com quatro cordas, das quais retirasse não apenas *uma* música, mas polifonias e acordes. Com propriedade pode dizer-se portanto que Bouleau, ao usar os seus esquemas topófilos, não está realmente a pensar na divisão de *um* formato, com o qual tocasse uma monodia, mas sim na divisão de quatro segmentos de recta, correspondentes aos seus lados, nos quais irá por vezes relevar as divisões características de determinada fórmula "delimitadora." Repare-se assim na localização de *Vénus* na figura 92: situa-se na linha nove; como a composição é sesquitércia dupla, uma localização situada nos 9/16 de um lado não é insignificante. Nessa linha, a fórmula "delimitadora" aparece em toda a sua nudez e não será portanto despropositado que coincida com uma personagem cujo estatuto mitológico a ligue a uma exuberante e estilizada nudez. (Claro está que o mesmo seria válido no caso de os 9/16, em vez de se situarem nos lados maiores, se situassem nos menores, o que não é o caso neste exemplo de Botticelli.)

Em terceiro lugar, as decisões relativas à "colocação," acabadas de mencionar, não se esgotam ao dividir os quatro lados de um formato por igual: como se pode verificar na figura 93, *a ordem* da numeração das divisões varia de lado para lado. Em cima, ordenam-se as divisões da esquerda para a direita; em baixo, ao contrário. À esquerda, ordenam-se de cima para baixo; à direita, de baixo para cima. Qual a razão disto? Simples: se assim não fosse, a fórmula "delimitadora" ficaria bloqueada num sistema de ortogonais, que a impediriam de exibir a sua "nudez" da maneira mais favorável. Justifica-se que se volte a usar a expressão *esprit de finesse,* que antes tinha aparecido quando se falou de Pascal. Bouleau não se poderia contentar com um

quadriculado impessoal (alguns diriam: *cartesiano*). Não: as divisões devem participar do *spiritus* que anima a pintura. Aqui, esse *spiritus* sopra do lado esquerdo, empurra Vénus para a mundo, deixando testemunhos da pressão animadora de que o seu corpo beneficia na *oblíqua* correspondente à orientação geral do seu corpo. As numerações inversas em cima e em baixo têm por efeito que essa oblíqua *passe pelos 9/16 de cada um dos lados ao mesmo tempo* (ao contrário, se a fórmula "delimitadora" estivesse enjaulada num quadriculado ortogonal, passaria pelos 9/16 num sítio e pelos 7/16 no outro). Desta forma, não é apenas Vénus que beneficia da vitalidade posta a correr na oblíqua: a própria fórmula "delimitadora" partilha o privilégio. Complementarmente, se, como se propôs no parágrafo anterior, ao utilizar como utiliza os esquemas topófilos, Bouleau tem em mente não *um* formato, mas quatro lados, imagináveis como outras tantas cordas, então, se a ordem da numeração fosse por um lado a mesma em cima e em baixo, e, por outro, à direita e à esquerda, a "corda" superior tocava em uníssono com a inferior, e a da esquerda em uníssono com a da direita. Bouleau quer porém uma polifonia mais rica: os 9/16 das quatro "cordas," correspondentes ao ponto em que cada uma delas é "dedilhada," podem assim existir como pontos realmente diferentes, embora nominalmente iguais. É como se com quatro cordas se tocassem várias quartas (por exemplo), consoante o grau da escala em que os intervalos respectivos começassem, num investimento sonoro cujo lucro são *os outros intervalos* que a combinação das quartas permite (imagine-se por exemplo duas quartas tocadas à distância de um intervalo de terceira, com uma das cordas a produzir o intervalo Dó-Fá e a outra, Mi-Lá. Para além *destas* quartas, há aqui terceiras, Dó-Mi e Fá-Lá, sextas, Dó-Lá, e segundas, Mi-Fá, ouvidas em diferentes registos de acuidade).

Tudo isto é passível de dois reparos. Falou-se em "dedilhar," mas há limites para o uso de tais metáforas musicais. A teoria albertiana, já se sabe, é definida como uma teoria das "consonâncias." Sem termos que levar a nossa boa vontade ao ponto de admitir, com Alberti, que um conteúdo visual tenha um efeito psicológico equivalente ao de um conteúdo sonoro só porque ambos são definidos através de um mesmo conjunto de medidas, pode porém conceder-se que haja um parentesco entre música e artes visuais suficientemente assegurado pelo facto de os intervalos pitagóricos poderem ser *visualizados* em comprimentos de cordas, ou flautas, para podermos falar de "consonâncias" sem se estar a brincar demasiado com as palavras. Mas na verdade o parentesco com a música (ou, melhor ainda, com a acústica) não pode ser levado tanto à letra como provavelmente se desejaria sem o aparecimento de problemas, que seguramente são embaraçosos para quem tenha compromisso teóricos mais estreitos do que aquilo que é necessário. Para perceber isto é necessário fazer um rodeio e abordar alguns rudimentos da acústica. No seu estado natural, não há som que não seja complexo; de facto, não é sem uma certa impropriedade que se fala de *um* som, ao falar-se de um som. *Um* som compõe-se sempre *de vários em simultâneo.* Falar de um som determinado é falar de um "espectro harmónico," constituído por um som "fundamental" e um conjunto de sons mais agudos, chamados "parciais," e de cujas relações depende o timbre daquilo que se ouve (o timbre é uma das quatro propriedades do som; as outras são a frequência, a intensidade e a duração). Ora, há aqui uma coisa curiosa: estes "parciais" correspondem a um múltiplo do som "fundamental." Medidas as coisas em termos de frequência, ou ciclos por segundo (e que corresponderá à vibração de uma corda, por exemplo), se no som "fundamental" houver 100 ciclos por segundo,

no primeiro parcial há 200, no segundo, 300, no terceiro, 400, e assim por diante. Se se quiser, para tornar mais sugestivo o raciocínio, nesse aglomerado de sons a que, com impropriedade justificada (já que só um especialista tem a sensibilidade suficiente, ou a tecnologia necessária, para detectar os "parciais"), chamamos som, o *primeiro* som tem 100 ciclos, o *segundo*, 200, o *terceiro*, 300, o *quarto*, 400. Há aqui, como se pode ver, uma colusão entre ordinal e cardinal: a *primeira* nota da série é definida com um *um*, a *segunda* com um *dois*, a *terceira* com um três, etc. (esta colusão, onde se verá talvez um exemplo daquilo em que certos filósofos não hesitariam em reconhecer uma coisa *bela*, por dar provas de uma racionalidade inesperada, deve-se a constrangimentos físicos bem mais prosaicos do que aquilo que se possa imaginar — embora nem por isso menos "belos"). Ter-se-á também verificado que esses cardinais nos são familiares: são os números pitagóricos de que se falou abundantemente ao longo desta secção e com que se designaram os intervalos musicais de oitava, quinta e quarta. Pitágoras e os seus discípulos não poderiam ter medido o som em termos de frequência (embora pudessem ter conhecido suficientemente a substância acústica do som para sentirem a diferença, *num* som, entre "fundamental" e "parciais"), mas, como se viu, mediram-no em termos de comprimentos de cordas. Há uma relação inversa entre frequência (ciclos por segundo) e comprimentos de cordas: quanto maior a corda, tanto menor a frequência e, em linguagem acessível, tanto mais grave é o som; quanto menor a corda, mais agudo (isto é válido para qualquer instrumento musical: quanto maior for mais grave é o som emitido). Esta relação inversa em nada diminui a validade daquela colusão entre ordinal e cardinal: produzindo com uma corda um som com 100 ciclos por segundo, um outro com 200 ciclos será produzido com uma corda de comprimento igual a *metade*, 1/2 (e obter-se-á uma oitava), outro com 300 com uma corda igual a 1/3 da primeira, o de 400, com 1/4 e assim por diante. Escusado será dizer, desta maneira obtêm-se todos os intervalos pitagóricos de que se falou em cima. O processo pode aliás ser visualizado através de um pequeno e "ático" exercício geométrico. Na figura 94, o segmento [AB] corresponde à primeira corda. *C* é o ponto médio em que tem que se prender a corda para, ao obtermos a corda [CB] (ou [AC]), produzir o som com 200 ciclos. *D*, igual a 1/3 de [AB], é o ponto em que tem que se prender a corda inicial para se obter uma nova corda [DB], com que se obtém um som com 300 ciclos; finalmente, *E*, igual a 1/4 de [AB], é o ponto em que tem que se prender a corda [AB] para, através da corda [EB], se produzir o som de 400 ciclos. Temos falado das relações entre os cordas sucessivas e a inicial, mas podemos também falar das relações das várias cordas entre si. Falar de [AB], [CB], [DB] e [EB] é no fundo falar de quatro cordas diferentes, obtidas em sucessão, e dos intervalos correspondentes. A relação entre 200 e 300 é uma relação de 2 para 3, sesquiáltera. Há pois (*tinha* que haver!) um intervalo de quinta entre o som produzido pela corda [CB] e a corda [DB]. A geometria tem que comprovar isso — e comprova: *realmente*, como se pode confirmar através dos arcos vermelhos, [CB] é sesquiáltero de [DB]; é igual a [DB] mais metade dele próprio. Pegando agora no caso das cordas com que se obtinham os sons de 300 e 400 ciclos, respectivamente [DB] e [EB], o intervalo produzido entre elas é uma quarta, já que a relação entre 300 e 400 é uma relação de 3 para 4. A geometria volta a confirmar isto: [DB] é sesquitércio de [EB]; é igual a [EB] mais um terço de [EB] (a construção, com arcos verdes, foi deslocada para a metade esquerda do segmento [AB], para evitar confusões de traços: E=F e D=G, de tal maneira que

[AG] é sesquitércio de [AF]).

Ao longo do parágrafo anterior detivemo-nos num *quarto* som, um som com 400 ciclos (correspondendo a uma corda com 1/4 da corda incial), mas os "parciais" não são em número de quatro apenas. A série prossegue indefinidamente e com ela podemos mesmo obter todos os intervalos da nossa escala. Assim, partindo de uma "fundamental" correspondente a um Dó grave, cuja frequência fosse a unidade, em abstracto, prova-se que a série tem o seguinte perfil (medido em múltiplos da frequência fundamental): Dó=1, Dó=2, Sol=3, Dó=4, Mi=5, Sol=6, Si bemol=7, Dó=8, Ré=9, Mi=10, Fá sustenido=11, Sol=12, Lá bemol=13, Si bemol=14, Si=15, Dó=16, e assim por diante.[61] Apresentar a série desta maneira pode parecer enfadonho, mas tem uma justificação. Antes de a dar, familiarizemo-nos com a série. Como se disse, cada cardinal é também um ordinal: o "parcial" com 12 vezes a frequência da "fundamental," por exemplo, é simultaneamente o décimo segundo som. Entre os quatro primeiros sons há os intervalos pitagóricos: entre o primeiro e o segundo há uma oitava, entre o segundo e o terceiro há uma quinta e entre o terceiro e o quarto, uma quarta (de Sol a Dó). A série, podendo continuar, é apresentada aqui a terminar no décimo sexto som. Dezasseis é uma frequência de oitava: corresponde a um dobro de dobros (se a primeira nota tem frequência 1, a primeira oitava tem uma frequência correspondente ao dobro, 2, a segunda ao dobro desta, 4, a terceira ao dobro de 4, 8, e finalmente a quarta uma frequência igual ao dobro de 8; como se disse, o raciocínio seria inverso para comprimentos de cordas: começava em 1 e acabava em 1/16). Dito isto, vamos ao que importa: tendo verificado a importância que Alberti e, a acreditar em Bouleau, os pintores do Renascimento atribuíram às "áreas médias," principalmente a sesquiáltera e a sesquitércia duplas, recordando-nos que a primeira tem a proporção 4/9 e a segunda 9/16, e tendo por fim em mente que ao falar-se de tais proporções se está a falar de uma teoria das "consonâncias," *que intervalos musicais produziriam cordas dedilhadas nos 4/9 ou nos 9/16 de uma corda inicial?* A resposta é assustadora: *intervalos dissonantes!* A razão é simples e ao apontá-la fica esclarecido o motivo por que se fez este rodeio pelos domínios da acústica e, particularmente, o motivo por que a série dos "parciais" foi apresentada atrás de um modo aparentemente tão fastidioso. Tinha que terminar no décimo sexto "parcial" porque o sesquitércio duplo é caracterizado com um 16. Ora, se olharmos para a série em cima verificamos que o nono som é Ré. Portanto, falar de 9/16 é falar de um intervalo formado por Ré e Dó. Este intervalo é de sétima menor (menor porque tem dois tons menores, entre Mi e Fá e Si e Dó) e é considerado uma dissonância. No caso de 4/9, o numerador corresponde a Dó, que é o quarto som, e o denominador a Ré, o nono som. Como se pode verificar, entre os dois há uma oitava de permeio: não se chega ao nono som, partindo do quarto, sem se passar pelo oitavo, outro Dó. Porque entre o quarto som e o nono há nove sons (na nossa escala), diz-se então que 4/9 designa um intervalo de nona. Mas este é uma espécie de intervalo de segunda maior — uma segunda (de Dó, oitavo som, a Ré), depois de se passar uma oitava (de Dó, quarto som, a Dó uma oitava acima): outra dissonância.

[61] Nesta série há sons que, em rigor, não podem ser cifrados devidamente com a notação disponível; é o caso, por exemplo, da sétima nota, realmente um pouco mais grave do que Si bemol (um bemol baixa a nota meio-tom, um sustenido aumenta-a). Mas é escusado entrar no detalhe da situação. Os dados podem ser consultados em qualquer compêndio de física ou, se se quiser, numa boa história da música. A obra aqui consultada foi Candé, *Histoire universelle de la musique,* volume I, pp. 105-106.

Faça-se aqui uma pequena interrupção. Não é a primeira vez neste texto que se fala da dissonância e da consonância. O assunto é temível. Chegou a altura de o desenvolver um pouco. O problema fundamental, debatido por um sem número de especialistas, tem sido o de saber se a diferença está enraizada, ou, pelo contrário, se varia, como ramagem agitada pelos ventos da história: por outras palavras, se é de natureza puramente acústica (relativa à constituição neuronal dos humanos) ou se muda em função de hábitos culturais. (Alternativamente, pode suceder que o problema esteja mal colocado quando é posto nestes termos disjuntivos.) Kandinsky, por exemplo, é peremptório: a diferença não existe (como é sabido, a música, e muito particularmente a de Schönberg, para quem igualmente essa diferença tinha um valor meramente convencional, desempenha um papel fundamental nos escritos de Kandinsky).[62] Em relação a este assunto, como em relação a tantos outros que por necessidade tiveram que ser aqui mencionados, este texto não se sente capacitado para emitir juízos. Mas isso não significa que o estado da situação impeça a consideração de algumas balizas de ordem histórica. Por altura do *Quattrocento* e do *Cinquecento,* a época que muito particularmente nos interessa aqui, tudo parece indicar que compositores e ouvintes tomavam como consonância o uníssono, a oitava, a quinta e a quarta (o que é plausível); a estes intervalos juntavam a terceira e a sexta, como consonâncias "imperfeitas," a que se atribuía a função de animar uma progressão sonora de outro modo sentida como previsível demais para causar entusiasmos. A terceira, como parte integrante da constituição dos acordes (as "tríades," agregados de três sons cantados ou tocados em simultâneo e formados em qualquer grau da escala), iria desempenhar a partir do século XVII um papel fundamental no aparecimento da música tonal, que dá origem à música comummente conhecida como "clássica" (um qualificativo que lhe convirá tão bem ou tão mal como o título *Ronda da noite* à companhia do capitão Banning Cocq). Mas, nesta altura, era usada *apenas* como um meio de "dar sabor" às quintas (digamos assim), interpondo entre um Dó e um Sol (por exemplo) um Mi, do qual se esperava a criação de um intervalo que então se considerava ser dotado de exotismo e de alguma dissonância (daí a designação de consonância *imperfeita*). Nessa qualidade, a terceira (além da sexta) passou mesmo a desempenhar um papel importantíssimo a partir justamente do século XV. Intervalos como segundas e sétimas eram porém considerados pura e simplesmente como dissonâncias, às quais se reconhecia apenas um estatuto transitório.[63] Terminando a interrupção e retomando o assunto, isto significa que é necessário usar a metáfora das "consonâncias" com muita prudência. Por amor à teoria das "consonâncias," em que se baseará a topofilia renascentista, é necessário moderar bastante o nosso gosto pelas "correspondências" (como se dirá mais tarde) entre as artes,[64] a partir do momento em que se verifica que um procedimento autorizado pela teoria, mas derivado, encoraja o uso de metáforas enganosas, embora lícitas relativa-

[62] Ver *Über das Geistige in der Kunst,* p. 140. Certos autores (como Carl Stumpf) preferem falar apenas de "graus de sonância" (*Sonanzgrade*): ver por exemplo Dahlhaus, "Was ist Musik?," pp. 204-205 (ou ainda, para uma definição geral do problema, Meyer, *Emotion and Meaning in Music,* pp. 229-232 e Rothstein, *Emblems of Mind,* pp. 123-124).

[63] Ver sobre tudo isto Crocker, *A History of Musical Style,* pp. 79, 84, 99, 113-114, 134, 140, 154-155, 180, 206-207, 223-225 e 350, Alain, *L'Harmonie,* particularmente pp. 28-33 (sobre o século XV) e ainda sobre o pormenor técnico das "tríades," Goldman, *Harmony in Western Music,* primeiro capítulo.

[64] Sobre este assunto ver por exemplo Rudel, "Correspondances" (incluído aliás num volume integralmente dedicado à questão).

mente àquilo de onde deriva. Uma composição sesquiáltera dupla *deriva* teoricamente de uma simples; é metáfora lícita designar como "consonância" o facto de, por exemplo, numa composição sesquitércia simples determinada forma coincidir topofilamente com uma linha traçada a partir dos 3/4 dos lados maiores. A metáfora é lícita, porque uma quarta é de facto consonante; mas não o seria em relação à linha dos 9/16 no exemplo de Botticelli, e pese embora o facto de estarmos aqui em presença de um procedimento não menos autorizado pela teoria. Em suma, a elaboração de opções como a composição sesquiáltera ou sesquitércia duplas tem a sua razão de ser em constrangimentos operativos de natureza muito local, que justificam a sua utilização em arquitectura e pintura, mas que não podem sem embaraços ser tomados como um património comum.

Segundo reparo: em termos operativos, *nada distingue a geometria das "consonâncias" de uma vulgar armação.* Em traços largos, as relações sesquiálteras e sesquitércias (simples ou duplas) nada mais exigem do que um trabalho de divisão em dois e múltiplos de dois, ou em três e múltiplos de três.[65] Não há aqui geometrias complicadas. Mais: pode ser mesmo dispensada qualquer geometria a partir do momento em que essas divisões sejam obtidas por um cálculo simplesmente aritmético. Saber se os artistas do Renascimento se serviram da geometria ou da aritmética é questão que só pode ser resolvida (admitindo que haja informação suficiente para isso) caso a caso. Aqui vai partir-se do princípio que, por muito "intelectuais" que os artistas quatrocentistas se julgassem, essa ideia que faziam de si próprios não significa que de súbito toda uma geração de artistas tivesse perdido o bom-senso. O bom-senso recomenda que se empreguem meios adequados às exigências da situação e exclui a possibilidade de os artistas do *Quattrocento* terem dispensado procedimentos oficinais comuns, só por serem de origem obscura e humilde e com toda a probabilidade desdenhados nos meios cortesãos onde a arte renascentista começou a ser cultivada.[66] O que isto significa é que se recorria à geometria sempre que o seu uso fosse encorajado pelas circunstâncias e se lhe renunciava no caso contrário. É uma questão puramente pragmática: há situações em que a geometria é mais útil do que o cálculo aritmético, outras em que não. Agora, no caso em que a geometria fosse usada, o procedimento e o resultado eram realmente uma simples armação. Bem razão tinham autores como Ghyka, que viam na geometria do Renascimento um empobrecimento, um simples mecanismo para obter parcelas, e dificilmente distinguível de um saber contar. Já vimos como a armação é no fundo um procedimento geométrico simples, que permite a obtenção sucessiva de metades através de operações geométricas de indiscutível facilidade. Estas divisões são múltiplos de dois, e com elas pode-se obter tudo o que, principalmente nos formatos simples e duplos descritos da secção 7.4 à imediatamente anterior, disser respeito a esse tipo de valores binários. Mas o mesmo é válido para as divisões ternárias indispensáveis à obtenção das nove divisões dos formatos e da com-

[65] Bouleau reconhece isto até certo ponto, e apenas para as divisões dos sesquiálteros e sesquitércios simples, não para os duplos (*Charpentes,* p. 90).

[66] Sobre este compromisso áulico da arte da primitiva Renascença, que encontrou nas cortes condições que as instituições tradicionais (como as velhas corporações ou as administrações locais) lhe negavam, ver Warnke, *The Court Artist.* Exemplo posterior desse "proteccionismo," embora de natureza mais majestática, ocorre em França no reinado de Luís XIV, quando o rei isenta os artistas seus protegidos de obrigações corporativas e "mecânicas" (ver Mérot, "Introduction," p. 12).

posição sesquiáltera e sesquitércia duplas (ver figura 95). A geometria aqui em uso é simplicíssima e talvez surpreenda não apenas que semelhante processo pudesse ter sido a ferramenta de eleição de artistas sofisticados (como eram os do Renascimento), mas sobretudo que o conjunto de linhas e divisões dela derivado tivesse tido a capacidade de se ligar a ideias complexas. Provavelmente só no Minimalismo de novecentos voltaremos a encontrar uma tal coexistência entre procedimentos aritméticos e geométricos elementares e as ideias com que se viram associados e de que são uma espécie de gambito.[67] Como se sabe, do Renascimento em diante são frequentes as profissões de fé "conceptualistas." Para nos servirmos de um dito célebre de Leonardo, a partir de então as artes são coisa mental: "Pensar é nobre, fazer, servil."[68] Tudo se passa como se para os artistas renascentistas contasse menos a ferramenta do que as ideias que servia e como se, assim, ficassem dispensados de elaborar um qualquer geometria especial, contentando-se com um vernáculo de expedientes oficinais consabidos. Isto lembra um pouco a ideia, defendida por alguns especialistas, de que Brunelleschi, longe de ter feito reviver a arquitectura antiga, fez reviver uma arquitectura "nacionalista" toscana, de acordo com uma sensibilidade partilhada por alguns dos seus contemporâneos, para quem seria o italiano, e não o latim, o veículo mais apropriado para a expressão da cultura florentina.[69] *Mutatis mutandis,* a geometria das "consonâncias," como simples e vernácula armação que é, teria sido uma espécie de italiano, não latim. Sente-se aqui um ar de *sprezzatura:* qualquer elaboração dos procedimentos geométricos disponíveis haveria de parecer ostentação de gosto duvidoso, tendo em conta que as ideias precisavam de bem menos para aparecerem com o brilho que mereciam.

Uma vez feitos estes reparos, voltemos a Bouleau. Uma inspecção rápida do conjunto dos esquemas incluídos em *Charpentes* mostra sem dificuldades que o respectivo espectro de opções lineares é largo. Como já foi referido quando se falou daquilo que viu no *Circo,* de Seurat, Bouleau sabe ser complexo quando as circunstâncias o exigem, mas, dado que o problema em qualquer uso de ferramentas topófilas é saber parar, vamos escolher aqui três casos onde é especialmente notório (e mesmo desconcertante) o "minimalismo" das suas interpretações geométricas. Comecemos com o *Tributo,* excerto retirado de um conjunto de frescos pintados por Masaccio na primeira metade do *Quattrocento* e que representa vários episódios da vida de S. Pedro (figura 96). Descrevendo a representação muito sumariamente, há nela três cenas, onde estão representados quatro momentos de um episódio bíblico: no grupo mais povoado, do centro para a esquerda, está Cristo, rodeado pelos apóstolos e, mais particularmente, encerrado por S. Pedro, à esquerda, e pelo cobrador de impostos, à direita (há aqui dois momentos: o cobrador exige o tributo, Cristo ordena a Pedro que vá buscar o dinheiro à boca de um peixe); à esquerda, na periferia, está S. Pedro a retirar o dinheiro do lago; finalmente, à direita, S. Pedro entrega o dinheiro ao cobrador. Na legenda que acompanha a ilustração da pintura, Bouleau começa por referir uma coisa já aqui mencionada na secção 6.1, sobre os dois tipos de função das linhas topófilas: ou coincidem

[67] Os minimalistas recorreram a progressões aritméticas e geométricas, à série de Fibonacci e ao inverso dos números naturais (1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, etc.): ver Colpitt, *Minimal Art,* pp. 63-64.

[68] Citado em Bramly, *Leonardo,* capítulo VI (p. 202). Ver no mesmo sentido Félibien, "Préface," p. 50.

[69] Ver Onians, *Bearers of Meaning,* pp. 130-136. Para uma crítica desta posição, ver por exemplo Schofield, "The Moral Orders," pp. 283-284.

"internamente" com ocorrências importantes, ou as encerram, limitando-as por fora.[70] Bouleau diz aí também que eram essas as "duas soluções" que "se apresentavam aos pintores que desejassem marcar as proporções musicais." Mas isto não era exclusivo de quem usasse essas proporções. Quanto ao resto, Bouleau é austero na informação que dá sobre a geometria da pintura, limitando-se a dizer que é uma composição sesquiáltera dupla. A isto poderia ter acrescentado que o perímetro da área se aproxima das dimensões do formato do mesmo nome;[71] que cada um dos quatro lados é dividido em nove partes iguais; finalmente, que nos lados maiores a ordenação das divisões é feita da esquerda para a direita, e nos menores de baixo para cima. Por Cristo, que coincide com a primeira vertical a contar da esquerda, passa a quarta linha (que é portanto uma linha "interna"), enquanto que a segunda vertical, situada na sexta linha (linha "externa," que encerra, limitando por fora), separa a cena da direita do resto da pintura. É como se Masaccio tivesse inscrito um formato "de quinta" simples dentro do formato sesquiáltero duplo, delimitando três dos quatro momentos representados e com Cristo a ser "dedilhado" nos 2/3 dessa "subcomposição" (note-se que a quarta e a sexta divisões de uma "quinta" dupla correspondem respectivamente à segunda e à terceira de uma "quinta" simples: 4/6=2/3). Complementarmente, se Cristo se situa nos 2/3 desse "subformato," a sexta divisão, que separa a cena da direita das restantes, está igualmente nos 2/3 do formato total (6/9=2/3). A razão do ordenamento das divisões da esquerda para a direita, que Bouleau não refere, é que, se as coisas fossem ao contrário, as linhas passavam a corresponder à terceira e à quinta divisões. Consultando-se a série dos "parciais" apresentada em cima, verifica-se que isto corresponderia à consonância "imperfeita" (ou "semidissonância") de sexta, mas a opção não é teorizada por Alberti. O mesmo se passa nos lados menores: as duas linhas horizontais só fazem sentido em termos de composição sesquiáltera dupla se contadas de baixo para cima; a inferior é a quarta, a superior a sexta (contadas ao contrário marcariam igualmente a terceira e quinta divisões). Há nesta interpretação de Bouleau uma imensa e monumental austeridade, talvez de acordo com o "aticismo" de Masaccio: falando apenas das verticais, as mais imponentes e solenes, as poucas linhas da "consonância" marcam Cristo e, à direita, separam a cena do pagamento das outras. Bouleau detém-se aqui e é de admirar a sua reserva em prosseguir. Mas pode acrescentar-se uma coisa curiosa: como se viu, na totalidade da pintura inscreve-se uma "quinta" simples, delimitada da sexta linha (já referida acima) para a esquerda; ora, quer a lógica da geometria que, num formato sesquiáltero duplo, como aproximadamente é o do *Tributo,* se para um lado da sexta divisão há uma "quinta" simples, para o outro há uma "quarta" simples. Isto é fácil de entender, se se voltar a consultar rectângulo de baixo do esquema da figura 78 (o modelo abstracto do *Tributo*). Olhemos aí para o rectângulo que fica à direita da sexta divisão: um rectângulo "ao alto" com três divisões no lado menor (em cima ou em baixo) e quatro no lado maior. (Inversamente, como se pode ver no recângulo inferior da figura 79, a linha que num sesquitércio duplo corresponde ao sítio onde acabaria o sesquitércio simples de onde deriva, a linha doze, separa um "subformato" sesquitércio simples de um "subformato" sesquiáltero *duplo.*) Temos

[70] *Charpentes,* p. 89.

[71] De notar que a reprodução com que Bouleau trabalha está cortada, muito especialmente à direita. Para uma reprodução rigorosa do fresco, ver Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* p. 86.

portanto justapostas uma "quinta" e uma "quarta." Como já se viu, em termos de escala musical, uma quarta e uma quinta juntas dão uma oitava. Neste sentido, o *Tributo* é uma composição "de oitava" complexa — uma composição que sabe evitar o "bizantinismo" da "simetria" resultante das metades com que a "oitava" divide os comprimentos, mas sem por isso renunciar à ideia de plenitude indissociável de uma oitava; ou seja, à ideia de um intervalo em cujo seio todas as notas da escala têm existência medida e assegurada, numa actualização acústica da imagem bíblica do pastor e do rebanho. Bouleau não refere isto. Dir-se-á que pretende evitar os "barroquismos" interpretativos a que se presta este enredo. Mas a avaliar pela interpretação desconcertante que, como veremos, faz dos *Reis magos,* de Gozzoli, este enredo não será tão "asiático" como parece. Seja como for, não se vá pensar que nada haja no *Tributo* que resista ao enredo: há nela o pormenor recalcitrante de o ponto de fuga da arquitectura se situar perto da cabeça de Cristo, aparentemente na intersecção da linha quatro já mencionada *com a linha horizontal que parte da quinta divisão do lado menor* (ver figura 97).[72] Deixe-se em aberto o modo de interpretar isto. Cinco nonos é uma sétima (volte a consultar-se a série dos "parciais"), que é uma dissonância. Se interpretarmos a quarta linha e, portanto, a localização de Cristo em função do "subformato" sesquiáltero simples, então situam-se ambos numa "consonância." Mas assim há uma "dissonância" na determinação da perspectiva, entre a linha horizontal dos 5/9, "dissonante," e a vertical dos 4/6, "consonante." Se porém interpretarmos a localização da linha quatro em função do formato total, então ela é "dissonante" (como vimos, 4/9 corresponde a um intervalo de nona, que é uma espécie de segunda), embora, nesse caso, "consonante" com a "dissonância" dos 5/9. É fácil de verificar que, com especulações destas, com "consonâncias" travestidas de "dissonâncias," e vice-versa, o raciocínio arrisca-se a todo o tipo de deformações "asiáticas." Deixemos pois as coisas por aqui e passemos a um retrato de Rafael (figura 98).

O "aticismo" interpretativo de Bouleau produz esquemas austeros e é precisamente por isso capaz de resultados desconcertantes (como se verificará muito particularmente em relação ao fresco de Gozzoli), a partir do momento em que com tão poucas linhas e de qualidade tão vernácula consegue fazer o que faz. A interpretação que nos deixa de *Joana de Aragão* poderia confirmar já essa ideia, mas, mais do que isso, este retrato distingue-se pela suspensão de incredulidade que exige de nós. Imaginar que fosse necessário preparar a execução de um *retrato* através de uma composição sesquitércia dupla pode parecer tão rebarbativo e indecoroso como imaginar que um Guardi tivesse usado uma secção dourada para determinar a linha do horizonte da paisagem da figura 37. Como se tem sustentado ao longo deste texto, a geometria topófila, antes de poder significar um compromisso teórico com fórmulas geométricas, é uma ferramenta que dá jeito usar em certas circunstâncias. O perfil destas circunstâncias foi também já definido: numa repetição cursiva, um conjunto de linhas derivadas

[72] A reconstituição das linhas de fuga (a azul, na figura 97) e do ponto de fuga onde se encontram foi feita segundo um cálculo empírico que é habitual fazer nestas ocasiões, e que consiste em considerar a orientação de algumas das arestas da arquitectura. A opção de desenhar essas linhas *a partir de pontos do esquema sesquiáltero* (vejam-se à direita as linhas verticais amarelas) não tem nada de insólito. Seria mesmo fascinante a possibilidade de Masaccio (que obviamente não poderia conhecer a sistematização albertiana da perspectiva, incluída no *Da pintura*) ter desenhado a perspectiva a partir de um esquema compositivo. Mas tudo isso careceria de confirmação através de uma reprodução idónea.

da segmentação de um espaço a preencher justifica-se primordialmente em relação à preparação da execução de grandes formatos, e muito especialmente de grandes tamanhos de vasta e "megalográfica" população figurativa, cuja localização é facilitada pela existência de marcas, ou marcos, em relação aos quais se possa dizer que determinada figura está à direita ou à esquerda, em cima ou em baixo, na área a preencher, sem para isso estar sempre a descer dos andaimes. Um retrato convencional, geralmente de tamanho modesto, não verifica estas propriedades; a navegação visual pode servir-se imediatamente das linhas de referência constituídas pelos limites do próprio formato, acessíveis com um simples recuo, e a existência de linhas de geometria só pode por isso ser justificada em função de opções "filosóficas" muito particulares. Saber se Rafael, como ao que parece Mondrian, uns séculos mais tarde, tinha gostos pela geometria suficientes para aplicá-la num retrato é uma questão que só pode ser resolvida através de investigação histórica competente. Mas, dado o que se conhece do contexto cultural clássico em que Rafael viveu, dado que nessa época um retrato não é apenas a "paisagem" de um corpo, mas é também a encarnação de uma "ideia" (e daí o lugar elevado que haveria de ocupar na codificação da hierarquia dos géneros da futura academia francesa, assunto a que se voltará na secção 11), a hipótese de uma tal aplicação, por muito que exija uma suspensão da incredulidade, é bem mais pertinente no caso de Rafael do que no de Guardi. Dito isto, que vê, que mede Bouleau no retrato em questão? Em primeiro lugar, um formato aproximadamente sesquitércio simples; depois, uma composição "de quarta" duplicada, com a retratada a ser "dedilhada" nos 9/16 contados da esquerda para a direita em cima, e da direita para a esquerda em baixo (ver na figura 99 o esquema de Bouleau; os vértices superior esquerdo e inferior direito são aqui marcados com um número 16 incompreensível). O enredo linear é aqui parecido com o que se encontra no *Nascimento de Vénus* de Botticelli e em ambos os casos há como que o testemunho de uma pressão externa irresistível: a mediana vertical inclina-se, renuncia ao seu "bizantinismo" axial, perde a mudez a que a ortogonalidade a confinava, passa a cantar como linha de 9/16 e desta maneira anima aquilo que de outro modo não passaria de um reticulado inerte.

Falemos finalmente da pintura de Gozzoli (figura 100). Como se disse, a interpretação que dela faz Bouleau é desconcertante. E isso é assim porque essa pintura lhe serve de pretexto para, sem torceduras acrobáticas, extrair da teoria albertiana tudo aquilo que ela é capaz de fornecer de complexo para descrever a existência de três simples linhas. Estas três linhas são as verticais que dividem a área do meio para a direita. Ainda há mais duas, oblíquas, que unem os vértices de baixo aos terços superiores dos lados menores, mas que não necessitam de grandes explicações. O formato é aproximadamente "de quarta" simples e a composição, à primeira vista, tolera dois raciocínios: o mais imediato, é que a própria composição é sesquitércia, com uma divisão ternária nos lados menores e quaternária nos maiores (ver figura 101). Nestes, as linhas que partem de *B* e *C* são indiscutivelmente linhas "de quarta." Mas o facto de haver ainda outra, desenhada mas não nomeada por Bouleau (situada entre *C* e *D*), pode induzir a pensar que esta descrição é insuficiente. Em função disto poderíamos portanto considerar haver na interpretação que Bouleau faz da pintura de Gozzoli, uma sucessão de três "oitavas:" pela primeira, o lado maior fica dividido ao meio através de *B;* pela segunda, *uma das metades resultantes da operação anterior,* ficava ela própria dividida ao meio, através de *C;* finalmente, *uma das metades desta última operação*

ficava por sua vez dividida ao meio, através da tal linha não nomeada por Bouleau. Realmente, esta última interpretação, baseada nas "oitavas," é bem mais pertinente do que aquilo que à primeira vista se poderia estar tentado a admitir: é na verdade o conceito de oitava que Bouleau adopta para descrever a coexistência das três linhas em questão. Mas a oitava não é pensada como intervalo simples: antes, como uma quinta e uma quarta juntas. Já tínhamos falado disto por duas vezes: quando se introduziu o assunto na secção anterior e quando se verificou uma coexistência semelhante no *Tributo* de Masaccio. Resumindo as coisas, em termos acústicos uma oitava pode ser considerada como o resultado de se acrescentar a um intervalo de quinta (Dó-Sol) um de quarta (Sol-Dó), coisa que se visualiza na figura 86. Alternativamente, como o mostra a figura 87, podemos considerar a oitava como o resultado de se acrescentar uma quinta (Fá-Dó) a uma quarta (Dó-Fá). No caso do *Tributo,* esta ideia era usada de um modo metafórico: na realidade não se juntavam "quintas" e "quartas," mas imaginava-se o fresco de Masaccio como uma espécie de díptico, formado por duas parcelas, cujos formatos eram "de quinta" e "de quarta" simples. Se se quiser, há aqui uma simples justaposição de formatos, com cada um deles a ter uma relação de exterioridade com o outro (aliás de acordo com a segmentação narrativa do fresco); mas na interpretação que Bouleau faz da pintura de Gozzoli não há justaposição: há uma integração *efectiva* de "quintas" e "quartas" numa "oitava." O raciocínio de Bouleau é então o seguinte: *B,* marcando uma "oitava" de [AD], está também nos 2/3 de [AC], constituindo pois uma "quinta;" e *C,* que marca uma oitava de [BD], está igualmente nos 3/4 de [AD], constiutindo uma "quarta." Não há aqui relações de exterioridade; a "oitava," mais do que resultar de qualquer coisa de equivalente à vibração de *uma* corda, é o resultado de uma trança de vários segmentos com pontos comuns: *B* pertence à "oitava" e à "quinta" e *C* à "quinta" e à "quarta." Mas a trança não fica descrita só assim. Há ainda nela um fio recôndito e com cuja menção parece apropriado terminar toda esta secção dedicada ao Renascimento. Bouleau indentifica a composição de Gozzoli com a seguinte cifra: 2/3/4.[73] Há aqui, como facilmente se percebe já, uma referência à sucessão da "quinta" e da "quarta." Mas da cifra podemos ainda exumar uma coisa, também já abordada na secção 7.3: uma média aritmética. Três é a média aritmética de dois e quatro. Dois e quatro, que são parte de uma progressão geométrica que define a sucessão das oitavas (reveja-se na série dos "parciais" incluída em cima a numeração dos Dós: 1, 2, 4, 8 e 16), correspondem a um intervalo de oitava (2/4=1/2). Ter 3 entre 2 e 4 significa portanto ter por um lado uma progressão geométrica e uma média aritmética *e,* por outro lado, uma quinta e uma quarta.[74] Como já se viu, a circunstância de haver "consonância" entre som e número foi uma coisa que fascinou os pitagóricos. Uma "sintaxe" de números, desenvolvida à revelia de quaisquer preocupações empíricas e parecendo ser produto exclusivo de uma razão sem razões para se abrir ao mundo, revela-se capaz de designar realidades acústicas. Testadas e praticadas independentemente da "sintaxe" referida, não se esperaria talvez dessas realidades acústicas que pudessem significar mais do que a contingência sensorial de para os humanos

[73] *Charpentes,* pp. 90-91.

[74] Recorde-se que a média harmónica poderia ser perfeitamente incluída neste argumento: com extremos correspondentes igualmente a uma progressão geométrica, obtemos uma média harmónica que estabelece não uma quinta e uma quarta, mas uma quarta e uma quinta. Para facilitar o cálculo, usem-se como extremos 3 e 6; a média harmónica é 4. Três quartos é obviamente uma quarta, 4/6, que é igual a 2/3, uma quinta.

a experiência da consonância ser o que é, e de as consonâncias serem oitavas, quintas e quartas. Este acordo, este acorde, haveria de parecer um milagre. Acordo equivalente existe nas intepretações mais "aticistas" de Bouleau, das quais a dos *Reis magos,* de Gozzoli, será um paradigma: um acordo surpreendente entre ideias sofisticadas e um conteúdo linear, do qual não se esperaria que pudesse ambicionar mais do que a rotina oficinal a que o vernáculo que pressupõe o pareceria confinar.[75]

* * *

[75] Convém notar que, de forma ainda mais complexa do que no caso de Masaccio na capela Brancacci, em que as três paredes estão ocupadas por cenas independentes, o fresco de Benozzo Gozzoli na capela do palácio Médicis se prolonga por mais duas paredes. Estas, que se permitem ângulos e esquinas, estão pintadas com uma cena *contínua* — o cortejo dos Magos —, da qual o fresco analisado por Bouleau (que, no arranjo moderno da capela, fica de frente para a entrada) é a secção mais popular.

# SEGUNDA PARTE: DESMEDIDA

# 8: FONTES E LAMAÇAIS

No título deste texto encontra-se sugerida uma separação, que se justifica menos historicamente do que em função das necessidades didácticas de expor e desenvolver um argumento. Se "medida" e "desmedida" designam dois períodos históricos, então a fronteira entre eles estará sujeita ao mesmo género de contenciosos que habitualmente acompanham o trabalho de periodização. Realmente, as linhas de separação entre os períodos, e portanto eles próprios, são muitas vezes, dir-se-ia que por necessidade, artificiais. Pode sempre arranjar-se um precedente seja para o que for. Mas de facto "medida" e "desmedida" *não* designam períodos históricos. Se se quiser, antes de mais, designam opções e, portanto, também os sujeitos dessas opções. Estes são os protagonistas de uma actividade, e descrever (ou interpretar) a respectiva motivação será do foro da psicologia, de preferência a qualquer outra ciência. Para explicar tudo muito sumariamente, *houve, há* e provavelmente *continuará a haver* nas artes personalidades que têm o espírito "cartesiano" indispensável para considerarem impreterível o uso de ferramentas geométricas ou mesmo matemáticas; *houve, há* e provavelmente *continuará a haver* personalidades que jamais sentiram, sentem ou sentirão necessidade disso; e *houve, há* e provavelmente *continuará a haver* personalidades que, pragmaticamente, se servirão dessas ferramentas se e quando as circunstâncias o exigirem e que, com a mesma disponibilidade, e com não menos *razão,* renunciarão a elas no caso contrário ou, pelo menos, deformarão a sua lógica em função de compromissos *ad hoc,* que justificam a existência daquilo que essa lógica, insensível a constrangimentos "existenciais," não teria alternativa senão considerar como erros, derivados de um uso impróprio. É claro que a existência de um conjunto mais ou menos alargado de variantes psicológicas não significa que elas tenham expressão equivalente em todos os tempos e lugares. Como em qualquer realidade humana, a psicologia é sempre uma parcela da história, não a história toda. Haverá épocas que favorecem mais uma variante do que as outras. Mas há aqui um problema: neste género de raciocínio, a época parece condicionar a psicologia, abrindo-lhe um caminho, mas, a menos que se acredite em "espíritos do tempo" ou num qualquer automatismo "infra-estrutural" que interprete os humanos como sonâmbulos, o conceito de época, ele próprio, é insusceptível de ser definido independentemente de personalidades, das suas motivações, iniciativas, opções e, em suma, da psicologia. É a velha questão do ovo e da galinha, ou, em linguagem técnica, do ciclo hermenêutico.[1]

[1] Panofsky descreve isto como a impossibilidade, nas ciências da história, de pensar o "universal," o "estilo," sem o "particular," a obra individual, e, por sua vez, a obra individual sem o "estilo." Mas, em sua opinião, tal problema, longe de ser um *circus vitiosus,* é, na verdade, um

A questão não é só velha. É também complexa (e provavelmente irresolúvel). Este texto não tem quaisquer pretensões de abordá-la; e embora admita que pelo trabalho cuidadoso de alguém preparado para isso uma época possa ser caracterizada de outra maneira, fica mesmo dispensado de levar em conta essa questão a partir do momento em que se limita a pressupor que, sempre que refira uma época, a palavra é usada como uma espécie de substantivo colectivo, com que se designa, não realidades impessoais, das quais determinado indivíduo fosse como que funcionário, mas sim o conjunto mais ou menos anónimo de pessoas que ele terá encontrado ao longo da vida, que o educaram, apoiaram, estimaram, desprezaram, defrontaram e tudo o mais que seja possível esperar de uma relação social compreensível. Obviamente, lidar com uma realidade assim definida é lidar com um meio turbulento. Numa realidade assim, caracterizada muitas vezes pela rivalidade e pelo confronto, não seria de esperar que as iniciativas não se embaraçassem umas às outras, dando origem a resultados imprevisíveis. Não há polifonia exigente consigo própria sem dissonância. A dissonância é o preço que a consonância tem que pagar para poder ser o que é.[2] Como muito do que acontece é desta maneira irracional e parece ter uma causalidade que escapa aos propósitos declarados de quem age, é por isso uma tentação pensar-se que os humanos não são os verdadeiros autores da história que *por seu intermédio* se faria; e como no enredado dos resultados é por vezes difícil reconstituir as motivações pessoais, das quais muitas vezes não existem testemunhos públicos, torna-se apetecível a opção de preencher com o "espírito do tempo" o lugar do qual as motivações pessoais foram expulsas e decretar que as épocas têm *uma* personalidade, com gostos, tendências e critérios de coerência próprios. Mas no texto que vai seguir-se não se vai imaginar que uma época possa ter uma personalidade independente da personalidade daqueles e daquelas que nela viveram ou que haja um lugar do qual seja possível expulsar as motivações e as iniciativas pessoais, com o resultado de sermos obrigados a admitir uma coexistência caleidoscópica de posições e contraposições, que ao longo dos tempos parecem suscitar-se umas às outras sem cessar, num confronto no qual se empata sempre, sem vencedores nem vencidos.

Tendo em conta a natureza humana, não há de facto posição que não suscite uma contraposição, e esta uma contracontraposição, e assim sucessivamente. É possível que na época moderna este jogo de contraposições tenha assumido uma dimensão especialmente acintosa. A posição de um De Kooning é aqui paradigmática e vale por uma infinidade delas, declaradas ou não: De Kooning dizia que a partir do momento em que se tornasse óbvio não ser permitido fazer uma coisa, então havia que a fazer logo; e por isso mesmo, se no seu tempo estava proibido pintar mulheres, então tinha que começar a pintar mulheres.[3] Ou então não há acinte especial, mas apenas as coisas se tornaram mais públicas agora. Seja como for, não há no fundo nada de excepcional nesta sensibilidade antagonística. Todos os tempos a conheceram, e se de épocas antigas não temos testemunhos dela, ou temos poucos, isso dever-se-á mais à penúria documental do que à ausência de matéria a documentar. Em face disto, querer fazer uma ideia das posições e contraposições em relação ao uso de ferramentas geométricas nas

---

*circulus methodicus* (ver "Contribution," pp. 249-251; ver também Hart, "Erwin Panofsky," pp. 553-556).

2 Ver por exemplo Crocker, *A History of Musical Style,* p. 99.

3 Citado por Storr, "Gerhard Richter," p. 74.

artes ao longo da história é um trabalho que não tem fim. Por isso é necessário escolher. Mas a lógica deste texto dispensa-nos em parte disso, a partir do momento em que dá ao Renascimento, sob a forma da teoria neopitagórica de Alberti, a proeminência que lhe é devida. De facto, ofender-se-ia o princípio da equidade se, depois de se afirmar que não há posição que não suscite uma contraposição, *ad infinitum,* se fugisse à obrigação de assinalar *também* uma contraposição, exactamente por se ter acabado de descrever uma das mais notáveis posições no domínio da racionalidade renascentista. Tracemos pois um panorama do cepticismo em relação ao uso da geometria a partir da Renascença.

No essencial, esse panorama não vai lidar com realidades novas, porque no fundo se vai limitar a dar um conteúdo histórico, concreto, a uma ideia a que a primeira parte deste texto teve necessidade de fazer frequentemente alusão: a ideia de que o simples existir de uma "ciência" não garante que ela seja aplicada devidamente (é nisto que se baseia a tantas vezes citada diferenciação albertiana entre "delimitação" e "colocação") e de que há, paralelamente, razões de ordem pragmática que podem aconselhar um uso "artesanal" da geometria, no qual a deferência pela irrepreensibilidade técnica é atenuada, ou razões que podem, pura e simplesmente, desaconselhar o uso da geometria.

Antes de traçar o panorama é necessária uma advertência. Nas páginas que vão seguir-se verificar-se-á que a palavra *geometria* vai designar muitas vezes a geometria da perspectiva e não exactamente o tipo de cálculo geométrico usado nas abordagens topófilas. Já se viu na secção 6.2 que, por razões culturais diversas (desde a necessidade de manter em segredo os planos da construção de monumentos funerários, até ao desprezo por expedientes oficinais, sentido por quem quer que estivesse em condições de articular ideias sobre arte, e passando por um "amor inexplicável ou pueril pelo oculto," como diria Ghyka) são escassíssimos os documentos sobre o uso da geometria topófila. Esta escassez tem um significado muito especial no Renascimento, dado que nos dois séculos e meio posteriores ao aparecimento do *Da pintura,* de Alberti, *pouco ou nada se falou de composição e justamente devido à importância atribuída então à perspectiva.*[4] Na secção 3.3 já se tinham descrito tangencialmente as ideias de Alberti sobre a composição. Alberti não apresenta a sua óbvia definição de composição (conjunto de decisões pelas quais as partes de uma pintura são postas em conjunto) sem a ligar à "história" a contar: compor é contar uma história, que é *composta* de corpos, por sua vez *compostos* de membros, eles próprios *compostos* de superfícies.[5] Nos termos da interpretação fascinante que de tudo isto faz Puttfarken, esta "história" pressupõe, para Alberti, "um princípio unificador, que afecta a aparência de uma pintura na sua totalidade," e que é a perspectiva. "A perspectiva, no esquema albertiano, não faz parte da composição; antecede-a, como condição prévia de uma composição correcta."[6] Já se falou na secção 3.3 sobre as características técnicas desta "antecedência," que se manifesta sob a forma de um pavimento lajeado (ou, mais abstractamente, quadriculado), onde posteriormente assenta a "história." Por outro lado, é notório, na

[4] Puttfarken desenvolve magistralmente este argumento em *The Discovery of Pictorial Composition.*

[5] *Da pintura,* livro II, pp. 67-68 (§ 33 da versão Grayson). Ver ainda Kemp, "Introduction," p. 15, Hayum, "Poussin Peintre," p. 85 e R. Williams, "The Vocation of the Artist," p. 530.

[6] Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* pp. 54, 69-71 (esta ideia não era partilhada por todos os renascentistas, alguns dos quais viam na perspectiva apenas "fundo": p. 118).

colusão mencionada atrás entre composição e "história," que a sequência dos vários patamares de composição, das superfícies ao corpo, passando pelos membros (ou vice-versa), termina (ou começa, consoante o ponto de vista) no corpo. Não vai além de *um* corpo. Não considera uma coexistência de corpos. O corpo humano é para a sensibilidade renascentista um todo em si, *o que excluía a necessidade de considerar como um todo a composição dos vários corpos de uma "história" (quer dizer: da própria pintura),* abandonando-se portanto a observância daquilo que estivesse para além ou para aquém de cada um dos corpos ao conceito a que, por definição, incumbia servir de "princípio unificador" da "história" (a perspectiva).[7] De acordo com Puttfarken, a arte da Renascença, uma vez estabelecida a coerência assegurada pela perspectiva, preocupava-se essencialmente com duas coisas: a profundidade (*prospettiva*) e o volume (*rilievo*).

> "O tipo de atenção visual exigida e encorajada por essas preocupações não tinha como propósito ver coisas *juntas* num plano, mas vê-las *separadas.*"[8]

"O paradigma de toda a ordem e disposição" não era o quadro na sua totalidade, mas o corpo humano, *separado* de um fundo julgado acessório em maior ou menor grau. Neste sentido, não custa perceber a razão por que quaisquer expedientes de natureza topófila fossem ignorados na literatura sobre arte, *muito particulamente* no Renascimento (já que, como se disse mais do que uma vez, *em geral* são escassos os documentos sobre opções topófilas seja em que época for). Não quer isto dizer obviamente que, sabe-se lá por que misteriosas razões, os renascentistas tivessem sido todos vítimas de uma disfunção neuroperceptiva a que hoje em dia se dá o nome de síndrome de Williams,[9] que os incapacitasse de serem, como todos nós, sensíveis à totalidade de uma imagem. Sê-lo-iam com certeza. Mas, mais do que isso, tinham outras prioridades "literárias," correspondentes a outros interesses e daí o facto de não terem dedicado à totalidade de uma imagem os cuidados reflexivos que dedicaram à *de cada um* dos corpos da "história," em separado. É certo que a unidade pictórica poderia ter sido concebida à semelhança da *dispositio* da retórica, a organização *geral* do discurso. Mas isso não é feito. É que, precisamente porque para Quintiliano não há um discurso igual a outro, pelo que seria vão formular regras de "disposição" que pudessem ser aprendidas, seria também insensato, *mutatis mutandis,* propor leis de organização geral numa pintura, principalmente se a "história" servida por essa organização encorajasse quem quer que a organizasse a recorrer a esquemas mais sofisticados do

[7] *Id.*, pp. 59-61.
[8] *Id.*, pp. 97-98.
[9] Um doente afectado por tal síndrome é incapaz de ver totalidades, embora possa ver partes isoladas, o que, dadas as competências "gestálticas" do hemisfério direito, é sintoma de uma lesão aí localizada (ver Bellugi, Greenberg, Lenhoff, Wang, "Williams Syndrome," p. 45; a disfunção oposta dá pelo nome de síndrome de Dow: o doente vê apenas totalidades e é insensível ao pormenor, sintoma provável de uma lesão no hemisfério esquerdo, que está especialmente preparado para lidar analiticamente com informação sequencial; é como se, num caso, se visse a cara, mas não a fruta de uma pintura de Arcimboldo; e, no outro, a fruta, mas não a cara). Ver também Zeki, *Inner Vision,* pp. 73-77, onde se relata o caso de indivíduos que sofreram lesões em determinado conjunto de áreas do córtex visual e que por isso mesmo são capazes de ver o pormenor, mas não o todo.

que os convencionais[10] (este cepticismo em relação à formulação de regras pode ser aproximado do cepticismo equivalente de Alberti em relação à aprendizagem da "colocação" arquitectónica). A ideia é mantida por alguns académicos seiscentistas, como Testelin, que, sobre aquilo que numa pintura diz respeito à reunião das partes (*ordonnance*), diz ser indesejável aduzir seja que preceitos for (ver em baixo a secção 11). Retomando o fio à meada, se esboçar o panorama, atrás anunciado, daquilo que, do Renascimento em diante, justificou um maior ou menor cepticismo em relação ao uso da geometria, vai significar muitas vezes falar dessa forma particular de geometria que é a perspectiva, e portanto ignorar a geometria topófila, não exigirá grandes esforços de inteligência admitir que aquele cepticismo relativamente a essa modalidade maior de geometria abrangesse *logicamente também* formas de geometria menores, e justamente por serem consideradas inferiores (uma coisa que se vai admitir, mesmo levando em conta todas as rasteiras que a história tanto gosta de passar aos nossos desejos de consistência lógica).

No Renascimento, época, como se sabe, prolífica na elaboração de tratados de geometria e matemática, não tem dificuldade em admitir que o cálculo geométrico não é tudo. Compassos, devemos tê-los nos olhos, dizia Miguel Ângelo.[11] Isto não quer dizer que os renascentistas (de facto os primeiros renascentistas, já que os maneiristas eram "irracionalistas") se pensassem como românticos *avant la lettre,* advogados da licença e cépticos relativamente ao cálculo, mas sim que de tal modo interiorizaram o cálculo que deixaram de ter que pensar nele no momento em que *de facto* o usavam. Pelo menos assim pensava Lomazzo, que deste modo resolvia o conflito entre os seus entusiasmos racionalistas e a opinião sagrada do "divino" Miguel Ângelo. Lomazzo distinguia entre procedimentos racionais (por ele louvados, com um zelo que o levava a considerar que "a obediência a tais procedimentos possui em si própria uma *virtù* ética"), práticos (o correspondente ao nosso "a olho") e uma mistura dos dois.[12] Lomazzo começou desde muito cedo a ter problemas de vista; se isso o impediu de prosseguir uma carreira artística prometedora, encorajou-o em compensação a dedicar-se à "teoria." Pesem embora os seus entusiasmos "intelectualistas," Lomazzo considerava que intelecto e "olhar" se completavam. Mas não é muito confortável a coexistência entre as duas coisas. O facto de o "divino" Miguel Ângelo dizer que, compassos, tinha-os nos olhos, parecia desautorizar o lado intelectualista de Lomazzo, que resolveu a questão da maneira acima indicada, sustentando que, se Miguel Ângelo assim dizia, é porque a sua familiaridade enquanto estudante com esses procedimentos calculadores o dispensava agora de pensar neles — sabia-os de cor, digamos assim.[13]

Mas Lomazzo não é já um quatrocentista e, pese embora o que esteja disposto a conceder à aprendizagem e ao uso de tecnologias calculadoras, ele e principalmente Federigo Zuccaro são, a partir da segunda metade do *Cinquecento,* os representantes de uma sensibilidade afastada do género de preocupações que tinha animado as pes-

[10] Ver Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* pp. 63-68.

[11] Ver Kemp, *The Science of Art,* pp. 40-41 e Goldstein, *Teaching Art,* p. 151.

[12] Kemp, *The Science of Art,* pp. 72-73.

[13] *Id.,* pp. 83-84. A ideia de que o tirocinante deva, através do desenho, sujeitar-se a uma aprendizagem penosa, primeiro de partes das estátuas antigas, depois do seu todo e finalmente do modelo vivo, para poder então saber de cor uma forma, será depois sustentada por alguns académicos seiscentistas: ver por exemplo Bourdon, "Sur les proportions," p. 248.

quisas naturalistas do primeiro Renascimento.[14] Para Zuccaro, o fundamental não é uma qualquer reprodução do natural, mas uma "ideia" (a que dava o nome de *disegno interno,* já que se dirigia a artistas). Não há aqui apenas uma opção, que o "idealismo" contra-reformista (mais preocupado com o decoro teológico nas artes do que com a sofisticação técnica que pudesse exibir)[15] estivesse em condições de ter apadrinhado. A tudo isto não é estranho o facto de a geometria da perspectiva se ter progressivamente separado da prática das artes para habitar um território que, por só poder ser percorrido pelos profissionais da matemática, era inóspito para os artistas.[16] Mas mesmo antes de esta separação ter assumido os contornos especializados que doravante passará a ter, já a realidade oficinal nas artes tinha aconselhado o uso de formulações a ela adaptadas: os manuais com que os arquitectos quinhentistas estavam familiarizados eram tudo menos tratados sistemáticos: eram mais "poéticos" e dados a todo o género de *bricolage* intelectual;[17] e os tratados de perspectiva para pintores depois do de Piero são de uma enorme pobreza matemática.[18] No século XVI, os propósitos de "teóricos" e "práticos" não são de facto coincidentes. Por um lado, os problemas tratados pelos "práticos" (entre os quais se devem incluir os artistas) eram suficientemente estimulantes para merecerem uma abordagem mais formalizada e consequente por parte dos "teóricos;" mas isso não quer dizer que este tratamento despertasse muito interesse junto dos "práticos." O interesse de um Guidobaldo por "pontos de concorrência" (isto é, pontos de fuga, de que foi o primeiro sistematizador) deriva de situações práticas, ligadas à actividade artística, já que no século XVI havia disputas sobre a quantidade de pontos de fuga que determinada pintura devia, ou podia, ter; e o mesmo se passa na sua análise da perspectiva cenográfica. Mas esse tratamento era de natureza cerradamente matemática — com o resultado de os "práticos" continuarem a optar pelos expedientes *ad hoc* habituais (em que as projecções eram calculadas com a utilização de fios).[19]

A expediência acabada de mencionar, desde que muito especialmente se ligue ao uso idiossincrático de conceitos originalmente formulados num contexto científico e que sofrem (dir-se-á: quase que fatalmente) alterações a partir do momento em que são vulgarizados, é um caso particular de um fenómeno de que a cultura de novecentos deixou também testemunhos. Como é sabido, alguns modernos acreditaram ser indispensável abandonar a geometria tradicional, de que era exemplo a perspectiva, por "novas" geometrias, em conformidade com os "novos tempos." O assunto é complexo, principalmente porque nessas circunstâncias há sempre o risco de que o trabalho de vulgarização, feito muitas vezes rapidamente e de acordo com exigências polémicas pronunciadas, crie não poucos mal-entendidos. Isto sobrecarrega o trabalho de exumação histórica posterior, trabalho já de si árduo, por lidar com conceitos cuja definição original oferece indiscutíveis problemas de compreensão a um leigo. No virar do século, por "novas geometrias" havia que entender *realmente* duas coisas diferentes: geometrias baseadas no reconhecimento da curvatura espacial (que diz respeito à geometria não-euclideana) e geometrias que pressupõem a existência de *n* dimensões

[14] Ver Blunt, *Artistic Theory in Italy,* p. 143 e Kemp, *The Science of Art,* p. 84.
[15] Ver Kemp, *The Science of Art,* pp. 85
[16] *Id.,* pp. 85, 91-92.
[17] Ver Elkins, *The Poetics of Perspective,* pp. 67, 115-116.
[18] Ver Field, *The Invention of Infinity,* pp. 117-119, 129, 231
[19] *Id.,* pp. 171-175. A situação é idêntica em relação aos métodos de Desargues: p. 195.

(de que a "quarta dimensão," tão propalada pela crítica das primeiras décadas de novecentos, é um exemplo). Mas cedo se criou uma confusão entre as duas. Foi de facto a discussão de Riemann sobre a possibilidade da existência de espaços não-euclideanos a *n* dimensões que pode ter causado a confusão "popular" das duas acepções de geometria. Seja como for, às tantas, a segunda acepção, relativa às geometrias a *n* dimensões, torna-se mais popular do que a primeira. Durante a primeira década do século XX, a "literatura popular" entretinha-se principalmente com a "quarta dimensão," por oposição à geometria não-euclideana. E a razão é simples: o conceito de "quarta dimensão" — quer dizer, o conceito de uma dimensão que transcendesse aquilo que, nas dimensões correntes, é empiricamente acessível e por isso prosaico — tolerava uma grande variedade de conotações, "de tal modo que em 1900 o termo tinha implicações filosóficas, místicas e pseudo-científicas, a par da interpretação alternativa que o definia como tempo."[20] Inversamente, o conceito de geometria não-euclideana, mais austero, jamais se prestou a essa pletora de interpretações.[21] Ora, é deste caldo de significados abastardados (mas de compreensão acessível) que artistas e críticos foram recolhendo a informação que julgaram indispensável para justificar as opções formais e os esforços de divulgação de uns e outros. Isto não tem que ver com épocas. Pode lamentar-se o facto, mas tem sido prática corrente o processo de vulgarização de um conceito especializado, em domínios para os quais não foi originalmente pensado, ter conduzido a enquistamentos simbólicos com tanto de intelectualmente duvidoso como de pragmaticamente expedito.[22] Para os tempos modernos, do Renascimento em diante, a ciência constituiu sempre um imenso depósito de conceitos, prontos a usar consoante as motivações. No caso que acabámos de descrever, o das "novas geometrias" novecentistas, esse pragmatismo terá que ver com uma justificação "filosófica" das opções formais aparentemente insólitas dos primeiros modernistas, mais do que com o uso de um qualquer esquema geométrico.[23] No caso no Renascimento, que justificou esta digressão pela cultura de novecentos, o pragmatismo refere-se ao uso das próprias ferramentas geométricas. Os critérios do sucesso e da aceitação das duas formas de pragmatismo serão portanto diferente nos dois casos, mas, seja como for, em ambos assiste-se provavelmente na maioria das vezes a uma descaracterização, que obviamente merece a mais severa crítica no caso de ignorar aquilo que é;[24] e se pode-

[20] Henderson, *The Fourth Dimension,* pp. 10-11. Deve-se a Henderson o trabalho hercúleo de ter desensarilhado todas as confusões sobre o assunto, que ao longo das décadas se sedimentaram em estratos cada vez mais opacos de literatura pouco informada.

[21] *Id.,* pp. 20 e 41. Sobre a variedade de interpretações a que o conceito de "quarta dimensão" se prestava, ver ainda pp. 43 e 339-340. Note-se que a referência, feita no quadro do Cubismo, a "dimensões superiores" e à geometria não-euclideana nada tem que ver com a relatividade einsteineana: a expressão *quarta dimensão* era usada neste período independentemente da teoria da relatividade (p. xx; a autora fundamenta isto num texto incluído no livro como apêndice *A*, pp. 353-365: "The Question of Cubism and Relativity").

[22] Para os custos da vulgarização, no âmbito das artes, de certas ideias filosóficas e científicas setecentistas abordadas por Kemp, ver *The Science of Art,* pp. 238 e 241.

[23] Henderson menciona alguns desenhos técnicos a que os cubistas poderão ter ido buscar as suas esfoliações e os seus facetados transparentes: *id.,* p. 84 (ver também Pont, "Autre perspective," pp. 49-51, que cita o trabalho de Henderson). Mas aquilo que os cubistas retiveram desses desenhos só excepcionalmente *não* terá sido tratado intuitivamente, quer dizer, de acordo com uma qualquer geometria. Alguns destes desenhos aparecem reproduzidos em Holton, "Henri Poincaré, Marcel Duchamp and Innovation in Science and Art," p. 132 (Holton cita também a obra de Henderson).

[24] É precisamente uma tal ignorância, neste caso relativa ao segundo princípio da termodinâmica,

mos ter um testemunho de tal descaracterização no interesse novecentista pelas "novas geometrias," não menos o poderemos encontrar no modo como a geometria da perspectiva foi sendo usada a partir do momento em que constrangimentos de natureza oficinal aconselharam o aproveitamento de todas as vantagens da "ciência," mas sem que com isso o utente se sentisse obrigado a prestar grande tributo à consistência intelectual daquilo que, nela, liga sistematicamente detalhes e conjunto.

Ao falar-se de uma reivindicação dos direitos do olhar, a favor de opções que, embora ofendendo a lógica irrepreensível de um teorema, são aceitáveis em função de constrangimentos operativos incontornáveis, só anacronicamente se poderá falar de Romantismo *avant la lettre* no Renascimento; antes, o cepticismo anti-racionalista de certos românticos é que foi preparado desde muito cedo ao longo da cultura moderna e não é portanto difícil encontrarmos autores renascentistas a falarem sem reservas desses direitos. Aliás são os próprios matemáticos que aceitam o facto de o olhar ter razões que a razão desconhece (se se permite esta reformulação do célebre dito de Pascal). Um desses matemáticos foi Pacioli, autor de uma obra sobre a "divina proporção" (a proporção dourada, recorde-se),[25] que fala de um *giudizio* para designar uma faculdade responsável pelos veredictos do olhar (a mesma ideia encontra-se em Leonardo, com quem, como se sabe, Pacioli terá privado).[26] Mesmo sem a ajuda de uma qualquer teoria da percepção sofisticada, que como é óbvio não existia ainda, era portanto facto evidente no Renascimento que a geometria e o olhar falavam por vezes idiomas diferentes, de tal maneira que, para nos exprimirmos à maneira de Blanc, se tolerava que a pintura devesse *ter que mentir para dizer a verdade* (ver secção 3.2). Pode portanto falar-se a partir dessa altura de uma "arquitectura de pintor," para designar um conjunto de procedimentos *ad hoc,* não previstos pela teoria, mas aconselhados pela lucidez visual.[27] Não é pois de admirar que o uso da perspectiva central a

---

que leva Arnheim a escrever o seu *Entropy and Art.* (Muitas vezes o trabalho de vulgarização das ideias científicas é feito pela exposição de sensibilidades excepcionalmente combustíveis a faúlhas modestas; um exemplo disso nos nossos dias é a interpretação que Condé, em *Fractalis,* faz daquilo que pode muito bem ter desempenhado em finais de novecentos o papel desempenhado pelas "novas geometrias" no seu início: a geometria fractal, de que se voltará a falar na secção 11.4.) A ferida aparentemente incicatrizável entre especialistas e "literatos" foi recentemente reaberta pelo chamado "caso Sokal," provocado pela publicação de um ensaio da autoria de um cientista, escrito deliberadamente com erros, que porém não mereceram quaisquer reparos aos organizadores do periódico em que foi publicado (ver Bricmont, Sokal, *Impostures intelectuelles*). Como se sabe, a descaracterização de que se está a falar assume dimensões muito sérias quando na história e na sociologia se usam exogenamente (digamos assim) ideias ou vocabulários formulados primitivamente nas ciências exactas: ver Popper, *The Poverty of Historicism,* pp. 2, 112-114 (e ainda pp. 76-78, para uma crítica dos usos sociológicos da noção de *Gestalt,* e p. 119, nota 2, para uma crítica da confusão que assim se faz entre "metáfora" e "teoria," cuja diferenciação Popper veementemente sustenta, contra aqueles que entendem que toda a ciência é metáfora).

25 Sobre o estatuto da "divina proporção" na obra de Pacioli, ver Neveux, "Radiographie," pp. 17-21.

26 Onians, *Bearers of Meaning,* capítulo XVI, muito especialmente pp. 223-224 (para Pacioli, a visão é uma faculdade superior, o que se acorda com a psicologia aristotélica). Outros autores citados por Onians e que aceitaram como fundamentais os veredictos do olhar: por exemplo, Serlio (*id.,* pp. 266, 300-301) e Vasari (*id.,* p. 308).

27 Ver Kemp, *The Science of Art,* p. 104 (a propósito de Rubens, que manteve esta desenvoltura em questões de perspectiva ao longo de toda uma carreira inspirada, neste ponto, pelas opções de um Ticiano e de um Veronese). A situação é exactamente a mesma em Poussin (*id.,* pp. 126-128) e em Turner (*id.,* p. 159); e este *modus operandi* é de tal modo corrente que, ao descrever certas idiossincrasias projectivas de Canaletto, Kemp diz que se baseiam "na tradicional

partir do Renascimento se tenha caracterizado pela flexibilidade e pelo compromisso, através do uso de fórmulas não previstas pela pura lógica geométrica, e se não mesmo por ela proscritas. E de facto era prática correntíssima corrigir a ossatura perspectiva — ou seja, errar deliberadamente — sempre que a racional secura dela colidia com direitos mais fundamentais (ver figura 102).[28] E o título que Field dá à última secção do terceiro capítulo da *Invenção do infinito,* sobre a *Trindade,* de Masaccio — "Visualmente correcto e matematicamente errado" — dispensa comentários suplementares e reforça a credibilidade do pressuposto de que seja "extremamente arriscado tentar usar obras de arte como testemunho das competências matemáticas de um artista."[29]

Por estranho que possa parecer (principalmente para quem tenha *partis pris* anti-académicos), a flexibilidade de espírito, exigida para dar a César o que é de César, ao olhar o que é do olhar e à régua o que é da régua, acabou por ser adoptada pela própria *Académie royale* à medida que o século XVII ia passando, e com o magistério do primitivo professor de perspectiva, Bosse, a ser duramente censurado pelos outros académicos. Ao facto não será estranha a circunstância de Bosse ter tido uma simples formação de gravador, o que era péssimo currículo para quem queria rivalizar com pintores e escultores,[30] mas, mais essencialmente, derivava de divergências profundas entre Bosse, um "fundamentalista" da perspectiva, e sensibilidades mais pragmáticas. Bosse acabou por ser expulso da academia. As razões da animosidade parecem ter sido as seguintes: enquanto para Bosse a perspectiva era uma técnica de representação naturalista, para os restantes académicos, para os quais a minúcia geométrica era já uma sensaboria, a perspectiva era uma espécie de paradigma de ordenamento "narrativo," que lhes permitia estipular como indispensável numa imagem a existência de uma zona tematicamente central, *do mesmo modo* que a projecção perspectiva pressupõe a centralidade de um ponto de vista, ou de um ponto de fuga. Os académicos e a perspectiva já habitavam em margens opostas. Sempre que queriam estabelecer contactos com a outra margem serviam-se da ponte da "centralidade" — e era tudo. A perspectiva tinha aqui o prestígio de um aristocrata decadente, a que se presta um tributo perfunctório, garantido apenas pela conveniência. *Dado o passado glorioso da perspectiva,* não ficava mal raciocinar sobre centralidade temática recorrendo à analogia da centralidade perspectiva (encarnada num ponto de fuga). Mas o facto de o sentimento

---

manipulação da regra, feita em certas circunstâncias por quem se serve da perspectiva com vista ao efeito pictórico" (*id.,* p. 146). John White aborda questões afins no capítulo XIV (pp. 213-215) e no capítulo XVI (pp. 266 e 283) de *Naissance et renaissance de l'espace pictural,* com idênticas conclusões: considerações de ordem operativa avantajam sempre qualquer outra, seja em que época for.

28 Kubovy serve-se da seguinte metáfora política, para descrever a situação: "De facto, se no Reino da Perspectiva a geometria desempenha um papel análogo ao desempenhado pelo congresso nos Estados Unidos, então a função da percepção é ser como a constituição. Prescreva o que prescrever, aquilo que a geometria da projecção central determina é testado em função da sua aceitabilidade pela percepção. Se uma lei é inconstitucional, é rejeitada, devendo ser reescrita de acordo com a percepção" (*The Psychology of Perspective,* p. 125; ver no mesmo sentido Elkins, "The Case Against Surface Geometry," p. 170, nota 1, Bouleau, *Charpentes,* pp. 26-27 e Arnheim, *Art and Visual Perception,* p. 299)

29 *The Invention of Infinity,* p. 62 (em geral, pp. 59-61, 101 e 109). Em relação à perspectiva desta pintura, Kemp inclui a "improvisação" imaginativa" na enumeração que faz das opções de Masaccio: ver *The Science of Art,* pp. 18 e 20.

30 Ver Goldstein, *Teaching Art,* p. 192, Field, *The Invention of Infinity,* pp. 209-214 e Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* especialmente p. 212.

de pragmatismo generalizado, já descrito, dispensar esta centralidade temática de ter *uma qualquer definição geométrica* colidia com o "fundamentalismo" de Bosse.[31] É imensamente esclarecedor que, para o grande árbitro do tempo em assuntos de arte, Charles Le Brun, a "matemática" fosse apenas um meio, não um fim, e devia ser complementada pelos veredictos do olhar;[32] e por oposição a Bosse, Le Brun propunha a adopção de expedientes de perspectiva *ad hoc,* baseados numa proposta de Le Bicheur.[33] A instituição académica, longe de ter sido a água estagnada com que a pintam caricaturas por vezes injustas, foi aliás palco de disputas inflamadas sobre os privilégios respectivos da régua e do olhar, cujas relações se percebia estarem na origem de dilemas nos quais se exprimia o sentimento melancólico de que teoria era uma coisa, a prática outra.[34] Por exemplo, na academia de arquitectura, fundada por Colbert em 1671, verificou-se que as medidas preconizadas pelos tratados — incluindo os *Dez livros* de Vitrúvio — *não* se encontravam nos edifícios, com alguns dos académicos a preferirem então as dos tratados às dos edifícos, e outros precisamente o contrário.[35] Goldstein é peremptório: uma vez verificada a existência do conflito entre teoria e prática e discutido o que havia a discutir, *os académicos preferiram a prática à teoria.*[36] Exactamente nos mesmos termos pode ser interpretada uma polémica que, na segunda metade do século XVII, opôs Blondel, o primeiro director da academia de arquitectura, a Perrault. Blondel escreve a partir de 1675 um *Curso de arquitectura* impregnado de neopitagorismo e onde se sustenta a ideia de que não há sucesso visual que dispense um cálculo baseado nas proporções "musicais;" Perrault, ao contrário, dissocia esse sucesso de qualquer fundamento pitagórico ou cálculo abstracto, e defende que, se uma coisa é bela, é porque fomos habituados a vê-la assim. Há na posição de Perrault um "relativismo estético," para o qual a história da construção deve menos à deliberação teórica independente de considerações exógenas do que a práticas arquitectónicas consagradas em costumes e tradições.[37] E naquilo que pode ser considerado como "um balanço das conquistas pictóricas do século de Luís XIV,"[38] Antoine Coypel assinala como indesejável a "secura de regras demasiado severas"[39] e o recurso às "figuras perfeitas da geometria,"

> "sobretudo na representação das figuras animadas. Já que (...) é uma elegância de forma, por assim dizer incerta, ondulante e semelhante a

[31] Ver Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* pp. 246, 249, 251 e 258.
[32] Ver Kemp, *The Science of Art,* pp. 123-126, 165 e 206.
[33] Ver Goldstein, *Teaching Art,* p. 193.
[34] *Id.,* pp. 90-91 e 99.
[35] *Id.,* pp. 94-96.
[36] *Id.,* pp. 99-100 (ver ainda Mérot, "Introduction," pp. 18-19). Reparar ainda na coisa curiosa de, na interpretação de Goldstein, esta opção reflectir a nível das artes a desvalorização empiricista e indutivista da "teoria" por parte do "espírito científico" que então se desenvolvia; por outras palavras, em certo sentido, é legítimo dizer-se que a "doutrina" académica, longe de ter sido retrógrada, foi na realidade *científica* (*id.,* pp. 99-100). Se desta maneira, na própria academia, alguns havia (e com influência) que eram cépticos em relação às "matemáticas," como explicar que habitualmente se associe academia com uma sujeição a uma racionalidade dogmática? A causa disso, diz Goldstein, tem que ver com a reforma de 1863, em França, quando de facto, na *Ecole des beaux-arts,* o ensino da perspectiva se tornou disciplina obrigatória (*id.,* 194).
[37] Ver Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* p. 131.
[38] Ver Mérot, "Introduction," p. 397.
[39] Coypel, "Discours sur la peinture," p. 403.

uma chama, que lhes dá o espírito que parece animá-las."[40]

Antoine Coypel, *premier peintre* de Luís XV, morre em 1722. No século XVIII, a conversão do fruto das teorias num sumo de preceitos avulsos, particularmente em França, é notória mesmo nas "tradicionais disciplinas académicas da pintura religiosa e de história" (a expressão é de Kemp). Durante esta época, a ciência da perspectiva floresceu mais nas escolas de arquitectura e nas escolas militares do que nos meios ligados à pintura (de notar, na sequência disto, que, no século XIX, os tratados de perspectiva pulularam — o que não tem que ser forçosamente contraditório com o desdém acabado de referir; muitos destinavam-se a alimentar a curiosidade de diletantes). O caso de David confirma isto, enquanto que, salvo raras excepções, aqueles que apesar de tudo possuíam conhecimentos mais "profissionais" de perspectiva a usavam perfunctoriamente, como ferramenta insusceptível de inflamar entusiasmos.[41] Mas, mais do que continuar a citar nomes e ocorrências, que no fim de contas se limitam a confirmar que a validade da ideia inicial (de que há, do Renascimento em diante, uma oferta variada no mercado das opiniões sobre os usos artísticos da "ciência") não é afectada ao longo do tempo, dispensando-se por isso de inventariações fastidiosas, é necessário mencionar aqui o aparecimento da estética como disciplina filosófica. A partir do momento em que a matéria-prima das suas formulações foi destilada nos meios apropriados, desempenhou um papel extraordinário na trajectória de cepticismo que nos seus traços largos se tem aqui descrito, ao pressupor como evidente a autonomia da experiência artística e, portanto, a sua independência em relação ao "científico."[42] O século XVIII é uma época fértil na reformulação de ideias. Esclarecer o fenómeno da visão era um problema actual, com ramificações epistemológicas complexas. O "empirismo" de Locke confronta-se com o "nativismo" kantiano, num debate especializado e mantido por seguidores de um e outro,[43] e, admitindo que pudesse ser seguido por artistas ou por quem quer que estivesse em condições de articular ideias sobre arte (o que não é certo),[44] haveria seguramente de deixar aí marcas profundas, a partir do momento em que reconhecia que a visão, na sua estrutura binocular, paraláctica, oculomotora, etc., *não* se reduzia à geometria da perspectiva cónica. É claro, dado que não há posição sem contraposição, este tipo de ideias prestava-se tanto a ser aproveitado por cépticos (que viam confirmadas as suas suspeitas de que a perspectiva era uma coisa, o olhar, outra), como por racionalistas sofisticados, que se sentiam estimulados por essas investigações a elaborar uma geometria capaz de respeitar a integridade da experiência visual.[45] Mas o século XVIII não é aqui referido somente em resultado das obrigações cronológicas desta vista panorâmica. O século XVIII é um século especial: é o século de Hogarth.

[40] *Id.*, p. 428.

[41] Ver Kemp, *The Science of Art*, pp. 227-231.

[42] *Id.*, pp. 249-252. Sobre esta colusão setecentista entre o "fim da proporção" e a emergência da estética, "ciência" da subjectividade, ver Wittkower, "The Changing Concept of Proportion," p. 202.

[43] Kemp descreve-o em *id.*, pp. 234-238.

[44] *Id.*, p. 238.

[45] Exemplo desta última atitude é, no século XIX, a tentativa de Arthur Parsey, muito admirada por Constable, de "[reformar] a perspectiva, para que começasse a falar a 'linguagem do olhar'" (propondo por exemplo um método para registar a convergência das verticais paralelas; ver Kemp, *id.*, p. 244; ver ainda p. 246).

Hogarth já foi mencionado na secção 6.1, e, a acreditar em Wittkower, ele e aqueles de que foi o porta-voz terão desempenhado um papel fulcral na história do cepticismo em relação à geometria e às teorias da proporção. Não é impossível ligar Hogarth e o empirismo de Locke. Para Hogarth, uma teoria da proporção haveria de ter tanta evidência como uma concepção da visão que renunciasse à ideia, defendida pelos empiristas (e de que Hogarth, cioso da sua linhagem britânica, poderia ter ouvido falar),[46] de que não há ver sem uma aprendizagem, ligada a condições de experiência específicas e variáveis. A ideia de que o belo fosse definível através de um cálculo laboratorial haveria de lhe parecer tão absurda como a ideia nativista de um ver "puro," desenvolvido independentemente de contactos exógenos. Num exemplo muito citado pelas especulações do tempo (e investigado nos nossos dias), se um cego, habituado até então a orientar-se com o tacto, pudesse adquirir de repente a capacidade de ver, verificaria que o mundo da informação visual recém-adquirida *não* era o mundo da informação táctil.[47] Como por outro lado era a esta que estava habituado, a informação visual era sentida como um incómodo.[48] Para não o ser, tinha que aprender (e nos casos patológicos relatados, com resultados incertos). Da mesma maneira que não há uma capacidade de ver endógena, não há ideia endógena de um belo enclausurado numa teoria de proporções. Hogarth tem uma concepção "parlamentar" do belo: tal como para os empiristas a visão é indissociável de um contacto experimental com o mundo, também para Hogarth o belo é o resultado de uma "negociação" entre o sentimento e uma oferta de conteúdos visuais exógenos e imprevisíveis. Ao lado da variedade destes, fundar a ideia do belo numa teoria das proporções seria o mesmo que a sujeição a um veredicto autocrático.[49] Como se referiu na secção 5.2, para Alberti, o belo, de acordo com uma tradição platónica da "simpatia" cujas origens remotas serão de natureza pitagórica, ser-nos-ia dado de um modo "inato," independentemente de quaisquer contingências de ordem psicológica e pessoal, relativas a hábitos, tradições e gostos. Excluídos pois quaisquer contributos desta natureza para a definição do belo, o que seria preciso fazer era quantificá-lo, a partir do momento em que se pressupunha que o mundo era regido pelo número, e é precisamente isso que a teoria das propor-

[46] Paulson inclui Locke na genealogia afectiva (mas não necessariamente intelectual) de Hogarth: ver "Preface," p. xii. Hogarth era um xenófobo e sentia desprezo por tudo o que viesse do continente; a sua atitude habitual em relação às concepções artísticas correntes no tempo não escapa a esta sensibilidade (ver Uglow, *Hogarth,* pp. 462-463; a obtusidade de Hogarth era famosa e foi satirizada por Tobias Smollett numa das suas obras: *id.,* pp. 508-509). Note-se que houve em Inglaterra uma irrupção de anglofilia perto de meados do século XVIII (*id.,* pp. 468-472).

[47] Ver Kemp, *The Science of Art,* pp. 235-236.

[48] Sem que a constatação disso nos obrigue a qualquer compromisso empirista ou nativista, esta ideia ao que parece é correcta. De pouco serve a informação que o tacto tenha facultado a uma pessoa que adquira tarde a vista: quem saiba exclusivamente pelo tacto distinguir entre um cubo e uma esfera não está preparado para *reconhecer* um e outra, no caso de passar a poder vê-los. Ao contrário do que possa parecer, uma pessoa exposta *tarde* aos estímulos visuais não sente esse enriquecimento sensorial como uma benção, mas como um incómodo. Há um período na vida (logo após a nascença) em que o sistema visual tem que ser exposto às coisas para poder ser de alguma utilidade (ver Zeki, *Inner Vision,* pp. 91-96).

[49] Para dados biográficos sobre a posição de Hogarth em relação ao ensino da proporção, e à sua defesa da "realidade" em alternativa, ver Uglow, *Hogarth,* pp. 81-83. Para a apologia hogarthiana de uma visão da natureza desprovida de regras artísticas, *id.,* pp. 110 e 323. Para a dimensão "filosófica" desta concepção da natureza, onde se misturam ingredientes maçónicos e newtonianos, objecto de um intenso debate intelectual na Inglaterra setecentista, *id.,* p. 186.

ções "musicais" faz. Mas a ideia de um belo "inato," definido *ex cathedra,* era estranha à sensibilidade de Hogarth. Desta maneira, como já foi referido, diz que é necessário ajustar o nosso sentimento do belo a critérios de natureza "funcional," definidos a partir de uma oferta mais ou menos diversificada de conteúdos visuais. Há aqui uma questão de *fitness* (o termo é do próprio Hogarth): uma coisa é bela não porque se ajuste a números, mas porque se ajusta a uma função.[50] Tanto o corredor de fundo como o de velocidade são belos, não porque os seus corpos encarnem uma ideia de proporção definida de uma vez por todas, mas porque se acordam com os propósitos que servem. *Fitness* é a constituição dos corpos, de acordo com as tarefas que desempenham e os movimentos que fazem, não de acordo com números. O testemunho visual dessa constituição e desse movimento é uma *waving* ou *serpentine line* (ver figura 103),[51] linha que, porque ondula e enrola, é mais capaz do que a linha recta de indicar o conteúdo enrolado de poses, acções e movimentos, que forçosamente curvam as constituições, as incentivam à ginástica do corpo e acompanham as contorções de uma alma suficientemente sofisticada para saber que, em coisas de moral, a distância mais curta entre dois pontos *nem* sempre é uma linha recta — e que portanto, como precisamente o comprova a sátira hogarthiana, se pode ser sério a brincar.[52] Em face da imensa variedade dos propósitos aos quais cada uma das constituições se adapta, agindo e movimentando-se em conformidade, reclamar privilégios para uma qualquer teoria da proporção seria como Watson a ver galáxias e estrelas e a ignorar o óbvio; e seria sintomático da obtusidade de quem é insensível ao facto não apenas de haver no

[50] Hogarth conhecia a posição "funcionalista" de Sócrates (já referida na secção 6.3) sobre o assunto: ver Uglow, *Hogarth,* p. 530 (e Hogarth, *Analysis of Beauty,* p. 8). A ideia de que a proporção tenha um pressuposto "funcionalista" não é estranha à sensibilidade académica, que estava preparada para reconhecer que, derivando do tipo de hábitos corporais mantidos pelos indivíduos (ou aos quais se sujeitam), a constituição de um camponês era diferente da de quem se dedicasse às armas, à dança ou à caça (ver Testelin, "Les *Tables des préceptes...,*" pp. 336-337). Mas seguramente essa mesma sensibilidade reservaria o epíteto de *belo* apenas para quem se dedicasse às armas, à dança ou à caça e negá-lo-ia ao camponês.

[51] Hogarth, *Analysis of Beauty,* p. 54. O gosto pela linha curva e o desprezo de prescrições formais tem que se entender no quadro da rejeição do palladianismo, "com as suas linhas rectas e regras formais:" Uglow, *Hogarth,* pp. 261-262 e 525-526 (é a partir de 1745 que Hogarth começa a dar provas, junto de amigos e conhecedores, de que reconhece à *line of beauty* aquilo que de facto lhe veio a reconhecer: *id.,* pp. 401-402). Esta linha, longe de ser uma imagem de marca hogarthiana, tinha sido no tempo de Hogarth objecto de uma literatura relativamente volumosa: ver Podro, *Depiction,* p. 116 (relembre-se a este propósito a ligação que Coypel dizia ver entre a vitalidade e uma *chama*). Curiosamente, já que na argumentação de Hogarth essa linha desempenha o papel "canónico" que desempenha, Allesch considera que ela é uma reactualização moderna da procura clássica de "critérios objectivos do belo" e que Hogarth é um pitagórico. Neste ponto não haveria diferença entre ele e um Reynolds (*Geschichte der psychologischen Ästhetik,* p. 147).

[52] Sobre as implicação morais desta rejeição de tudo o que é recto e regra, tanto em Hogarth como em Henry Fielding, escritor contemporâneo de Hogarth (e sepultado em Lisboa), ver Uglow, *Hogarth,* pp. 285-286. Hogarth e Fielding criticariam e ridicularizariam a frieza da regra exactamente como criticariam a frieza do zelote, cuja devoção e intransigente respeito pela fórmula e pela prescrição moral o impedia de praticar o bem: é o samaritano que se dá ao trabalho de ajudar quem precisa, não o fariseu, que segue o seu caminho indiferente ao sofrimento, não vá sujá-lo quem sangra. "Mas existe, claro está, uma tensão perpétua. Enquanto se elogia os movimentos do coração que fundem as regras ou aquecem os frios códigos da lei, tanto Fielding como Hogarth viam que a sua sociedade jamais haveria de *pôr de parte* as suas regras, que de facto precisava delas — Fielding, no final de contas, era um magistrado" (*id.,* p. 286).

belo (dir-se-á mesmo: naquilo que ele tem de mais precioso) qualquer coisa que resiste a toda e qualquer quantificação, e que pode muito bem ser designado por "aquilo a que os italianos chamam *Il poco più* (*o algo mais* que esperam da mão de um mestre),"[53] versão hogarthiana de um sentimento partilhado por muita gente já desde o século XVII (pelo menos),[54] mas haver também nele *desproporção.*

Dado que *desproporção* é um termo de uso corrente, talvez se justifique aqui fazer um pequeno comentário, para evitar confusões. Hogarth diz de facto que não podemos apreciar aquilo que há de belo no *Apolo do Belvedere* (assinalado pela elipse vermelha na ilustração de Hogarth reproduzida na figura 104) sem nos darmos conta simultaneamente de que ele é desproporcionado.[55] *Desproporção,* aqui, significa um *excesso* (no caso, das pernas em relação ao resto do corpo). Da mesma maneira, Edmund Burke dizia que não é porque a relação entre a rosa e o seu caule é desproporcionada (a flor da rosa é mais corpulenta do que o caule que a sustenta) que a rosa deixa de ser bela.[56] Dado que, na primeira parte deste texto, proporção foi definida como comensurabilidade e simetria, poderia pensar-se que Hogarth e Burke dizem que o *Apolo* e a rosa são desporporcionados por neles *não* haver uma parte alíquota com se que pudesse medir tudo o resto. Mas não. O argumento de ambos é feito à margem desse tipo de considerações. Aliás outra coisa não faziam outros, mesmo académicos, mesmo clássicos, quando por vezes, definindo a própria *proporção,* se limitavam a identificá-la com o *aspecto* de uma coisa, a sua constituição, sem para isso se sentirem obrigados a incluir na definição qualquer alusão à comensurabilidade.[57] Seja como for, no caso de Hogarth e Burke, o facto de a sua definição de desproporção ser feita à margem de quaisquer considerações de comensurabilidade (ou ausência dela) não significa que elas sejam desconhecidas, como o mostra o facto de, para Hogarth, não haver mal nenhum em proporções e medidas (pelo menos todo o tirocinante tem a ganhar com elas), desde que sejam *praticáveis,*[58] e como o mostra também aquilo que

[53] Hogarth, *Analysis of Beauty,* p. 59 (ver ainda p. 56).

[54] Em França, no virar do século XVII para o XVIII, Dominique Bouhours tinha popularizado a noção, no fundo equivalente, do *je ne sais quoi,* de uma qualquer coisa inexprimível, que faz a diferença entre o bom e o muito bom. A expressão aparece pela primeira vez no quinto dos seus seis *Entretiens d'Ariste et d'Eugène,* aparecidos em 1671, e estava suficientemente vulgarizada nas primeiras décadas de setecentos para ser o objecto de uma peça de Louis de Boissy, *Le Je ne sais quoi; comédie en un acte avec un divertissement,* de 1731, e onde uma personagem chamada *Je ne sais quoi* tem oportunidade de contradizer, entre outras, uma outra chamada *Géomètrie* (ver Elkins, *Why Are Our Pictures Puzzles?,* pp. 165-173 e 282, nota 29. Lyotard associa Bouhours à estética do sublime: ver "The Sublime and the Avant-Garde," p. 38). A ideia do *je ne sais quoi* não é estranha à sensibilidade académica, que era céptica em relação a regras aplicadas sem juízo, sem serem *nuancées* pelo "decoro" (Mérot, "Introduction," pp. 18-19 e 27. (Note-se por curiosidade ainda que, na sua interpretação de Hogarth como um "objectivista," Allesch diz que ele se opõe a todos quantos identificassem o belo com um *je ne sais quoi* (*sic;* ver *Geschichte der psychologischen Ästhetik,* p. 147.)

[55] Hogarth, *Analysis of Beauty,* p. 71. Ver Goldstein, *Teaching Art,* p. 152, nota 56 (p. 311).

[56] Burke, "A Philosophical Enquiry," parte III, secção II (p. 131).

[57] Ver por exemplo Le Brun, "Sur *Les Israélites recueillant la manne...,*" p. 104, Anguier, "Sur l'art de traiter les bas-reliefs," p. 288 e Testelin, "Les *Tables des préceptes...,*" pp. 336-337. Nesta acepção, proporção pode mesmo ser entendida como "decoro," já que seria indecoroso atribuir a um atleta a proporção de um velho; o *aspecto* de um tem que ser diferente do outro. Para um trecho inspirado por esta versatilidade simbólica do conceito de proporção, ver Coypel, "Discours sur la peinture," pp. 428-431 (Coypel não ignora porém o significado estrito de proporção, entendida como comensurabilidade).

[58] Ver *Analysis of Beauty,* p. 66 (para uma crítica das "impraticáveis regras de proporções" de

Burke escreve sobre a pluralidade das opções canónicas.[59] O que Burke aqui pretende demonstrar é que a simples existência dessa pluralidade é uma das razões por que a comensurabilidade em que se baseiem é irrelevante para a definição do belo. Uns dizem que o corpo é igual a sete cabeças, outros, oito, e há mesmo alguns que chegam às dez. O que é que isto significa senão que o belo é compatível com um tal oferta de opções canónicas que se torna fútil tentar derivar a definição do belo seja de que medidas for? (Poderia aliás acrescentar-se ainda aqui uma coisa que já se referiu na secção 3.2. Com números pode fazer-se tudo; e o belo é tão pouco quantificável através de uma qualquer constelação de comensurabilidades que, não fossem provavelmente inibições de natureza simbólica, até um monstro poderia beneficiar de uma formulação canónica.) Quando Hogarth e Burke dizem que uma coisa pode ser bela, mesmo sendo desproporcionada, não estão forçosamente a dizer que haja nela incomensurabilidade e assimetria. Estão simplesmente a dizer que aquilo que nela há de anómalo em relação a um qualquer modelo, que a tradição ou a inércia mental tivessem imposto como exemplo de proporção, é passível do mesmo género de benevolência que dispensamos ao modelo, porque o belo pode assumir as mais diversas formulações, canónicas ou não. Mas o termo desproporção tem aqui, dizia-se no início deste parágrafo, uma conotação moderna. Aquilo que Hogarth diz ser uma desproporção nas pernas do *Apolo,* aquilo que Burke diz ser uma desproporção na relação entre tamanhos de flor e caule, representa um *desequilíbrio* nas dimensões. Ora, é precisamente num desequilíbrio em que se pensa quando a linguagem corrente se serve da palavra desproporção. Ao dizer-se, em linguagem jornalística, ter havido em determinado conflito político ou bélico uma "resposta desproporcionada," está a dizer-se que não há equilíbrio entre a violência da ofensa e a da punição. Pondo a ofensa e a punição numa balança (admitindo que o cálculo possa ser feito), a punição pesa mais e desequilibra a balança. Claro que a comparação tem os seus limites. A desproporção referida por Hogarth (e provavelmente por Burke), não exigiria mais do que um *poco più,* um *je ne sais quoi,* e não uma mobilização avassaladora de meios. O *Apolo* pode ter as pernas compridas, mas não tem andas no lugar das pernas. No essencial as coisas são porém as mesmas: para setecentistas como Hogarth e Burke, ofende o bom-senso proclamar que o belo possa ser ligado a uma qualquer proporção, defina-se ela como se definir; é pois justo que essa ofensa seja punida com um *poco più,* um *je ne sais quoi* de qualquer coisa, que, alongando ou encurtando, tire do pedestal o que quer que lá se tivesse erigido em modelo. Concentração esmagadora de meios ou apenas um pouco de qualquer coisa, o que é certo é que a argumentação setecentista de Hogarth ou Burke não apenas pode louvar a desproporção, como pode, mais sugestivamente ainda, dispensar referir a comensurabilidade nesse louvor. Este facto é mais uma prova do cepticismo que temos vindo a descrever.

Já foi referido o suficiente antes para se poder admitir sem custo que, no século XVIII, o cepticismo em relação à geometria tivesse assegurado um crédito intelectual

---

Dürer, cujas uniformidades canónicas se criticam, ver pp. 5, 29 e 65). De reparar ainda que a célebre gravura reproduzida na figura 105, propositadamente cheia de erros de perspectiva, não tem o fito de ridicularizar pretensões geométricas, mas exactamente o contrário: tentar ilustrar as consequências dos erros de quem ignora as leis da perspectiva. Na verdade esse desenho serviu para ilustrar um livro de perspectiva (ver Kemp, *The Science of Art,* p. 152 e, na p. 85 da *Analysis of Beauty,* a nota 75 de Paulson).

[59] Burke, "A Philosophical Enquiry," parte III, secção IV (p. 134).

robusto, em resultado dos investimentos feitos nos séculos anteriores, e não apenas pelos autores nomeados antes. Mas a vista que aqui se apresenta dessa atitude, do Renascimento em diante, encontra no século XVIII um terreno particular. Já foram expostas as razões por que o alvo do cepticismo foi a perspectiva (e não exactamente a geometria topófila). Do século XVIII chegam-nos porém testemunhos de debates centrados inequivocamente nas relações entre a proporção e o olhar, no prolongamento da polémica seiscentista, já mencionada, entre Blondel e Perrault. Nos *Princípios arquitectónicos na era do Humanismo,* Wittkower dedica uma secção inteira à história do modo como a sensibilidade de setecentos articulou posições e contraposições nesse debate[60] (que aliás nos deixa a impressão de que nem os defensores da teoria das proporções "musicais" eram capazes de tomar iniciativas sem primeiro se entrincheirarem num corpo de regras obstinadas, nem os oponentes tinham a pontaria necessária para acertar na alma da teoria). Seja porque, como já se disse, não fosse hábito articularem-se publicamente ideias sobre a geometria topófila usada em *ateliers,* seja porque as idiossincrasias da prática arquitectónica (já mencionadas na secção 5.2) tornavam mais premente o uso de um qualquer sistema de comensurabilidades do que em qualquer outra arte visual, o debate descrito por Wittkower é protagonizado essencialmente por arquitectos. Nesta altura, o Renascimento era apenas memória, gasta pelo tempo. O seu legado de ideias relativas à proporção era açambarcado por quem o defendia e olhado com surpresa pelos franco-atiradores. Wittkower descreve com seriedade as variadas posições de uns e outros. Este espectro de atitudes não pode aqui ser referido senão num brevíssimo apanhado, que deliberadamente e por razões óbvias se concentra nas contraposições e ignora as posições, para não sobrecarregar um texto que (repita-se), por partir do princípio de que não há *nunca* posição sem contraposição, fica por isso mesmo dispensado de considerar aquelas sem recear ofender a imparcialidade.

Ottavio Bertotti Scamozzi, por exemplo, um arquitecto, já se surpreendia ao verificar que Palladio se tinha servido da teoria das proporções "musicais." Por outras palavras, antes de chegar a essa conclusão, para Scamozzi era impensável que um dos expoentes da arquitectura do *Cinquecento* pudesse ter recorrido ao método de "delimitação" a que efectivamente recorreu. Ainda pela mesma altura, Tommaso Temanza escrevia uma biografia de Palladio, publicada em 1762, na qual adoptava uma posição bastante sintomática: embora as "proporções" fossem coisa de prestígio, desgraçadamente ver não é o mesmo que ouvir — primeiro, porque não nos podemos aperceber instantaneamente das relações proporcionais presentes em todo um edifício; segundo, porque a experiência visual deste está sujeito a contingências perspécticas (e numa carta escrita em 1768, chegou a sustentar que o uso das "consonâncias" musicais só poderia conduzir à esterilidade). Comenta Wittkower: a ênfase foi retirada "da verdade objectiva do edifício" em benefício "da verdade subjectiva do indivíduo que o vê." Seguidamente, raciocinando de maneira idêntica, Milizia, "o mais destacado teórico italiano de finais de setecentos," fez depender as regras da proporção das da perspectiva, dado que a experiência visual que fazemos dos edifícios está sujeita a todo o género de contingências de observação, e rompeu o vínculo que na sensibilidade clássica liga o belo à comensurabilidade. A proporção era coisa que se obtinha por experiência e não de acordo com um qualquer cálculo abstracto.[61] A seus olhos, um tal cálculo

[60] *Architectural Principles in the Age of Humanism,* quarta parte, secção 7 (pp. 130-137).
[61] Sobre tudo isto, ver *id.*, pp. 132-134.

reclamaria o mesmo género de direitos exorbitantes que o empirismo de um Hogarth negava tanto a uma teoria abstracta das proporções, como provavelmente os negaria ao conceito de uma visão "pura," não enformada pelas vicissitudes da experiência, dos hábitos e da função, no caso de ter estado familiarizado com os debates epistemológicos do tempo (o que não é certo).

Precisamente na Inglaterra de Hogarth, o modo como lorde Kames coloca o problema, numa obra publicada em 1761, é paradigmático de tudo isto. Uma coisa é conhecer a proporção de um edifício num esquema de alçados e plantas; outra, no próprio edifício. Ora, é este que conta, é neste que se vive, é por este que se passa. Alçados e plantas são uma abstracção, com tanta pertinência "existencial" como o conceito de visão "pura," defendido pelo nativismo. Uma fachada pode ter sido concebida de acordo, por exemplo, com uma regra sesquiáltera. Mas essa regra só corresponderá a um conteúdo visual inequívoco a partir de um ponto de vista muito especial e provavelmente inacessível numa esmagadora maioria de casos. Quem pode usufruir do privilégio de poder ver facilmente um edifício de frente, imunizado contra todas as *influenzae* perspectivas?[62] Curiosamente, a tradição clássica não desconhecia este tipo de raciocínio. Para não falarmos de Vitrúvio, em cujos *Dez livros* há uma "tensão" permanente entre dados de natureza "objectivista," pitagórica, e "subjectivista,"[63] *foi Alberti* quem introduziu os próprios dados do problema, pois não desconhecia o facto de as suas "proporções musicais" escaparem à experiência "profana" de quem quer que se deslocasse no interior do edifício concebido de acordo com elas; disto deveria concluir-se que "a perfeição harmónica do esquema geométrico representa um valor absoluto, independente da nossa percepção subjectiva e transitória."[64] O que não quer dizer que Alberti julgasse que estivéssemos condenados a ser insensíveis à sua "música." Já se falou disto na secção 5.2. Para Alberti, a harmonia, de acordo com a tradição platónica da "simpatia" e da "correspondência" entre a alma e o mundo, ser-nos-ia dada de um modo "inato," através de um "sentido interior," que dispensa qualquer "análise racional,"[65] e que permitia a todos, aos cultos ou aos ignorantes, "guiados por um sentido natural," saber distinguir o belo do feio.[66] A origem remota desta ideia é inconfundível. É nos termos da sensibilidade pitagórica que deve ser entendida: se a ordem e a harmonia impregnam *todo* o cosmos, então encontrar-se-ão do mesmo passo na percepção dos humanos; este facto tornaria dispensável a elaboração de qualquer explicação psicológica dos fenómenos estéticos.[67] Para os pitagóricos, a percepção era uma espécie de caixa de ressonância, a vibrar em simpatia com o estímulo a que sucedesse estar exposta, quer o quisesse, quer não. Idêntica passividade explica também a "audição" da própria "música das esferas." Se *realmente* não se ouve, isso não significa que não exista, mas sim que, por estarmos *desde o momento em que nascemos* tão familiarizados com ela, já nem lhe prestamos atenção.[68] É por isso que esse som não se

[62] Note-se que, segundo Field (*The Invention of Infinity,* p. 21), foi a necessidade da "legibilidade" (*sic*) das proporções de um edifício que teria levado Brunelleschi a inventar a perspectiva artificial.

[63] Ver Allesch, *Geschichte der psychologischen Ästhetik,* p. 25.

[64] Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* p. 18.

[65] *Id.,* p. 38. Ver Alberti, *De Re Aedificatoria,* livro IX, capítulo 5 (p. 383-384).

[66] *De Re Ædificatoria,* livro II, capítulo 1 (p. 93).

[67] Ver Allesch, *Geschichte der psychologischen Ästhetik,* p. 8 (e ainda p. 58, sobre o modo equivalente como o neopitagorismo de Boécio formula o problema).

[68] Ver Maziarz, Greenwood, *Greek Mathematical Philosophy,* pp. 43-44 (onde se cita um trecho

distinguiria do silêncio. O século XVIII, o século do aparecimento da estética e do reconhecimento dos direitos reclamados para as iniciativas perceptivas de quem vê, ouve e sente, não se poderia porém contentar com uma explicação que, pelo contrário, pressupõe a passividade, e cuja resignação nem sequer é recompensada por uma "música" que se recusa a manifestar-se senão como oxímoro do silêncio. É disto que a argumentação de lorde Kames é sintomática. Segundo Wittkower,

> "A sua linha principal de ataque não difere da dos críticos italianos. A faculdade de avaliar uma proporção reside no sujeito que vê. Quando nos movemos num compartimento, as proporções entre as suas dimensões variam continuamente e se os nossos olhos fossem juiz absoluto da proporção 'não nos poderíamos sentir satisfeitos senão no sítio onde se cumprisse a proporção exacta.' Por conseguinte devemos congratular-nos com o facto de os olhos não serem 'tão sensíveis à proporção como o ouvido o é à consonância,' pois se assim não fosse '(...) seria fonte de contínuo desgosto (...).' Desta maneira, para além da abordagem subjectiva da proporção, lorde Kames introduziu um novo elemento, a saber: as limitações da vista humana, ideia profundamente estranha à teoria da Renascença."[69]

O dobre a finados da cultura clássica, diz então Wittkower, veio finalmente de Inglaterra e "Hogarth não foi mais do que o porta-voz das novas tendências, ao negar que houvesse congruência fosse ela qual fosse, entre as matemáticas e o belo."[70] Réguas e compassos só serviam para resolver apostas, na situação artificiosa em que se pudesse dispor do ócio indispensável para apreciar escrúpulos mensuradores que o sistema visual dispensa muito bem, e que só se justificam por se ter apostado que determinada dimensão é exactamente igual a *x*, e não a *x* mais um milímetro.[71] No Renascimento, a congruência entre "as matemáticas e o belo" era justificada pelo facto de se admitir que o sentir e o pensar dos homens eram modalidades de uma mesma realidade fundamental, de que as proporções pitagóricas seriam, digamos, a definição "técnica," de tal maneira que se contavam sons e se ouviam números. Mas tudo o que nesta época pré-romântica restava dessa antiga "congruência" era a atitude, bem familiar para nós, modernos, exemplificada por um Mengs, de quem se diz que, enquanto pintava uma *Anunciação*, cantarolava uma sonata de Corelli, "pois queria fazer

---

de Aristóteles, que era céptico em relação às ideias dos pitagóricos), Levenson, *Measure for Measure,* pp. 2 e 62 e James, *The Music of the Spheres,* p. 40. Cícero dá uma versão de todo este enredo harmónico-cosmológico no seu *Somnium Scipionis,* dizendo que é impossível ouvir a música das esferas, como é impossível olhar directamente para o Sol (James, *The Music of the Spheres,* pp. pp. 63-64). Kepler dizia que essa música, polifónica, não se podia perceber senão pelo intelecto (*id.,* p. 149).

69 Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* p. 136.

70 *Id.,* p. 134 e Hogarth, *Analysis of Beauty,* p. 65 (onde se criticam os esforços canonizadores de Dürer e Lomazzo). Sobre o desprezo de Hogarth em relação à "analogia" (entre ver e ouvir, por exemplo), ver Paulson, "Introduction," p. xxxix. Mas note-se que Hogarth, que gostava de ouvir música (ver Uglow, *Hogarth,* pp. 49, 266-267), não se coíbe de apreciar a "analogia" (*sic*) entre *shade* e sons (*Analysis of Beauty,* pp. 77-78; ver Uglow, *Hogarth,* p. 407). Evidentemente, Hogarth é céptico em relação a "analogias" métricas, mas não em relação às expressivas.

71 Hogarth, *Analysis of Beauty,* p. 67.

o seu quadro dentro do estilo musical de Corelli."[72] Mengs fazia da música um cenário acústico de cujo "estilo" a forma daquilo que pintava recebia influências, como alguém pode receber influências do álcool que bebe, sem ser ele próprio álcool. Pintura e música são como que figura e fundo, voz e acompanhamento, não as diferentes vozes de uma mesma polifonia. Se Mengs fosse um homem do Renascimento não precisaria de estar a ouvir nada para ser inspirado pela "música," que realmente estabelece com a música "ouvida," tal qual Mengs a entendia (e nós a continuamos a entender), exactamente o mesmo género de relações — nem mais próximas, nem mais afastadas — que tem com as artes visuais. O que a sensibilidade neopitagórica do Renascimento fazia era actualizar uma partitura cósmica, de que a música, no sentido corrente do termo, não era mais do que um "instrumento," uma "voz," uma versão intramundana. É assim que, desta maneira, recorrer por exemplo a uma composição sesquiáltera, mais do que uma opção técnica, significava uma declaração de fidelidade a um imperativo "cósmico," que fazia um homem assemelhar-se a um edifício,[73] e ambos ao "edifício" do mundo, por pressuporem um mesmo fundamento métrico.[74] Mas com o declinar do vigor da cultura clássica não mais um edifício poderia ser assemelhado ao corpo humano, porque se perdera a noção da "partitura" de que eles seriam a actualização "instrumental"; e, na ausência desta, é óbvio que um edifício *não* se parece com o corpo de um homem, do mesmo modo que um clarinete é completamente diferente de um piano. Se portanto Mengs ouvia música, não é por isso que era um clássico. Há nele uma concepção "materialista,"[75] para a qual para haver música tem que haver necessariamente som e onde não há som não há música. Mas, como já se viu, para a sensibilidade pitagórica os sons contam e os números cantam. O canto conta e a conta canta. O que se passa no século XVIII é que a eventualidade da separação entre saber contar e saber cantar torna-se objecto de uma consideração e de uma apreciação acentuadas. Na própria teoria musical do tempo havia sintomas disso. Joahnn Mattheson, em 1739, dizia que a arte dos sons colhia a sua água das "fontes" (*Brunnen*) da natureza, não dos "lamaçais" (*Pfützen*) da aritmética.[76] Os laços entre uma música assim entendida e a "música" pitagórica são tão frouxos como são estreitos os laços entre aquela e a intenção Mengs de fazer uma *Anunciação* "à Corelli."

* * *

[72] Ver Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* pp. 133-134.

[73] Lomazzo elaborou um cânone antropométrico baseado nas consonâncias "musicais:" ver Wittkower, *id.*,p. 114. O cânone em "oitavas" de Dürer (baseado em metades de metades), reproduzido na figura 6, pode aqui servir de ilustração sumária.

[74] Sobre a dimensão cósmica dos dados acústicos assim entendidos, ver Dufourt, "Musique, *mathesis* et crises," pp. 158-163.

[75] Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* p. 134.

[76] Citado em Eggebrecht, "Musikbegriff und europäische Tradition," p. 40 (Mattheson foi um dos primeiros defensores da causa da música instrumental: ver Morgan, "Secret Languages," p. 446 e Dahlhaus, "Was heißt 'außermusikalisch'?," pp. 57-61).

# 9: CACOFONIA

Não há posições sem contraposições. O século XVIII não é obviamente excepção a esta realidade, que faz regra nas culturas complexas. Posições e contraposições representam em primeiro lugar um confronto entre conteúdos. Umas e outras reclamam-se de uma realidade (ou da realidade). Mas além disso há o estilo. De uma mesma coisa pode falar-se de muitas maneiras. O estilo de Hogarth é satírico. O seu temperamento não é único na cultura inglesa de setecentos (talvez porque a sátira é então o *modus vivendi* natural de uma sociedade de cujos equilíbrios institucionais fazia parte o direito de os cidadão se divertirem a descobrir as chagas dos poderosos e dos *snobs*). Autor que Hogarth muito estimava era Jonathan Swift, praticamente seu contemporâneo, e de quem ilustrou uma cena das *Viagens de Gulliver,* publicada anonimamente em Outubro de 1726, com um sucesso retumbante.[1] Não juntamos aqui Hogarth a Swift só para mostrar uma afinidade de espíritos. As consequências risíveis do vezo matemático que, nas *Viagens,* é atribuído aos habitantes de Laputa, podem sem esforço incluir-se na imensa polifonia setecentista onde se canta o cepticismo em relação ao número e à medida. Dos habitantes de Laputa, que eram tão lunáticos, tão lunáticos, tão absorvidos em intrincadíssimas ruminações intelectuais,[2] que não apenas viviam nas nuvens (numa espécie de ilha voadora), como também precisavam dos serviços de alguém (os *flappers*) que, com a ajuda de uma espécie de balões, lhes tocasse regularmente na boca, ouvidos, ou olhos, para eles não se esquecerem de que a boca que tinham era para falar, os ouvidos para ouvir, e os olhos para ver (ver figura 106),[3] Swift diz o seguinte, na segunda secção da parte III das *Viagens:* tinham uma culinária geométrica e musical, com o que quer que viesse para a mesa apresentado em irrepreensíveis formas poligonais ou com a forma de instrumentos musicais; os alfaiates serviam-se de quadrantes, para medir a altura dos seus clientes, e réguas e compassos para registarem as respectivas dimensões; o resultado desta actividade era por vezes desastroso, com a indumentária dos cidadãos a ficar frequentemente mal feita, por erro de cálculo;[4] estes erros eram extensivos à arquitectura (a ausência de prumada e de ortogonalidade era geral), que exibia um total desprezo pela

1 Ver Uglow, *Hogarth,* pp. 36 e 117.

2 De que Swift dá uma amostra na segunda secção da parte III de *Gulliver's Travels* (pp. 152-153).

3 *Id.,* parte III, secção 2 (pp. 147-148).

4 Hogarth faz uma referência a esta passagem das *Viagens,* para criticar aqueles que, como Lomazzo, entendem que a natureza dever ser corrigida com a ajuda de proporções, mas que no fundo são como estes alfaiates de Laputa — sabem muito de números e geometrias, mas fazem tudo errado (*Analysis of Beauty,* p. 65, nota).

"geometria prática" (desdenhada como *vulgar and mechanik*) dos operários, incapazes de entenderem os esquemas e os planos das altas — presume-se que nem "vulgares," nem "mecânicas" — geometrias; louvavam a beleza feminina, ou ocorrências naturais dignas disso, descrevendo-as em termos de figuras poligonais e metáforas musicais (mas tanta fidelidade às coisas da mente deixava marcas de despeito nas mulheres, que, para além de traídas, se aborreciam de morte com as sofisticadíssimas introversões intelectuais dos maridos, e fugiam-lhes muitas vezes — ou arranjavam amantes, com quem se entretinham descaradamente, uma vez assegurado o alheamento dos maridos pela dispensa dos serviços dos respectivos *flappers*); todos teóricos, dextríssimos no cálculo e medição fina, feita a régua, esquadro e compasso, eram gente indescritivelmente desajeitada em coisas práticas, com tanto de torto aqui, quanto de direito na filigrana intelectual (o seu exemplo tinha efeitos devastadores a quem se expusesse à sua influência, como aconteceu com os habitantes de Balnibarbi, que, após terem tido contacto com os costumes da ilha voadora, se tornaram da noite para o dia adeptos incondicionais de tudo quanto fosse novo, desdenharam aquilo que o passar dos séculos tinha conservado como património de tradições, cuja adopção a sensatez aconselhava, e que, nos seus entusiasmos neófilos, propunham uma nova maneira de ensinar matemática — fazendo com que os estudantes, depois de terem jejuado, comessem as demonstrações, escritas com uma "tinta cefálica" numa *thin wafer,* cuja substância, depois de digerida, haveria de entrar no cérebro[5]); se eram lentos e parvos de horizonte em tudo o que não fosse música ou matemática (a Gulliver, o rei de Laputa pergunta apenas pelo estado das matemáticas do sítio de onde vem, não pelos costumes, feitos, história, etc.), desconhecendo não apenas *Imagination, fancy, and invention,* mas também as palavras correspondentes, tinham porém um interesse devorador por tudo o que dissesse respeito à política, saboreando não apenas o combate das grandes ideias, mas também disputando com ardor a mais irrelevante das migalhas caídas da mesa onde as grandes ideias eram servidas.[6] E finalmente, sempre que ela ocorria, *estavam perfeitamente preparados para ouvir a música das esferas, que gostosamente acompanhavam com instrumentação e orquestração própria* (da primeira vez que Gulliver se apercebe disso, tem que aturar uma medonha cacofonia durante três horas a eito).[7]

Note-se que, citando Swift, um homem que não tinha compromissos especiais com o mundo das teorias artísticas, não se está aqui a sugerir e existência de um *Zeitgeist,* a cujo sopro ninguém em setecentos poderia ter resistido. Não há, repita-se, posições sem contraposições. Se o vento sopra de norte, tem logo que soprar do sul. Mesmo em Laputa, apesar da unanimidade geral, era possível encontrar uma voz a cantar desafinado — no caso, um indivíduo de sensibilidade musical diminuída e

[5] *Gulliver's Travels,* parte III, secções 4, 5 e 6 (pp. 162-174). Sobre o caso particular do novo método de ensino da matemática, secção 5 (pp. 170-171).

[6] O que, a Gulliver, fazia lembrar os confrontos entre os matemáticos da Europa, pese embora o facto de que lhe fosse difícil imaginar qual a analogia entre política e matemáticas; "a menos que essa gente [os matemáticos europeus] suponha que, porque o mais pequeno dos círculos tem tantos graus como o mais largo, a regulação e a administração do mundo não requer mais capacidades do que aquelas necessárias para manipular e fazer girar um globo. Mas tenho antes que esta característica deriva de uma falha muito comum na natureza humana, que faz com que tenhamos tendência para sermos mais curiosos e enfatuados em questões que menos nos dizem respeito, e para as quais menos estamos preparados, seja pelo estudo, seja pela natureza" (*Gulliver's Travels,* parte III, secção 2 [p. 152]).

[7] *Id.,* parte III, secção 2 (pp. 150-151).

inepto em coisas de matemática, mas com quem Gulliver gostava de estar, justamente porque a sua curiosidade era mais vasta do que a do resto dos habitantes.[8] Ao falar de Swift estamos portanto a falar de *uma* oferta simbólica num imenso mercado de ideias, que sucede ter encontrado procura por muita gente. Estamos apenas a falar de um homem, ao lado de outros, alguns dos quais haveriam de considerar absurda a mordacidade de Swift, sem por isso mesmo deixarem de pertencer à cultura do século XVIII. Estamos enfim a falar de um homem, cujas ideias provavelmente só será possível compreender a partir do momento em que se saiba que era duro de ouvido, que detestava "matemáticas,"[9] que, embora tivesse visitado a *Royal Society* em 1710, desprezava a investigação científica e a especulação metafísica em geral,[10] talvez porque sentisse que a sua Irlanda natal, cuja miséria o amargurava,[11] não beneficiava das atenções dispensadas, por quem quer que mandasse, à promoção das "matemáticas."

Coincidência ou não, outro irlandês desempenha um papel relevante em toda esta história. O nome de Edmund Burke já aqui foi citado um punhado de vezes. Já se viu como as suas ideias sobre a proporção são afins das de Hogarth, que Burke conhecia e que, como já se referiu, aparece mencionado no ensaio de Burke sobre o belo e o sublime. Que nesse ensaio, aparecido pela primeira vez em 1757, Burke pudesse ter falado das suas ideias sobre a relação entre as "matemáticas" e as artes não tem nada de espantoso. Se a matéria aí tratada é de relevância para a arte, se, por outro, lado Burke era céptico relativamente ao contributo dado a esta pelo número e pela proporção, é pois natural que no ensaio se encontrem as passagens já citadas sobre o assunto. Menos natural talvez, e por isso mais espantoso, é que, quase meio-século mais tarde, ao escrever uma obra controversa sobre a Revolução francesa, Burke se sirva da matemática e da geometria para caracterizar opções políticas que julgou seu dever criticar. O ensaio de 1757 descrevia os dois sentimentos do belo e do sublime. Há quem diga que Burke desempenha um papel fundamental na teorização setecentista do sublime.[12] Façamos a partir desta altura um rodeio, adiando a conclusão deste comentário sobre as relações entre Burke e as "matemáticas" até definir o que nesta separação entre belo e sublime está em jogo.

O conceito de sublime é introduzido no centro do debate literário moderno por intermédio de Boileau, que em 1674 traduz um texto, intitulado *Do Sublime,* até aí ignorado e cuja autoria se atribuiu erradamente a um filósofo neoplatónico do século III da nossa era, Cássio Longino. *Do sublime* terá porém sido escrito duzentos anos antes, no século I, pelo autor desconhecido muitas vezes designado como Pseudo-Longino.[13] Independentemente do mais que refira, aquilo com que o Pseudo-Longino se ocupa é o conjunto de propriedades que tornam admirável um discurso ou texto. O sublime (quer dizer: aquilo que de idiossincrático existe no discurso admirável) depende dessas propriedades, mas em nenhum lado se sente que elas estejam a ser convocadas para defi-

[8] *Id.,* parte III, secção 4 (p. 160).

[9] Swift era *unmusical:* ver Glendinning, *Jonathan Swift,* p. 146. Sobre o desinteresse pelas "matemáticas," ver pp. 150 e 229.

[10] *Id.,* pp. 183-184 e 280.

[11] *Id.,* p. 164.

[12] Ver Berghahn, "Nachwort," pp. 135-138.

[13] Lyotard, em "The Sublime and the Avant-Garde," p. 38, faz uma pequena história desta reabilitação e uma descrição dos problemas abordados no texto do Pseudo-Longino. Para a questão da autoria, ver por exemplo Lebègue, "Introduction," primeira parte.

nir um território que fosse necessário separar de outro, tal como Burke (e outros antes dele) separa belo de sublime, atribuindo-lhes um conteúdo psicológico diferente. A separar alguma coisa, o Pseudo-Longino separa o excelente do medíocre, formulando à sua maneira o contraste que mais tarde envolverá a noção de *sprezzatura:* ditas as coisas sumariamente, o orador ou o escritor de excepção podem dar-se ao luxo de fazer coisas mal feitas; é o medíocre que prima pela correcção. A correcção vai de par com a minúcia. As "naturezas superiores" (*sic*), pelo contrário, não são isentas de defeitos justamente porque desdenham minúcias. Com os grandes talentos, diz com perspicácia o Pseudo-Longino, passa-se o mesmo que com as grandes fortunas: um pouco de negligência não fica mal.[14] Mas isto não significa que um resultado sublime *não possa ser belo.* No inventário que faz das condições do admirável, o Pseudo-Longino inclui mesmo coisas tão classicamente ligadas ao belo como a proscrição do patético desmesurado, da dissonância e a prescrição da harmonia e, no fundo, do equilíbrio.[15] Um Winckelmann não teria quaisquer dificuldades em formular os seus problemas da mesma maneira. A sua preocupação era no fundo extirpar todas as conotações de letargia à "serena grandeza" que via na arte grega *sem* ao mesmo tempo admitir uma passibilidade desregrada (nas próprias palavras de Winckelmann, "impetuosa" e "selvagem"), que é um "erro," e de que davam prova os artistas seus contemporâneos, principalmente os que começavam, e cujo aplauso ia só para a representação de poses e acções sacudidas, associadas ao *contrapposto* (o seu conceito dilecto) e a uma fogosidade impúdica, que eles queriam ver cultivada "com espírito, com *Franchezza,* como eles dizem."[16] Se a preocupação de Winckelmann era essa, se se encontrava pois a braços com uma definição do belo em que coexistissem em partes iguais a "grandeza de alma" (quer dizer: uma certa impassibilidade apolínea) e a "dor do corpo," a passibilidade,[17] não teria dificuldades em encontrar no texto do Pseudo-Longino os termos de que necessitava para formular o problema, sem que isso significasse achar imperioso delimitar um novo território ao lado do do belo. Dir-se-á mesmo que aquilo que o Pseudo-Longino elogia, mais do que o uso de um conjunto de procedimentos seja de que território for, é de facto o sentido de *oportunidade* de que os grandes oradores e escritores teriam dado provas: *tudo* é permitido, desde que oportuno; *nada* é permitido, desde que inoportuno.[18] Nenhuma teoria clássica do decoro encontraria razões para objectar. Em consequência disto, pode dizer-se que, a recomendar qualquer coisa, aquilo que o Pseudo-Longino recomenda é um domínio tão completo quanto possível das ferramentas de uma língua, porque só assim, integralmente armados, o grande orador e o grande escritor estarão à altura de enfrentar desafios e circunstâncias, por terem tido a liberdade de optar pela técnica linguística exigida por uns e outras e oportuna-

[14] *Do Sublime,* secção XXXIII (pp. 47-48).

[15] *Id.,* secções III (p. 6) e XXVIII (p. 41). Nesta altura, dizer *patético desemesurado* ainda não é redundância, como nos nossos dias. Havia um *pathos* clássico, mesurado (defendido pelo Pseudo-Longino) e um desmesurado, a que os antigos chamavam *parenthyrsis* (*id.,* secção III, p. 6 e ainda Winckelmann, *Gedanken,* pp. 20-21 [ver aqui também a nota 22 do editor, na p. 133] e Lessing, *Laokoon,* secção XXIX [pp. 208-209]).

[16] Winckelmann, *Gedanken,* p. 21 (com itálico acrescentado); ver depois as pp. 23-24, onde se critica o elogio de uma agitação barata, em detrimento daquilo que parece destituído de vida, mas que não é.

[17] *Id.,* p. 20.

[18] *Do Sublime,* secções VIII (p. 11), XXIII (p. 37) e XXX (pp. 42-43). Ver também Burke, "A Philosophical Enquiry...," parte II, secção IV (p. 106).

mente usada. Mas acontece que, a partir de determinada altura na história das teorias da arte, fosse por que razões fosse, mais do que ponderar oportunidades, se sente a necessidade de apartar os dois domínios de experiência correspondentes ao belo e ao sublime e Burke, como se disse, desempenha aí um papel relevante.

Há pelo meno duas formas de definir o sublime nas artes. Logo no princípio do segundo acto do *Frei Luís de Sousa,* relatam-se duas coisas: o espectáculo da casa senhorial de Manuel de Sousa a arder e a causa do incêndio. Incêndios, deflagrações, cataclismos e catástrofes: é precisamente o género de conteúdos que muitas vezes se diz ligarem-se à experiência do sublime e que, a avaliar pela frequência com que o cinema e os seus efeitos especiais se servem dessa matéria inflamável, que rapidamente põe em fogo a resteva seca da sensibilidade, corresponderá talvez àquilo que, para falar como Burke, quando critica o gosto do grande pelo grande, há de "imaginação ordinária e baixa"[19] em todos nós. Mas nessa passagem do *Frei Luís de Sousa* há coisas mais importantes do que

> "Aquele palácio a arder, aquele povo a gritar, o rebate dos sinos, aquela cena toda... oh! Tão grandiosa e sublime, que a mim me encheu de maravilha, que foi um espectáculo como nunca vi outro de igual majestade!"[20]

Mais do que isto, há sobretudo a decisão de Manuel de Sousa de incendiar a sua própria casa, para não cair nas mãos dos inimigos.[21] Ora, isto é o género de conteúdos que, ou se vêem indirectamente pelos seus efeitos, em espectáculos e panoramas "hollywoodescos," ou, a "verem-se" directamente, só são formuláveis como a descrição dos estados de espírito com que o grande escritor ilumina o cenário íntimo e as circunstâncias em que uma personagem, em agonias de deliberação, exuma de si o tesouro de onde retira reservas de acção e abnegação de que talvez julgasse não dispor; de um lado temos chamas, num inferno que lisonjeia o olhar, mais do que o pune; do outro um espectáculo sem palco, sem audiência e feito na escuridão de uma consciência que se confronta a si própria com pavor. Noutra coisa não pensava Schiller, quando, ao que parece vulgarizando aquilo que pôde recolher da estética kantiana,[22] promoveu as suas ideias sobre o sublime e o patético.[23] Em traços muito largos, para

[19] *Id.,* parte II, secção X (pp. 117-118). Um antecessor deste gosto cinematográfico são os "panoramas" e os cenários teatrais gigantescos das primeiras décadas do século XIX, que aliás poderiam ter deixado marcas na preferência dada pela pintura da época aos grandes tamanhos: ver Johnson, *The Birth of the Modern,* pp. 158-164.

[20] Almeida Garrett, *Frei Luís de Sousa,* acto II, cena I (p. 73). As palavras são de Maria de Noronha.

[21] *Id.* (p. 74).

[22] Ver Berghahn, "Nachwort," pp. 137-138

[23] É válido aqui o que se referiu em cima sobre o significado de *patético.* "Ambos os conceitos [de sublime e de patético] constituem para Schiller uma unidade necessária: sem sublime, o patético não é digno de ser representado, enquanto que o sublime necessita da representação patética para se manifestar" (Berghahn, "Nachwort," p. 138; ver, aparentemente ao contrário, a opinião do Pseudo-Longino em *Do Sublime,* secção VIII, [p. 11]: nem todo o patético é sublime, e há sublime "sem paixão"). Para Schiller, o sofrimento não é o fim da arte, mas, enquanto meio, tem nela uma importância fundamental ("Über das Pathetische," p. 55). É em função desta premissa que Schiller critica a impassibilidade dos heróis trágicos franceses. O trágico francês está amarrado pela *decência,* pela "atenção constante à impressão que pode produzir nos outros" (*id.,* p. 56). Conclui Schiller, com humor: "Os reis, princesas e heróis de

Schiller, na experiência do sublime, razão e sentidos *não* concordam entre si e é precisamente nos atritos daqui resultantes que reside o seu fascínio.[24] Schiller ilustra esta discórdia com um exemplo de ordem moral, justificado obviamente pelas suas preocupações dramatológicas.[25] O que é que custa a um indivíduo ser moralmente exemplar quando as condições lhe são favoráveis? O que é que custa a um indivíduo ser grande moralmente, quando uma situação favorável o liberta da inveja, do ciúme, da ganância e das considerações mesquinhas de quem, porque tem pouco para si, nada pode dar aos outros? Não se sabe. Tudo quanto podemos dizer é que, se um indivíduo nessas circunstâncias age segundo altos padrões de virtude, isso está de acordo com as coisas — pois, se ele tem dinheiro, porque é que não há-de partilhá-lo através da esmola, ou, em versão mais moderna, em iniciativa filantrópica? —, *mas sem que tal nos permita dizer que, no mais fundo de si, esse homem seja de facto virtuoso.* (É que podia ser um calculista, um hipócrita, um zelote.) Mas agora, suponha-se que esse mesmo homem encontra de repente o infortúnio. Essa situação, agora sim, põe à prova a sua virtude. Que razões para ser grande, quando tudo o que o rodeia o empurra para a pequenez?[26] Mas se esse indivíduo continuar a demonstrar o mesmo comportamento que tinha antes, *sem porém ter agora razões para o ter,* então esta *discórdia* assinala um domínio peculiar da existência. A discórdia existe entre condições adversas, que é aquilo em que Schiller pensa quando se refere ao mundo dos sentidos, e um comportamento que parece não *concordar* com essas condições, nem ser pedido, ou *causado,* por elas. Aqui, a noção de causalidade é importante, porque, *na natureza,* não há efeito sem causa. Ora, este comportamento acabado de referir parece não ter causa, e portanto escapar à natureza. Lembra aquilo que o Padre António Vieira recomenda aos peixes, depois de os exortar a fazer da necessidade virtude (ou seja, a não comerem outros peixes mais pequenos para não serem eles próprios comidos pelos maiores): "ou fazei a virtude sem necessidade, e será maior virtude."[27] Escusado será dizer, para Schiller, a situação moral inicial, a do acordo entre condições e comportamento, "causas" e "efeitos" morais, é *bela* (porque é *belo* podermos ver reunidas numa pessoa todas as virtudes); a última, *sublime.* Escapando à causalidade, derivando de uma deliberação racional, no sentido mais exaltado do termo, mas que parece irracional quando confrontada com os padrões de uma racionalidade meramente calculista, contrariando todas as expectativas relativas à ideia de que o homem é sempre o produto das circunstâncias, o acto sublime serve de conteúdo à fórmula de Lessing, precisamente dotada de uma concisão sublime, que Schiller escolhe para abrir o seu ensaio sobre o sublime, e que merece bem ser traduzida aqui à letra: *Ninguém tem que ter que.*[28] Manuel de

---

uma tragédia de Corneille e Voltaire jamais esquecem o seu estatuto, mesmo no mais violento dos sofrimentos, e mais depressa prescindem da sua humanidade do que da sua dignidade. Parecem os reis e os imperadores dos antigos livros ilustrados, que se deitavam com a coroa posta na cabeça" (*id.*). Sobre a alteração de significado que o conceito de patético sofreu do século XIX em diante, ver a primeira parte do "Nachwort" de Berghahn, pp. 133-135. Berghahn situa em 1835, numa carta de Georg Büchner, uma das primeiras manifestações que anunciam a desvalorização daquilo que até então tinha sido um conceito importantíssimo para a compreensão da literatura e da estética dos séculos XVII e XVIII.

24 Schiller, "Über das Erhabene," pp. 88-89.

25 *Id.,* pp. 89-90.

26 Ver também "Über das Pathetische," p. 77, nota.

27 Padre António Vieira, "Sermão de Santo António," secção IV (p. 93).

28 *Kein Mensch muß müssen.* Ver Schiller, "Über das Erhabene," p. 83 (ver ainda a secção de notas de edição, p. 126). A ideia de que a moralidade transcenda uma causalidade meramente

Sousa *não tinha que* incendiar a sua própria casa. *Não tinha que* sacrificar o seu património, nem sobretudo o legado de recordações de que esse património era uma espécie de procurador. Manuel de Sousa sacrificou uma parte de si e não é natural que uma pessoa se ampute. É para este género de grandiosidade e elevação desconcertantes — não a chamas, não a cataclismos, não a deflagrações — que alguns reservam o uso de sublime. Mas, tomado nesta acepção, a única talvez que permite salvar o conceito de sublime do estigma da quantidade e do espectáculo "hollywoodesco," terá ele alguma validade no domínio das artes visuais?

Fora dos seus efeitos "espectaculares," o que se passa na cabeça de Manuel de Sousa é invisível. Não é susceptível de ser representado senão por palavras. Aliás, nem é preciso lidar com conteúdos anímicos exaltados para sermos confrontados com as resistências que uma pintura ou uma escultura opõem à representação de um *qualquer* conteúdo que queira mostrar mais do que aquilo que nele se vê. Este é o género de problemas que um Lessing descreveu no seu *Laokoon.* Para Lessing, uma pintura não pode lidar com coisas invisíveis.[29] E exemplifica isto com um caso retirado da *Ilíada.* Homero conta aí que, às tantas, Minerva atira uma pedra enorme a Marte. Muito bem. As características do *medium* linguístico permitem a Homero não se demorar muito com pormenores relativos à grandeza da pedra e à força necessária para a suportar. Deixa-os pois *invisíveis.* Minerva atira uma pedra enorme a Marte, e é tudo. Mas agora imagine-se um pintor a representar essa cena. Como lida com coisas *visíveis,* teria que dar à pedra um tamanho e a Minerva uma constituição física apropriada. Mas aqui é que está o problema:

> "Seja a sua [de Minerva] estatura proporcional à grandeza da pedra, e o fantástico da situação perde-se: pois é natural que um homem que seja três vezes maior do que eu possa também atirar uma pedra três vezes maior. Mas não seja a estatura da deusa ajustada à pedra, e aparece uma inverosimilhança evidente na pintura, cuja ofensa não pode desaparecer com frios comentários do género: uma deusa tem que ter uma força sobrehumana. Onde quer que presencie um efeito grandioso, quero também perceber um instrumento grandioso."[30]

Ou seja, o pintor defrontado com uma tal situação só evita a trivialidade estatelando-se numa inverosimilhança, e vice-versa. É um dilema, que só pode neste caso ser evitado se o pintor tiver sempre bem presente a diferença entre o que é e não é *visível.* Conclui Lessing:

> "Longino dizia que lhe parecia frequentemente que Homero tivesse querido alçar os homens até ao nível dos deuses, e os seus deuses, rebaixá-los à condição dos homens. A pintura realiza integralmente este rebaixamento. Nela desaparece completamente tudo aquilo que na poesia consegue distinguir os deuses dos humanos, mesmo os mais divinos. Grandeza, poder, rapidez, qualidades de que Homero, para os seus deuses, tem sempre em reserva um mais alto e fantástico grau

---

mecânica foi defendida por Kant: ver Crowther, *The Kantian Sublime,* pp. 17-20.

[29] Ver sobre tudo isto *Laokoon,* secção XII (pp. 98-99).

[30] *Id.* (p. 100).

> [...], estão condenadas numa pintura [que as pretenda representar] a descer ao nível das comuns medidas dos homens; [uns e outros] passam a adquirir uma mesma natureza, que de nenhuma outra maneira pode ser distinguida senão através de características convencionais e exteriores."[31]

É escusado prosseguir esta descrição das ideias de Lessing sobre as "fronteiras entre a pintura e a poesia" (para caracterizar o problema com o subtítulo do seu conjunto de ensaios) e sobre o modo desajeitado como em seu entender as artes visuais lidariam com conteúdos que aspirassem a mostrar mais do que aquilo que se vê nos seus objectos. A não ser por atributos "convencionais e exteriores" (por emblemas, numa palavra), não há milagre técnico que, numa pintura, possa mostrar numa simples forma humana a forma da divindade. Daí concluir Lessing que uma pintura que ignore o território a que pertence rebaixa os deuses. Há fronteiras que a pintura não pode passar sem aporias (o mesmo é aliás válido para a poesia); a fronteira delimita um território de visibilidade do qual não pode nem deve sair. A nada do que é invisível pode ser dado um conteúdo visual. Acrescente-se que, deste mesmo enredo de reflexões que assim autoriza Lessing a proscrever a invisibilidade para a pintura faz também parte a ideia de que a representação de situações emocionais extremas, patéticas, dolorosas, sublimes, é indesejável *nas artes visuais* (mas não na poesia) e que o artista se deve limitar a estimular a imaginação do observador, situando a sua representação ligeiramente *antes* ou *depois* da crua consumação do crime, da dor, da ofensa vulnerante e letal.[32] Isto traz-nos de volta à questão dessa suprema forma de invisibilidade que são conteúdos anímicos exaltados. Parece ser manifestamente impossível a uma arte visual lidar com eles. Aquilo que Blanc diz das "artes do desenho," que "não tendo existência senão pela forma, e aprisionadas no seus limites, não se tornam sublimes senão pelo pensamento,"[33] só poderá ser provavelmente entendido em função desta incapacidade das artes visuais em representarem o invisível da consciência. O que quer que signifique concretamente um acesso ao sublime "pelo pensamento," Blanc não o diz. Mas uma coisa é certa: dizer-se que o sublime nas "artes do desenho" é pensado, significa pelo menos que não é *realmente sentido,* não é *realmente visto.* É possível que haja aqui um fundamento de verdade e que o sublime, tal como tem sido descrito até aqui, seja de facto um conceito tipicamente literário e dramatológico, cuja alma só possa ser preservada sem apoucamentos nas palavras e nas acções por elas descritas.

Lessing preocupa-se apenas com questões temáticas e deixa de fora qualquer outro tipo de considerações.[34] *Este outro tipo de considerações* teria que ver provavel-

[31] *Id.* (pp. 101-102). Lessing critica depois o expediente de a que pintura muitas vezes se serviu para representar o "invisível" (através de uma nuvem, ou da noite, ou de um qualquer *deus ex machina* do género, aliás tomados de empréstimo de Homero): isso pode ficar muito bem numa obra poética (e não em sentido literal), mas não numa pintura (pp. 103-104).

[32] *Id.,* secção III (pp. 24-25). Wölfflin vê este princípio a funcionar no *Expulsão de Heliodoro,* de Rafael, que teria optado pelo *antes* exactamente onde o *Quattrocento* daria largas a uma certa crueza (*Die klassische Kunst,* p. 122; na figura 107, à direita, no chão, aparece Heliodoro, imediatamente antes de ser espezinhado pelo cavalo).

[33] *Grammaire des arts du dessin,* pp. 7-8. A questão das relações entre o sublime e as artes visuais assume uma dimensão complexíssima na estética de Kant: ver por exemplo Crowther, *The Kantian Sublime,* especialmente pp. 79 e 152. Seria despropositado tomar isso em conta neste texto.

[34] Ver Kreuzer, "Nachwort," p. 220.

mente com a ipseidade técnica das artes, à qual Lessing era insensível. A questão que se coloca é a de saber se a ipseidade das artes visuais as autoriza a lidar com conteúdos exaltados, extremos e sublimes, num caminho trilhado a uma distância confortável do Cila do puro espectáculo "à Hollywood," feito de sustos, de grandes ecrãs, da ostentação de meios visuais e sonoros arrebatadores e, por extensão, de um repertório de receitas formais tão mecanizáveis como outras quaisquer, e do Caríbdis da representação das agruras da consciência, a que manifestamente uma arte da visibilidade não pode ter acesso. Isto é uma questão em aberto. É complicado definir o sublime nas artes visuais, no caso principalmente de o querer fazer fora de uma formulação meramente "quantitativista" do problema. De facto, apartados que ficaram a partir de determinada altura o território do belo e o do sublime, é uma tentação esquecer aquilo que será provavelmente a ideia fundamental formulada pelo Pseudo-Longino *in illo tempore* — que aquilo que torna digno de admiração um discurso (ou, por extensão, qualquer obra de arte) é o sentido de oportunidade revelado pelo orador ou pelo artista —, convertendo a diferença entre os dois territórios na diferença entre duas ossaturas técnicas. Uma das vértebras dessa ossatura é o tamanho. É grande a tentação de associar o sublime com o *grande;* mas esta associação não é isenta de aporias perceptivas (não basta a uma coisa ser grande para o *parecer*) e, facilmente redutível, como é, a uma mera técnica ostentativa, pode ser o "signo de uma imaginação ordinária e baixa," para repetir as palavras de Burke já citadas.[35] Na realidade, dificilmente se poderia imaginar maior aviltamento de um conceito que se pretende elevado do que o reduzir a metros quadrados de tela exposta ou de fachada erigida. Nenhuma outra característica se presta mais a cálculos ordinários do que o tamanho. Seja como for, admitamos contudo haver de facto um conjunto de condições visuais que assegurem a visibilidade do sublime, distintas das do belo, e que possam ser abordadas independentemente das considerações de oportunidade que, como já se referiu, desempenham nas reflexões do Pseudo-Longino o papel que se sabe. Burke, embora considerando também que as artes visuais estão menos fadadas para representar o sublime do que a literatura (por exemplo, sendo capazes de uma "judiciosa obscuridade," estão condenadas porém a representar o que têm que representar de um modo mais distinto do que seria desejável para preservar o grau de obscuridade indispensável no sublime),[36] fala de algumas: para além do tamanho, a escuridão, o vazio, a uniformidade, etc.,[37] em maior ou menor grau compatíveis com a identidade técnica das artes visuais. Mas é de Blanc que nos socorreremos nesta inventariação das condições visuais do sublime, porque tem reflexões particularmente lúcidas sobre o assunto. Em sua opinião, as condições formais do sublime na arquitectura são o grande tamanho, a simplicidade das superfícies, a rectilinearidade e a continuidade das linhas. Isto é importante: monumentos há que, tendo vastas dimensões, nem por isso são sublimes,

> "se a grandeza material do todo é destruída pela pequenez e o relevo

[35] "A Philosophical Enquiry...," parte II, secção X (pp. 117-118).

[36] *Id.*, parte II, secção IV (pp. 103-107).

[37] *Id.*, toda a parte II (pp. 101-127). Da experiência visual do grande, dá Burke aliás uma explicação a que hoje em dia daríamos o nome de "neurofisiológica," que é, a bem dizer, indispensável (já que, o que quer que o sublime signifique, antes de mais tem que nos passar pelas fibras nervosas): ver parte IV, secção IX (pp. 166-167). A explicação serve-se da noção de *trabalho* ocular.

> das partes; por outras palavras, se o efeito de grandeza não é vigorosamente sustentado pela simplicidade das superfícies, pela rectilinearidade, e pela economia e continuidade das linhas."[38]

Blanc, dotado de um sentido notável daquilo que é idiossincrático na percepção humana, dá uma enorme importância à simplicidade. Uma coisa, para ser sublime, tem que ser *inexpugnável* ao nosso olhar. Uma coisa é visualmente sublime se não puder ser conquistada, se o nosso olhar não a conseguir escalar. Para isso, precisa de ser inconsútil, e daí a simplicidade. Uma superfície dotada de partes é conquistável perceptivamente, exactamente da mesma maneira que uma fortaleza dotada de reentrâncias, ou saliências, se desautoriza a si própria. Se não encoraja o ataque, pelo menos não o inibe. Esta caracterização é notavelmente eficaz. O trecho correspondente de Blanc merece ser citado na íntegra:

> "se às superfícies falta simplicidade, se são complicadas de divisões, ficarão por isso mesmo diminuídas. Tomemos (...) as pirâmides do Egipto: se supusermos as suas superfícies divididas por saliências repetidas, em compartimentos, o olhar será conduzido naturalmente a medir [*à mesurer*] as superfícies por meio desses compartimentos e, agarrando-se às saliências sucessivas, cedo se dará conta da medida do colosso; enquanto que se a superfície permanece plana, unida, o nosso olhar não poderá abrangê-la senão em bloco; dissimulado o processo pelo qual essas massas enormes foram construídas, e escapando aos nosso sentidos toda a medida, a extensão parecerá imensa, e imenso o poder do arquitecto."[39]

*À mesurer.* Numa superfície dividida, o olhar será levado a *medi-la,* conquistando-a (e portanto, apoucando-a). Uma superfície inconsútil é uma superfície a cujo topo jamais poderemos chegar. Quando Blanc examina o "sentimento" (*sic*) criado em nós pelos diversos aparelhos de pedra, o modo como os caracteriza serve-se do mesmo género de raciocínio, que, mais uma vez, merece ser citado integralmente:

> "O *isodomum* [ver figura 108], na sua regularidade perfeita, tem uma expressão grave, tanto mais grave na arte grega quanto [os artistas gregos] eram peritos em dissimular as linhas de junção dos seus mármores e sabiam torná-las imperceptíveis. Desaparecendo estas, passa-se a ver um muro unido, ou ainda uma única pedra imensa, que, não deixando nenhum ponto de apoio ao olhar, nenhuma passagem ao pensamento, produz o efeito de um corpo impenetrável."

Blanc não fala aqui de sublime, mas é como se, a pretexto das artes de edificação da Grécia antiga, estivesse a ilustrar as ideias mencionadas umas páginas antes sobre aquilo que enlaça inconsutilidade e sublime. Ao contrário,

> "A construção em *bossage* [ver figura 109] só pode ser imponente se os materiais de que se compõe são enormes, porque [em caso contrá-

[38] Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* p. 82.
[39] *Id.,* pp. 82-84.

> rio], em vez de apresentar a ideia de uma fortaleza inexpugnável, parece fazer, pelas suas saliências mesmas, um convite ao assalto. Num instante, o espírito mede-a e escala-a."[40]

Esta última imagem é muito sugestiva: uma superfície inconsútil é uma "fortaleza" para o olhar — e é por isso que é sublime; uma superfície dividida deixa-se vencer por ele. Haverá provavelmente muito de *intuitivamente* verdadeiro nesta caracterização de Blanc. O Pseudo-Longino não anda longe disto, quando diz que aquilo que é minucioso estraga o conjunto;[41] e Burke tem ideias afins sobre o fenómeno, de que dá também uma curiosa explicação "neurofisiológica:" os olhos *descansam* mais quando registam *várias* coisas do que quando registam *uma* só — e daí ser penosa a experiência do sublime, que exige extensões inconsúteis e unitárias, em relação às quais as células fotossensíveis são arregimentadas numa "espécie de labor uniforme, aliado de uma dor forte."[42] As relações entre o sublime e o desmedido (e o desmesurado) poderão com certeza ser descritas de muitas maneiras. Aquela a que se alude na caracterização de Blanc *não* é incontroversa. Seja porque no fundo, a menos que se trate de uma simples catalogação, nenhuma descrição do visível é incontroversa (e muito mais quando lida com questões expressivas — ou de "sentimento," para usar o termo de Blanc), seja porque as condições de visibilidade do sublime são assunto suficientemente facetado para proibir abordagens unilaterais e agradecer a fricção resultante da rivalidade entre as interpretações, autores há que, pelo contrário, considerarão a inconsutilidade noutros termos.[43] Mas as reflexões de Blanc acabadas de citar, para além de aspirarem a designar um *percepto,* sem o qual o sublime será, quanto muito, apenas uma ideia, têm dois méritos. Em primeiro lugar, comprometem a caracterização do sublime com a impossibilidade de *medir.* O sublime é indissociável do inconsútil e a simplicidade resultante é desmedida. Realmente, numa superfície inconsútil nada há cuja localização necessite de ser determinada por medida. No sentido em que numa qualquer forma de arte visual assistamos a uma resistência à figuração, a favor da inconsutilidade de um fundo voraz e ubíquo, não é pelo menos aberrante supor como pertinente a hipótese de que faz sentido falar dela em termos de sublime e do desmedido. Em segundo lugar, com essa caracterização ficamos em condições de retomar o tema que justificou esta digressão pelas teorias do sublime e que foi interrompido pre-

[40] Para os dois trechos, *id.,* pp. 129-130 (itálicos acrescentados).

[41] *Do Sublime,* secção X (p. 19).

[42] "A Philosophical Enquiry...," parte IV, secção X (pp. 167-168; comparar porém com aquilo que se diz na secção XIII da mesma parte [p. 171]: uma parede *nua* não produz um efeito tão sublime como a *sucessão* de uma mesma coisa).

[43] Por exemplo, Vitrúvio é da opinião, aparentemente contrária, de que para que uma coluna objectivamente mais estreita do que outra pareça maior, será preciso que tenha mais caneluras do que a última, "porque o olhar considera maiores as coisas que têm várias e diferentes marcas, que fazem como que a vista passear sobre vários objectos; já que se conduzíssemos um fio por duas colunas do mesmo diâmetro, mas uma com caneluras e a outra sem elas, é certo que seria maior a linha que fosse conduzida por todas as cavidades e sobre os ângulos das caneluras" (*Os dez livros de arquitectura,* livro IV, capítulo 4 [p. 107]). Isto poderá talvez ser aproximado daquilo que Arnheim escreve sobre o tamanho em *The Dynamics of Architectural Form,* p. 131: o tamanho de uma coisa vai-se adquirindo à medida que a percepção "trabalha," integrando partes em conjuntos hierarquicamente superiores. Em *Parables,* Arnheim diz o mesmo: a arquitectura monumental desautoriza-se sempre que "assume que a omissão do pequeno produz o grande" (pp. 57-58 [apontamento de 9 de Agosto de 1963]).

cisamente para que ela pudesse ser feita. Esta digressão não é apendicular, porque a reflexão sobre o sublime provém dessa mesma cultura de setecentos onde se desenvolveu o cepticismo em relação às "matemáticas," que é aquilo de que se tem vindo a tratar aqui. Só por isso merecia a atenção que acabou de lhe ser dedicada aqui. Mas não é em função da cultura do século XVIII, tomada em abstracto, que o conceito de sublime aparece. Aparece por causa de Burke e das referências pouco lisonjeiras que faz às "matemáticas" numa obra tardia, que, à distância de quase meio-século, reactualizam um sentimento que no seu ensaio sobre o belo e o sublime, de 1757, autorizara Burke a rejeitar qualquer colusão entre a beleza e os números.

Dizia-se então que, se nada tem de descabido que Burke possa ter falado neste ensaio das suas ideias sobre a relação entre as "matemáticas" e as artes, menos natural talvez seja que no seu controverso ensaio sobre a Revolução francesa, de 1790, Burke se tivesse servido da matemática e da geometria para caracterizar certas opções políticas que aí critica. Mas, antes de mencionar esta caracterização, há uma questão de "estilo" que pode aqui ser mencionada e que é também uma das justificações da digressão concluída antes. A consideração do sublime tem, como se disse, méritos próprios, e ficaria justificada só porque uma vista geral das posições e contraposições relativas à medida e desmedida acabaria por ter que lidar com o conceito, muito particularmente no século XVIII. Mas, ao lado disso, serve também para esclarecer uma diferença de "estilo" entre os dois ensaios referidos de Burke. É que pegando na diferença proposta por Blanc entre a monumentalidade das superfícies inconsúteis e a acessibilidade das divididas, poderá então dizer-se que o ensaio de Burke sobre o belo e o sublime *é belo,* enquanto que o ensaio posterior *é sublime.* O primeiro ensaio é como uma parede feita com blocos convidativos, cujas junções estivessem à vista — num aparelho *isodomum,* sem a "gravidade" que, segundo Blanc, se encontraria nas construções gregas, ou num aparelho em *bossage* constituído por pedras pequenas e escaláveis. O segundo ensaio, pelo contrário, é inconsútil. No primeiro há uma hierarquia de divisões, partes e secções, que correspondem a outras tantas linhas de junção, como que gravadas no pavimento duro de um itinerário e com a ajuda das quais o leitor pode medir a progressão da sua leitura, porque sabe de onde vem, por onde vai e para onde está a ir. O segundo ensaio não é como pedra dura, em cujas insculturas a leitura pudesse encontrar a segurança e o conforto de uma estrada. Não: é antes a lava incandescente que está antes de toda a pedra e que mantém a sua informe incandescência mesmo longe da boca do vulcão. Neste longo escrito de 1790 *não há uma única divisão.* Em nenhum momento a lava das ideias arrefece o suficiente para se solidificar nos socalcos onde a leitura possa descansar, antes de voltar a escorrer pela encosta escaldante da argumentação. Esta corrente impetuosa é de facto marcada não por socalcos, mas pela irrupção de reflexões cintilantes, suficientemente poderosas para se libertarem de um caudal capaz de se exceder em fogos de artifício inesperados, sem que até aí tivesse sido avaro de fulgurações. E é esta mesmabcorrente que, ao encontrar a pedra dura da matemática e da geometria, a funde e a mistura com a substância não menos fundível das opções políticas que Burke entendia dever criticar.

Seria despropositado nesta abordagem genérica querer incluir mais do que aquilo que a sua estrutura pode suportar. Há quem diga que falar de Burke é falar do horror que sentia perante o "sublime" da história — por outras palavras, da possibilidade sempre presente de a amena vegetação plantada pela estabilidade dos regimes escon-

der um vulcão de onde jorre a lava incandescente das convulsões sociais e da cacofonia medonha que as acompanha e cujo caudal de fogo, indiferente aos caminhos estabelecidos e àquilo que derreta, os escava ali mesmo onde não deveria haver nenhuns.[44] É curioso que isto suceda em alguém que não desdenha opções de uma incandescência estilística notável. Mas vai passar-se ao lado disto tudo. O argumento contra as "matemáticas" que Burke desenvolve no seu ensaio de 1790 — e diga-se de antemão que, obviamente, Burke não desprezava nem a matemática, nem qualquer esforço de reflexão teórica séria, mas sim os usos exorbitantes de que eram por vezes um gambito[45] — vai aqui ser simplesmente resumido. O que haverá de nuclear no argumento de Burke (e que, é claro, terá o condão de despertar simpatias e antipatias em partes iguais e igualmente exaltadas) é a ideia de que a filosofia igualitarista, por ele criticada, só despoja os homens de tudo aquilo com que a tradição e a história os individualizara (tornando-os de certa maneira incomensuráveis, assimétricos, se é permitida a expressão), porque os define como unidades e os imagina iguais, exactamente como quem faz contas parte do princípio de que uma unidade tem os mesmos direitos a entrar na conta como qualquer outra.[46] As pessoas são um número, é isso que têm em comum e é isso que facilita o cálculo político de quem professe o igualitarismo. O desprezo pela "matemática" política, uma constante ao longo de todo o ensaio de 1790, adquire especial relevância no momento em que Burke define os princípios da legislatura propostos pela assembleia nacional francesa, emparelhando *geometria* e território, *aritmética* e população e finanças e contribuição.[47] Como já se disse, mesmo que isso fosse possível, não seria propositado estar a alongar a descrição do argumento de Burke. Levaria esta abordagem para além dos limites da pertinência não dar a forma da simples amostra àquilo cuja relevância é derivada do facto de um mesmo homem, que, na juventude, ao interessar-se pelas diferenças entre o belo e o sublime, considerava irrelevante o número e as "matemáticas," ter precisado delas meio-século mais tarde para marcar o seu desgosto por opções políticas sentidas como desastrosas. Desta maneira, demoremo-nos com o assunto o estritamente indispensável para não se ficar com a impressão de que o uso que Burke dá à geometria e à aritmética em 1790 deriva de um gosto pela metáfora frívola, ou seja apenas uma ilusão retrospectiva de quem o lê à distância de duzentos anos, na esperança de ver confirmada a todo o custo a hipótese de que o cepticismo em relação às "matemáticas" integrava de tal modo o universo das opções intelectuais setecentistas que até no domínio da polémica política podia ter uso.

Os revolucionários franceses, depois de nivelar tudo num mesmo plano de comensurabilidade, à semelhança dos autores dos seus jardins ornamentais (este enredo metafórico é do próprio Burke), propuseram-se

> "firmar toda a legislatura local e geral em bases de três tipos diferentes: de ordem geométrica, aritmética e financeira. À primeira chamam a *base do território;* à segunda, a *base da população;* à terceira, a *base da contribuição.* Para a realização do primeiro destes propósitos [de ordem geométrica], dividiram a área do país em oitenta e três par-

[44] Ver H. White, "The Politics of Historical Interpretation," pp. 124-125.
[45] Ver Lerner, *Revolutions Revisited,* pp. 69-75 (especialmente pp. 69-70).
[46] Ver por exemplo Furet, "Burke ou la fin d'une seule histoire de l'Europe," p. 143.
[47] Burke, *Reflections on the Revolution in France,* pp. 285-289.

> celas, com a forma de quadrados regulares, com dezoito léguas de lado. A estas grandes divisões dão o nome de *departamentos.* Estes departamentos são divididos, através de uma grelha quadrangular [*proceeding by square measurement*], em mil setecentos e vinte distritos, chamados *comunas.* Estas são por sua vez divididas, com uma nova malha quadrangular, em distritos mais pequenos, chamados *cantões,* perfazendo ao todo 6.400."[48]

Independentemente do rigor da descrição e da apreciação política de que é indissociável, o raciocínio de Burke é claro e visualmente vertebrado. A geometria aqui não é uma metáfora solta: refere-se a uma divisão territorial efectiva, realizada sob a forma de uma malha quadrangular. Ora, uma tal malha de quadrados em quadrados, feita à revelia das vicissitudes e dos calos da história, era uma aberração política, tão desastrosa como ignorar que o facto de uma pintura poder ser dividida por um quadriculado não chega para distinguir uma boa pintura de uma má pintura. Há realmente aqui um contraste entre lucidez política e mecanismo geométrico, facilmente equiparável àquele que, na sua obra de estética de 1757, Burke detecta entre a lucidez artística e a geometria da proporção — nem o sucesso político, nem o sucesso estético derivam da geometria:[49]

> "Neste pavimento de quadrados dentro de quadrados, nesta organização (...) feita a partir [da geometria] (...) e não de um qualquer princípio político, é impossível não ocorrerem inúmeras inconveniências locais (...). Quando a estes mensuradores governamentais [*state surveyors*] foi dada a oportunidade de olharem para a sua obra de mensuração, cedo verificaram que, em política, a mais falaciosa das coisas era a demonstração geométrica. (...) Porque a generosidade do solo, a quantidade de pessoas, a sua riqueza e a amplitude da contribuição respectiva variavam infinitamente de quadrado para quadrado, era evidente que a mensuração se tornava num padrão ridículo (...) e a igualdade na geometria, na mais desigual de todas as medidas (...)."[50]

O caso da segunda "base" ("aritmética," relativa à população) não é tão sugestivo como o da "geometria," mas pode ser descrito facilmente. Esta base organiza o modo como o sistema de representação política é estabelecido a partir da base geométrica referida: cada cantão elege representantes na comuna, cada comuna representantes nos departamentos, estes, representantes na assembleia nacional. A aritmética reside nos critérios que avaliam a elegibilidade dos cidadãos: é elegível nos cantões, para os representar na comuna, quem quer que esteja em condições de comprar esse direito com *três* dias de trabalho (os proventos desses dias de trabalho vão para o estado); é

[48] *Id.,* pp. 285-286.

[49] Ver depois *id.,* p. 299: "Os legisladores que estabeleceram as repúblicas [da Antiguidade] sabiam que o que tinham que fazer era demasiadamente árduo para ser realizado por um aparato não melhor do que a metafísica de um tirocinante e a matemática (...) de um cobrador de impostos. Lidavam com homens, e estavam obrigados a estudar a natureza humana. Lidavam com cidadãos, e estavam obrigados a estudar os efeitos daqueles hábitos que são comunicados pelas circunstâncias da vida civil."

[50] *Id.,* pp. 286-287 (sobre a igualdade abstracta da "geometria" política, que faz de todo o homem um francês, mais do que um normando, ou bretão, etc., ver ainda as pp. 314-315).

elegível nas comunas, para os representar no departamento, quem puder abdicar de *dez* dias de trabalho, e assim por diante. A terceira base, a da contribuição, é de natureza muito técnica e é de qualquer dos modos irrelevante para ilustrar o cepticismo de Burke em relação às "matemáticas." Mas mesmo que o caso da "aritmética" fosse tão sugestivo como o da geometria e o das finanças mais relevante do que aquilo que é para o assunto em questão, isso não significaria que se justificasse continuar esta amostragem. As coisas estão suficientemente apresentadas para se poder aceitar como plausível a ideia de que o cepticismo em relação às "matemáticas" fosse no século XVIII opção tão credível que, na obra de uma personalidade controversa, pudesse mesmo suportar alterações drásticas de contexto, da obra de estética de 1757 à de polémica política de finais do século, sem ofender a eficiência da argumentação nem a consistência de um itinerário intelectual fascinante. Concluamos pois as coisas aqui e assim. O texto de Burke sobre a Revolução francesa é escrito em finais do século XVIII. A proeminência aqui dada a este século justifica-se em termos de história cultural. A história da cultura é um domínio difícil. Como caracterizar uma época? Haverá possibilidade de caracterizar culturas complexas, labirínticas, ramificando-se, como se ramificam, numa filigrana de opções simbólicas rivais, sem se contar espingardas e cair na constatação "quantitativista" de haver *n* posições para um lado e *n'* contraposições para outro? As épocas têm uma personalidade, para aquém e para além daqueles e daquelas que nela viveram? Tudo questões em que este texto nem se pode, nem se deve envolver. O que se fez ao longo destas páginas, uma vez adoptada a ideia, psicologicamente verosímil, de que não há posição sem contraposição enquanto os humanos forem o que são, foi partir do princípio de que se um Wittkower diz que Hogarth (e aqueles de quem foi o porta-voz) deu ao cepticismo relativamente ao racionalismo clássico uma formulação particularmente contundente[51] é porque tinha fortíssimas razões para o fazer. É possível que um autor devidamente preparado possa restituir o fruto inteiro de uma época e não apenas o fóssil do caroço; possa fazer uma "biografia" da época, mais do que um simples inventário. É possível que essa hipótese de Wittkower, autor de uma obra notável de clareza e rigor, designe precisamente o fruto do século XVIII e não o seu caroço, mas a estima que este texto tenha por si próprio não depende de essa possibilidade se converter numa certeza. Como se disse, supõe-se aqui permanentemente que não há posição sem contraposição, que numa cultura complexa a opção do cepticismo em relação seja ao que for tem tantos direitos de ser proclamada como outra qualquer, e isso basta para que este texto possa prosseguir sem se sentir na obrigação de provar a sua bravura, correndo riscos no terreno minado de uma história da cultura que exigisse estabelecer se determinada posição é ou não dominante, se determinada contraposição é ou não dominante, tal como em cada um de nós, pese embora uma certa pluralidade de traços de carácter, há um que é dominante e nos distingue dos demais.

Não é de esperar que as coisas mudem de figura, só porque se passou do século XVIII para o XIX, deste para o XX e de novecentos para o presente. A haver uma qualquer alteração não é na matéria documentável de posições e contraposições, que se continuam a suceder e a suscitar umas às outras como sempre, mas no valor que se reconheça a umas e a outras. Até à "geração de Hogarth," para nos servirmos do marco de Wittkower, o cepticismo em relação às "matemáticas" teve a dimensão acabada de

[51] Ver *Architectural Principles in the Age of Humanism,* pp. 134-135.

referir. A geração seguinte, romântica, é mais virulenta, dando origem a uma paisagem intelectual na qual a posição do "irracionalismo" beneficia de uma visibilidade inegável. Inegável, mas não exclusiva. Tão errado como pensar-se que a geometria foi dominante nos quatrocentos anos em que vigorou o classicismo de origem renascentista é admitir-se que, pelo contrário, o que passa a dominar depois é a rebeldia romântica e moderna em relação a números e a sistematizações.

* * *

# 10: SEIS MILÉSIMAS

O horror romântico ao número e à quantidade, ao "mecanismo" e ao "materialismo" é coisa consabidíssima: Hammann dizia que Deus era um poeta, não um matemático,[1] Novalis lamenta a "medida estrita" e o "árido número," Keats deplora que a "ciência" acabe "por cortar as asas aos anjos e conquistar todos os mistérios através da régua e da linha."[2] Mas apesar de tudo alguns românticos (Novalis incluído) não desdenhavam louvar as matemáticas, como paradigma da autonomia mental e anímica inerente a toda a iniciativa criadora.[3] Depois do que já se referiu nas secções anteriores, seria enfadonho repetir o procedimento panorâmico usado em relação ao século XVIII, porque nos conduziria a conclusões semelhantes. A sensibilidade pró e contra não é uma anomalia ao longo de oitocentos e de novecentos, e seria fazer paupérrima ideia dos interesses dos modernos relevar *apenas* a rebeldia anti-racionalista que herdaram dos românticos. É mesmo "no início do século XX" que se detecta a tendência em alguns especialistas, especialmente alemães, para se concentrarem na composição e na ordem das pinturas (mesmo as antigas),[4] em abordagens "formalísticas ou morfológicas" (habitualmente associadas com Wölfflin e seus discípulos).[5] Por vezes o racionalismo e o intuicionismo andam a par num mesmo indivíduo. Kandinsky é um exemplo dessa dupla sensibilidade. Kandinsky pretendia contribuir para o advento de uma Grande Teoria da arte, para a qual se esforçava por dar um contributo que admitia ser parcelar, vestibular: a sua teoria não é o Messias, mas um profeta; no "nosso tempo," mais do que em qualquer outro, é impossível haver uma teoria, mas seria precipitado concluir a partir daí que jamais poderia haver "regras" (*sic*) em pintura, ou que, a havê-las, haveriam de conduzir sempre a um "academismo" (*sic*).[6] Nos prefácios à duas primeiras edições de *Do Espiritual na arte,* Kandinsky alude à formulação de uma "teoria da harmonia na pintura" (*"Harmonielehre in der Malerei"*), que julgava poder escrever,[7] não se cansando de referir que um dos problemas fundamentais dos "novos tempos" é a composição; que *tudo* numa imagem devia servir o projecto de composição: *tudo* era "meio" (*sic*) para esse "fim" (*sic*); que o "dicionário de elementos" (*sic*) em que se empenhava e a "gramática" (*sic*) subsequente, a consti-

1 Ver Berlin, "The Counter-Enlightenment," p. 250 (este ensaio de Berlin é uma introdução excelente ao cepticismo anti-iluminista e pré-romântico, de Vico em diante).
2 Ver Wiedmann, *Romantic Roots in Modern Art,* pp. 9-13.
3 *Id.,* p. 59.
4 Ver Puttfarken, *The Discovery of Pictorial Composition,* pp. 10-12.
5 *Id.,* p. 286.
6 *Über das Geistige in der Kunst,* p. 114.
7 *Id.,* pp. 17-18.

tuir, não tinham outro fim senão servir a "teoria da composição" (*sic;* uma "teoria da composição" que, demais a mais, transcenderia as barreiras das artes individuais, para se referir à arte como um todo).[8] Ora, se tudo isto, indissociável da criação de uma harmonia entendida no fundo à maneira clássica, como acordo de contrários,[9] é passível de uma expressão quantitativa (*Zahlenausdruck*),[10] se a arte de "hoje" é "matemática," se o número é a "expressão última" (*sic*) do "abstracto,"[11] o facto não implica que Kandinsky se abstenha de criticar definições quantitativas da proporção, que, pelo contrário, é uma questão de "sentimento."[12] Em que é que ficamos?

Não basta saber escrever para se ser teórico. Já há muito que vivemos numa época de opiniões, em que portanto não se estranha a frequência com que os artistas publicam opiniões. Mas ser-se intelectualmente consistente exige uma dedicação e um esforço, dos quais não é forçoso que os artistas sintam necessidade de se orgulhar. Os seus compromissos e a sua idoneidade profissional não têm que passar por essa forma de *expertise.* Ao dedicarem-se a teorias, muitos artistas parecem ser como os peixes voadores da alegoria do Padre António Vieira, que pagam caro a pretensão de querer ser mais do que peixes:

> "Aos outros peixes, do alto, mata-os o anzol ou a fisga, a vós sem fisga nem anzol, mata-vos a vossa presunção e o vosso capricho. Vai o navio navegando e o marinheiro dormindo, e o voador toca na vela ou na corda, e cai palpitando. Aos outros peixes mata-os a fome e engana-os a isca; ao voador mata-o a vaidade de voar, e a sua isca é o vento."[13]

Kandinsky tem a honestidade de admitir que os seus escritos são apenas vestibulares, o esboço de um projecto cuja realização fica adiada, o que decerto tornará mais tolerável eventuais inconsistências. Demais a mais, aquelas que possa haver na sua prosa aparecem num contexto "espiritualista" (se não mesmo "espiritista"), que pode dispensar grandes escrúpulos no domínio da lógica e da persuasão. Inconsistências bem mais gritantes são as que aparecem em contextos que por natureza parecem não poder sobreviver sem uma coerência irrepreensível. Caso fascinante a citar aqui é o do *modulor,* de Le Corbusier. Definido a um nível de abstracção do agrado de Le Corbusier, numa formulação em que é indesmentível o apreço de certos modernos por aquilo que é nuclear e primordial, o *modulor* envolve num mesmo enredo operativo a unidade, o seu dobro e a secção dourada.[14] A unidade é o quadrado vermelho da figura 72, com o qual começa a construção. A partir do momento em que se desenha este quadrado primordial, todo o esquema da figura 72 é o resultado de um investimento linear que produz um lucro inesperado: o rectângulo [IHGJ], cuja mediana horizontal, a linha *b,* divide o rectângulo em dois quadrados. Há realmente aqui um lucro — ou

[8] Ver *Punkt und Linie zu Fläche,* pp. 35-36, 53-54 e 90.

[9] *Id.,* p. 106. Ver no mesmo sentido *Über das Geistige in der Kunst,* pp. 69 (onde Kandinsky admite que o conflito [*Nichtpassen*] entre forma e cor é uma opção *harmónica* como outra qualquer) e 108-109 (onde diz que o contraste e a contradição é a *nossa harmonia*).

[10] *Punkt und Linie zu Fläche,* p. 100.

[11] *Über das Geistige in der Kunst,* pp. 55, 130 e 142.

[12] *Id.,* pp. 84-85.

[13] "Sermão de Santo António," secção V (p. 99; e ainda pp. 99-101).

[14] Le Corbusier, *Le Modulor,* pp. 50 e 55.

seja, qualquer coisa que não é obtida sem correr riscos, nem sem alguma aflição: é que, tendo sido obtida, poderia muito bem não ter sido. De facto, por que razão do investimento linear citado haveria de resultar o aparecimento de dois quadrados contíguos e iguais ao primeiro de onde se parte? Tudo quanto se faz *propositadamente* é, depois de obtido *G,* autorizar a despesa de desenhar o ângulo recto que passe por ele e que tenha vértice em *E* e que finalmente intersecte a recta de suporte *a* no ponto *H.* Com *H,* a despesa converte-se em receita a partir do momento em que se verifica que o rectângulo [IHGJ] é "de oitava," um duplo quadrado cujo lado menor é igual ao do quadrado inicial. Um conjunto de linhas e operações avulsas transforma-se no fim em milagre de consistência, tal como numa pintura impressionista um conjunto de manchas avulsas se "transforma," quando recuamos, numa paisagem. Essa consistência deriva de se acabar em qualidade com aquilo que se começou (um quadrado), mas com um bem apetecido acréscimo na quantidade. Se se investe um quadrado e se fica com mais dois, então há um lucro de 200%. Para voltar aos termos do agrado de Le Corbusier, tem-se portanto uma unidade e o seu dobro. *Mas fica-se mesmo?* Não.

Prova-se de facto matematicamente que os dois quadrados em que se decompõe o rectângulo "de oitava" *não são* quadrados; são de facto dois rectângulos, cada um dos quais com um lado maior que difere do menor em *seis milésimas.* Para quem acaba de registar perdas na ordem dos 200%, Le Corbusier interpreta o facto com saudabilíssimo sentido de humor:

> "Na prática de todos os dias, seis milésimas de um valor são aquilo a que se chama uma quantidade desprezável, que não entra em linha de conta; não é vista (...). Mas em filosofia (e não tenho acesso a essa ciência severa) pressinto que estas seis milésimas de qualquer coisa tenham um significado infinitamente precioso: a coisa não está fechada, tapada; o ar passa; a vida está lá (...). O que traz movimento."[15]

A haver alguma coisa que Le Corbusier deplorasse aqui seria o atrito entre os seus desejos de consistência teórica, enunciados na "geometria implacável"[16] onde se enlaçam unidades e dobro (e depois secções douradas, de que não é preciso falar aqui), e uma actividade prática que dessa maneira se visse carecida de uma irrepreensibilidade prometida, mas gorada. Mesmo antes porém de se ter apercebido da corrosão que aquelas seis milésimas instalavam nas relações entre desejos de consistência e compromissos práticos (e note-se que foi ele próprio que encarregou um especialista de fazer uma auditoria às contas da casa, não ficando à espera que terceiros se divertissem a surpreender-lhe um erro na teoria), Le Corbusier já estava preparado para conviver com a ideia de que o olhar tem razões que a razão desconhece. Le Corbusier não podia deixar de ser um pragmático. Aliás, pelo menos tal como ele relata as coisas, na origem do *modulor,* independentemente dos méritos que tenha, há já não pouco pragmatismo. O *modulor* foi desenvolvido em função de consensos intersubjectivos, para os quais as regras são a encarar menos como uma ferramenta "arbitrária" (*sic*) do que "arbitral" (*sic*).[17] De facto, o *modulor* aspirava a superar os conflitos resultantes da

[15] *Id.,* p. 235 (com a omissão da pontuação original).
[16] *Id.,* p. 98.
[17] *Id.,* pp. 111-112.

concorrência entre o sistema métrico e o inglês. Isto parecerá estranho, já que um metro ou uma jarda são unidades de medida particulares, enquanto que o *modulor* (ou qualquer cânone), lidando, como lida, com proporções, parece ser indiferente a sistemas de medidas, tolerando tão bem o metro como a jarda. Mas realmente o propósito de Corbusier era *medir directamente* com o *modulor.*[18] O *modulor* deveria ter um "corpo," como fita de medida (que aliás Corbusier construiu) equivalente a uma fita métrica. Esta imagem do "corpo" é do próprio Le Corbusier, que contrasta o *modulor* com a "abstracção" de *outros* sistemas de medidas.[19] Aqui é menos visado o sistema anglo-saxónico, baseado como é em medidas humanas (polegar, pé, milha — ou mil passos) do que o sistema métrico, baseado de facto na consideração de entidades intangíveis. O metro foi primitivamente determinado como uma fracção da circunferência da Terra, que se dividia em 40 milhões de unidades; ainda mais intangível, a sua definição actual identifica-o com a distância percorrida pela luz no vácuo em 1/299,792,458 do segundo[20] — definição onde à intangibilidade da fracção se associa o facto de o espaço ser aqui uma questão de tempo.[21] Em face disto, a geometria do *modulor* deriva de um cálculo de proporções, a que a decisão de atribuir a um homem a altura de 175 centímetros dá um corpo absoluto. O que se pretendia com ele era acabar com os problemas de "tradução" do sistema métrico para o inglês e vice-versa. A situação, cujos inconvenientes tinham afectado a eficácia das parcerias industriais durante a segunda grande guerra, é aliás comparável àquela que tinha justificado a introdução do metro aproximadamente cento e cinquenta anos antes: a decisão derivava de propósitos normalizadores, como alternativa à rivalidade entre procedimentos de medida da mais variada natureza, consagrados por usos locais, mas custosamente comensuráveis. O que é número inteiro em centímetros não o é em polegadas e o que é inteiro em polegadas não o é em centímetros.[22] Ou seja, há aqui o problema (pragmático) de lidar com números inteiros ser mais prático do que estar a lidar com entidades fraccionárias. O utente de um dos dois sistemas sabe isso, e "arredonda," já no interior do seu próprio sistema; tem assim a vida facilitada, mas isto pode trazer complicações para o outro sistema, que talvez só possa traduzir esse arredondamento com complicações fraccionárias. O *modulor,* na realidade uma espécie de régua, pretendia resolver tudo isto, estabelecendo medidas efectivas e absolutas com que o arquitecto e o engenheiro de um e do outro lado do Atlântico pudessem tomar decisões relativamente às dimensões daquilo que projectavam. Os 175 centímetros iniciais são mesmo alterados posteriormente para 182 (ou seis pés) exactamente por essas razões.[23]

Tal como com o esperanto (com cujas ambições normalizadoras o *modulor* pode talvez ser comparado), nada do que acabámos de relatar significa que a história do

[18] *Id.,* p. 60.
[19] *Id.,* p. 162.
[20] Sobre tudo isto, ver por exemplo Barnes-Svarney (coord.), *Science Desk Reference,* pp. 2-7.
[21] Ver Stix, "Real Time," p. 22
[22] *Le Modulor,* p. 56 (segundo Le Corbusier, o sistema inglês dá origem a cálculos de uma grande dificuldade quando se trata das *finesses* da fabricação industrial: pp. 116-117).
[23] "Para nosso contentamento, as graduações de um novo 'Modulor' baseado num homem de seis pés traduzem-se (...), para o sistema dos pés e polegadas, em números inteiros [*chiffres pleins*] em todas as divisões [*échelons*]" (*id.,* p. 56 [ver ainda p. 64]; segue-se, na p. 57, a série dessas divisões, com aquilo a que Corbusier chama "valores de uso" a corresponderem a arredondamentos práticos das medidas obtidas a partir de seis pés, ou de um metro e oitenta e poucos centímetros).

*modulor* tivesse sido uma história de sucesso. O sentimento inicial de Le Corbusier é eufórico: é nesse tom que é anuncida a superação dos sistemas de medidas tradicionais. Le Corbusier parecia demonstrar uma confiança quase pueril (e alguns dirão, tipicamente modernista) no advento de uma era em que o seu sistema fosse tão natural quanto o tinha sido o metro e o pé nas épocas respectivas. Mas no final Le Corbusier não pode deixar de levar em conta o comentário de um seu interlocutor, que dizia muito sagazmente que era loucura "tentar introduzir uma outra medida que não o metro."[24] Le Corbusier admite então que o *modulor* é uma ferramenta dos criadores, enquanto que os sistemas tradicionais, o decimal e o inglês, haveriam de permanecer na linguagem de clientes, construtores e operários; é porque às medidas manipuladas pelos criadores é necessário atribuir um número, para o projecto se tornar inteligível a clientes, construtores e operários, que o metro e a jarda são indispensáveis: o *modulor* viria substituir os sistemas tradicionais, mas só para quem projecta.[25] O sucesso do *modulor* é pois muito limitado. Claro que ser-se pragmático não significa que se tenha forçosamente sucesso: significa que se aprecia logo de início (sem a ajuda de *flappers*) a legitimidade daquilo que possa resistir a pretensões planificadoras, para não parecer estar constantemente a improvisar depois — e tanto mais quanto mais a planificação se pretendeu imperiosa.[26] É possível que a história do *modulor* (e por extensão a do seu criador) comece na teoria e acabe no pragmatismo. Mas no *modulor* não há só uma história: há também a sua dimensão operativa. Ora, a este nível, é certo que, para Le Corbusier, o *modulor* não é uma teoria, mas confunde-se com as medidas *úteis* e os "valores de uso" que dele é possível extrair.[27]

> "Este qualificativo 'útil' pretende manter as medidas a utilizar dentro do campo do apreensível [*saisissable*]. O limite é o da percepção real, visual e sensível. Pensamos que, para além de quatrocentos metros, as medidas deixam de ser apreciáveis e (...) queremos evitar, mesmo se falamos de urbanismo, os traçados de certas cidades militares renascentistas construídas de raiz — traçados portentosos e de facto gratuitos, por escaparem ao olhar e ao entendimento. O Renascimento traz o espírito de escola, os traçados 'intelectuais' sem limite, exteriores à percepção (...) — uma natureza de espírito [a renascentista] que havia de se tornar esterilizante e que, num belo dia, matou a arquitectura, cravando-a (...) em estrelas, quadrados e outras figuras deslumbrantes (...)."[28]

A um determinado nível de argumentação torna-se por vezes persuasivamente vantajoso encarnar ideias em heróis e vilões. Para Le Corbusier, um dos vilões, como se está a ver, é o Renascimento. Outro vilão é o "número" (*chiffrage*); outro ainda é o compasso. Le Corbusier distingue *número* de *medida* (diferenciando metro de

[24] *Id.*, p. 187.
[25] *Id.*, pp. 179-181.
[26] Ver Popper, *The Poverty of Historicism*, pp. 68-69.
[27] *Le Modulor*, p. 61.
[28] *Id.*, pp. 61-62. Sobre o cepticismo de Le Corbusier em relação ao "espírito" da Renascença ver ainda as pp. 74-75. Mas isto não quer dizer que a posição de Corbusier, "mista," não o obrigue a descer a terreiro para defender a dama dos "números," contra aqueles "contemporâneos" que, sustentando que a arte é "uma carícia ligeira," os desprezam (p. 83).

*modulor,* diz que o primeiro é simples *chiffrage,* enquanto que o segundo é, e tem, um "corpo"),[29] e associa o uso do *compasso* com um gosto *Beaux-Arts* (pelo contexto geral do livro, não será despropositado concluir que, para Le Corbusier, os traçados "intelectualizados" do Renascimento ilustram esse gosto): um gosto labiríntico pelos entrelaçados lineares derivados das divisões da circunferência. Inversamente, o gosto pela *medida* tem que ver com a *régua,* que vale aqui metonimicamente como indicador do conjunto de aptidões e apetrechos indispensáveis a uma forma parcimoniosa de projectar e conceber, que evita complicações labirínticas realizadas num desperdício de bissectriz, curva e contracurva, arco, corda e secante. Porque o mérito da arte e da arquitectura não passa forçosamente por aí, contenta-se portanto com simples quadrados e rectângulos, indissociáveis de "relações manifestadas muito objectivamente e com plena facilidade de apreensão."[30] Independentemente do que se pense do seu arrolamento de heróis e vilões e da opinião desfavorável de Le Corbusier pelo "número," pelo compasso e pelo "espírito" renascentista, fazer da "facilidade de apreensão" e do cepticismo relativamente a complicações lineares uma das condições do mérito profissional é formular em versão novecentista um *esprit de finesse* ao qual não poucos artistas passados, presentes ou futuros poderiam dar a sua aprovação, e sem levar nada por isso. A diferença de seis milésimas referida em cima não tem qualquer consequência operativa. Ela só ofende a presunção teórica de quem tivesse começado por considerar indispensável raciocinar em termos de unidade e dobro, por neles pressentir provavelmente virtualidades "cosmológicas" (quer dizer, tomando a palavra à letra: ordenadoras) talvez comparáveis àquelas cuja formulação levou os pitagóricos a falarem de mónadas e de díades (ver secção 7.3). Porém, renunciando a essa indispensabilidade deixa de haver inconsistência. Não há unidade e dobro, mónada e díade, mas simplesmente quadrado e rectângulo (ou seja, essas mesmas figuras às quais Le Corbusier reconhecia o estatuto paradigmático referido atrás, por serem de apreensão fácil), nos quais é tão possível determinar secções douradas (ou outra coisa qualquer) como no caso em que houvesse essa cumplicidade inicialmente admirada entre quadrado e duplo quadrado. Uma diferença de 6/1000, podendo ofender a integridade de uma teoria, não é razão suficiente para se perder o sentido de humor. Bem antes pelo contrário: o que se perder em consistência ganhar-se-á seguramente em vitalidade; para repetir as palavras de Le Corbusier, será precisamente porque essa diferença existe que "a coisa não está fechada, tapada; o ar passa; a vida está lá."

Não há melhor sentimento para uma despedida do que aquele em que o sentido de humor está intacto. A partir desta altura este texto vai na verdade despedir-se daquilo que, sob a forma de alusão, formulação ou explicação, foi um dos seus mais permanentes filões — as "matemáticas." O termo "matemáticas" resume aquilo que ao longo destas páginas foi sendo designado por medida, comensurabilidade, racionali-

[29] *Id.,* p. 60.

[30] *Id.,* pp. 223-224 (p. 226: "a régua é necessária, o compasso perigoso"). Duas coisas: em primeiro lugar, com este cepticismo em relação à "geometria" criticada por ele (e em relação àquilo que, de esotérico e pitagórico, ela foi carreando ao longo dos tempos: *id.,* p. 226), Le Corbusier desprende-se de "aureofilias" como a de um Ghyka (cujas relações com Le Corbusier já foram mencionadas na secção 6.4); em segundo lugar, se Le Corbusier pensa efectivamente na geometria renascentista quando censura o traçado labiríntico feito a compasso, então põe do avesso o retrato que um Bouleau (ou um Wittkower) faz das preferências geométricas da Renascença. Para Bouleau, o gosto pela filigrana linear é um fenómeno tipicamente medieval, nunca renascentista: ver *Charpentes,* pp. 81-82).

dade, simetria, proporção, topofilia e geometria (incluindo a da perspectiva), em cuja justificação pragmática se insistiu. De facto, antes de mais, antes de poder corresponder a uma opção idiossincrática, em artistas como Piero ou Mondrian, o uso das "matemáticas" na arte é o resultado de constrangimentos operativos impostos pelos grandes tamanhos da arte monumental, tal como, em geral, antes de ser uma actividade "laboratorial" de secretária, a geometria era antes de mais uma "medida da terra." Postas as coisas muito sumariamente, quem quer que tivesse sido encarregado de preencher uma grande superfície com uma representação central do faraó tinha todas as vantagens em determinar previamente a mediana vertical da área. Num pequeno tamanho, essa determinação pode sem custo ser feita "a olho," porque a percepção da totalidade (em função da qual a mediana é desenhada) não tem maiores custos do que recuar um pouco. Evidentemente, numa grande superfície esse cálculo também poderá ser feito "a olho," mas com os custos insensatos de ter que se descer do andaime sempre que qualquer problema de localização exigisse uma deliberação *ad hoc,* recuar o suficiente para se abranger o todo de uma superfície parcialmente tapada pelos andaimes, voltar rapidamente para assinalar uma marca antes que a lembrança da localização se apagasse na memória, ou alternativamente encarregar um ajudante de seguir as instruções ditadas de longe. Tudo isto era possível, mas mais sensato seria ter a superfície dividida por um quadriculado, ou um qualquer dispositivo equivalente, feito mais ou menos sumariamente com cordas ou fios. Este quadriculado delimitava espaços com linhas, aos quais era fácil de fazer corresponder os espaços e as linhas de um quadriculado feito em ponto pequeno num esquema prévio, que apontasse com mais ou menos pormenor a substância pictórica propriamente dita (e sobre a qual muito provavelmente o promotor da obra teria tido uma palavra a dizer). Claro que isto não é uma receita. A uma sensibilidade pragmática, verificada sempre em quem quer que esteja à mercê de constrangimentos operativos (que exigem resoluções expeditas que muitas vezes desprezam as conveniências), repugnam as receitas. Se fosse possível situarmo-nos num ponto de vista privilegiado, que nos permitisse observar a realização efectiva de uma obra como a descrita sem entraves, no *hic et nunc* dessa realização assistiríamos muito provavelmente ao exercício de um raciocínio casuístico permanente, com as várias opções (do quadriculado ao "a olho") a serem ponderadas em função de contingências de tal modo imprevistas que desencorajam tratamentos teóricos e inventários minuciosos.

Também intratável teoricamente é depois o modo como este dado operativo primordial se vai historicamente encarnando, quer como técnica, quer como questão "deontológica." Uma vez admitida a necessidade pragmática de segmentar o espaço, não custa perceber que esse tronco pudesse ter recebido a enxertia de preocupações pessoais relativas a números, a proporções, a comensurabilidades e às respectivas manifestações geométricas, mesmo no caso (ou principalmente no caso) em que um pequeno tamanho não justificasse a adopção de qualquer geometria. No que respeita a esta, falou-se aqui essencialmente de armações (incluindo as "pitagóricas," do agrado do Renascimento), de rebatimentos e de secções douradas. Esta discriminação entre vários esquemas geométricos e topófilos será com toda a probabilidade artificial, talvez resultante de constrangimentos, agora de natureza pedagógica, que aconselham a despojar um conceito de tudo o que nele há de crepuscular antes de o apresentar como matéria ensinável, à luz crua de uma definição, onde os traços aparecem por vezes

mais acentuados do que aquilo que é preciso ou desejável. As linhas verdes da figura 60, à esquerda, podem ser indiferentemente consideradas linhas de rebatimento ou de armação. São de rebatimento porque de facto derivam de uma operação geométrica em cujas origens mais ou menos remotas está o rebatimento de um lado menor do formato; mas como são as diagonais e a mediana de um rectângulo (limitado pelos lados do formato, à esquerda, em cima e em baixo, e pela linha azul a traço interrompido à direita) *podem* ser interpretadas como a armação desse rectângulo. Admitindo que o esquema da figura 60 pudesse ter sido usado, quem quer que o usasse não necessitava de ter a consciência de estar a usar aquilo a que hoje em dia damos o nome de rebatimento ou de armação — ou, no caso de a ter, não precisava de reconhecer grande mérito à distinção entre uma coisa e outra. Ao proceder como procedeu, mais do que basear o seu cálculo em ferramentas, baseava-o numa lucidez, que sensatamente lhe tornava evidente uma coisa: a usar uma qualquer geometria, nada o obrigava a optar por um cálculo geométrico extrínseco, isto é, que renunciasse a aproveitar aquilo que o formato tem *para dar* sem custo, de graça — lados para rebater, vértices para unir com diagonais e a imensa população de linhas a que as divisões resultantes dão origem. Em face do que se esperava do processo, categorizar as várias linhas em famílias seria certamente uma tarefa secundária. Essa categorização, repita-se, resultará de imperativos pedagógicos, inerentes à criação no século XIX das primeiras escolas de artes (no sentido moderno do termo, com *curricula* multidisciplinares) e equivalentes àqueles que, por exemplo, no tempo de Vitrúvio, tinham conduzido a uma fixação canónica de comensurabilidades (sob "a influência dos mestres de Alexandria, que, a partir do século IV antes da nossa era, começaram a estabelecer para os seus alunos sistemas teóricos de proporções")[31] e, no domínio do ensino da música, estipularam a partir de determinada altura o carácter normativo das formas musicais "clássicas" (a sonata, o rondó, etc.). Aqui, o fenómeno consolidou-se também no século XIX, quando a disciplina de composição passou a ter um estatuto curricular nos conservatórios oficiais (o que era novo, pois até então a composição era dada privadamente); tais formas, arrancadas ao seu habitat primitivo (indissociável de um conjunto de decisões compositivas muitas vezes insusceptíveis de uma reconstituição teórica), passaram a servir como modelos, que o aluno copiava como quem, numa escola de arte, faz desenho de modelo ou copia as obras dos mestres.[32]

A categorização de procedimentos topófilos não era pois tarefa imperativa para quem quer que deles se servisse. Num naufrágio, não se olha à proveniência da madeira com que se faz a jangada. A imagem pode parecer hiperbólica. As situações parecem incomparáveis. Quem preenche uma superfície com tinta não se defronta com uma situação extrema, da qual dependa a vida ou a morte. Mas, em ambos os casos, do que se trata é de resolver um problema e a expediência é tão necessária num como no

[31] Damas, "Lecture de Vitruve," p. 8.

[32] Ver Cook, *A Guide to Musical Analysis,* pp. 10 e 13. "Cada vez mais os analistas sentiam que pura e simplesmente as formas típicas, para cuja imitação os estudantes de composição eram ensinados ('a' sonata, 'o' rondó, etc.), nunca tinham realmente existido na música clássica autêntica" (*id.,* p. 12). Ver ainda, para o caso da sonata, Molino, "La Théorie," p. 75 e, em geral, pp. 76-77: o "fechamento" pedagógico característico do século XIX é contemporâneo de um fechamento teórico, que se opõe à exuberância "barroca" da iniciativa teórica típica dos séculos XVII e XVIII. Para uma intepretação das formas da música "clássica" como "improvisação," adaptação "existencial" (e não espartilho), ver Furtwängler, *Gespräche über Musik,* pp. 56-57.

outro (embora, conceda-se, em graus de premência muito diferentes). Tudo quanto pede quem quer que tenha usado geometria na segmentação de uma superfície são linhas. É indiferente quais. Quem quer que a usasse só se sentiria (a sê-lo) constrangido a distinguir entre linhas de armação ou de rebatimento *depois,* por razões de natureza diferente daquelas que começaram por justificar o seu uso. Em alternativa, maneira igualmente legítima de resolver problemas é decidir *não* recorrer a qualquer geometria, a partir do momento em que o seu uso se considere ser dispensável, prepotente ou indecoroso. Como já se disse na secção 6.1, esta era por exemplo a posição de um Picasso, que se indignava porque o obrigavam a pôr as suas formas numa "caixa." Em princípio, um pequeno tamanho dispensa geometrias, a não ser que se tenha razões muito especiais para proceder em contrário. Ambas as posições são legítimas. É uma questão "deontológica" e epocalmente incaracterística. Quer dizer: não define épocas. Para repetir o que já se escreveu em cima, *houve, há* e provavelmente *continuará a haver* nas artes personalidades que considerem indispensável o uso de ferramentas geométricas; *houve, há* e provavelmente *continuará a haver* personalidades que jamais sentiram, sentem ou sentirão necessidade disso; e *houve, há* e provavelmente *continuará a haver* personalidades que, pragmaticamente, se servirão disso consoante as circunstâncias e sem compromissos especiais. Daí podermos a partir desta altura despedir-nos das "matemáticas" com o sentido de humor intacto. Não há de facto nada com que o argumento até aqui desenvolvido se deva entristecer, nada que lhe deixe a alma azedada: vai deixar-se de falar das "matemáticas" não porque elas tenham deixado de ser coisa do "nosso tempo" — o que ofenderia a sensatez, o sentido da verdade histórica e deixaria uma triste imagem de nós próprios —, mas simplesmente porque a argumentação não precisa de continuar a fazer-lhes referência, por razões que se tornarão claras a partir da próxima secção, e porque o arrolamento anterior de posições e contraposições foi suficientemente abrangente e generoso para que a consideração de casos passados deixe antever que a permanência das "matemáticas" nas artes visuais "de hoje" seja facto tão evidente que dispense iniciativas de persuasão especiais.[33]

* * *

[33] Na secção 7.8 já se falou das "comensurabilidades" minimalistas. Mas os exemplos poder-se-iam multiplicar, embora não seja de excluir que muitas das "matemáticas" adoptadas adiram agora ao corpo das obras mais como anel, pulseira ou colar do que como pele — isto é, na maior parte dos casos não serão mais do que uma referência "conceptual," tecnicamente descomprometida e portanto incomparável com os usos topófilos abordados aqui. Para além dos casos mostrados por Condé em *Fractalis,* citem-se ainda os seguintes: Dorothea Rockburne interessa-se por vários objectos matemáticos e entende mesmo que a *shape* do universo se baseia na secção dourada (ver Wei, "Watching the Skies" pp.129-130); a proporção dourada, sob a forma da série de Fibonacci, aparece na obra de Mario Merz (ver Celant, "The Artist as Nomad," especialmente p. 54, Vetrocq, "Rules of the Game," p. 93 e "Arte Povera," p. 85; note-se que, para Vetrocq, uma das características da *arte povera,* em que Merz se vê por vezes inserido, é a "numerologia"); Sol LeWitt serviu-se quase sempre da proporção 1/8,5 (ou 1/17) nas suas "estruturas cúbicas abertas" (ver Kalina, "Means and Ends," p. 123). Caso curioso que pode ainda aqui ser considerado é o de Clifford Still, que, a acreditar num leitor da *Art in America,* parece ter-se servido da secção dourada em algumas das suas pinturas; na opinião desse leitor, "o uso aparente desta fórmula clássica" estaria de acordo com a importância que Still julgava dever ser-lhe atribuída na história da arte (ver "Still Golden?" [p. 27]).

# 11: HOMOGENEIDADE E HIERARQUIA

O conceito de desmedida pode ter pelo menos dois significados: um exaltado e outro laico. *Desmedida* no primeiro sentido respeita a qualquer coisa que transcenda cálculos ordinários, tanto no domínio das opções morais como no das decisões operativas. É isso que significa a *grandeza* de alma na dramatologia de Schiller e a escolha de um grande tamanho nas artes visuais. Mas, mais prosaicamente, pode suceder verificarmos uma desmedida *onde nada haja para medir,* independentemente da pequenez ou da grandeza daquilo mesmo onde nada há para medir. O que é que a geometria topófila *mede?* A distância que separa uma forma dos limites de um formato, marcando a sua localização. Mas se não houver formas para localizar? Se uma superfície for preenchida homogeneamente, ignorando quaisquer privilégios de perspicuidade?

Não é a primeira vez que se fala aqui de homogeneidade. Embora não nestes termos precisos, foi de qualquer coisa de equivalente que se falou quando se mencionou a inconsutilidade, a propósito da caracterização do sublime feita por Blanc. Homogeneidade, em graus diversos, havê-la-á provavelmente em todas as espécies de informalismo, de Turner a Pollock (ver figuras 110 e 111); em relação à sua pintura nada tem por isso de extraordinário vermos usado por vezes o conceito do sublime. Aquilo que Turner representa na figura 110, um incêndio no parlamento inglês, em 1834, integra-se sem custo no género de ocorrências catastróficas habitualmente ligadas (como já se referiu na secção 9) ao uso da palavra, em qualquer uma das suas variantes;[1] o que essas ocorrências têm em comum é a circunstância de anularem ou ameaçarem a integridade das coisas (e portanto também a sua forma). Uma das características da pintura de Pollock é a absorção da figura pelo fundo (ou vice-versa); uma meditação sobre o que, nessa pintura, aponta para um "infinito igualitário" integra um ensaio em cujo título se encontra a expressão *American sublime.*[2] Mas não há conluio ou colusão entre homogeneidade e sublime. Embora cruzando-se aqui e ali, a história de uma não se confunde com a do outro. A homogeneidade é antes de mais um dos pólos de um estreito espectro de opções em cujos itinerários correram as iniciativas da composição bidimensional, provavelmente desde tempos imemoriais. Já se tinha dito, na secção 6.1, que a composição é de natureza eminentemente

[1] Em Gaunt, *Turner,* p. 34, aparece *sublimity.*
[2] Ver Ratcliff, "Jackson Pollock's American Sublime," p. 113.

*conservadora.* Tal como não haverá zona de uma cela que o prisioneiro não acabe por percorrer, também no espaço confinado da superfície de uma pintura (ou baixo-relevo) não há zona que mais tarde ou mais cedo não acabe por ser eleita para servir de suporte a uma forma e, como desta maneira não há segmento do espaço que se considere melhor do que outro, do centro à periferia, não há opção de composição que não acabe por ser ponderada mais tarde ou mais cedo, do mais denso sobrepovoamento de formas à rarefacção figurativa. Assim sendo, seja por que razões for (de ordem cultural, psicológica, ou outras), haverá artistas (talvez gerações, talvez épocas) que "enchem" mais o espaço de que outras. Neste maior ou menor preenchimento, feito em função de um leque de opções por natureza estreito, decide-se a história da composição bidimensional. Os pólos desse espectro de opções são a homogeneidade e a hierarquia. Esses pólos são entidades meramente teóricas. Não haverá nem imagens onde haja uma homogeneidade absoluta (a menos que esteja vazia, ou, o que será a mesma coisa, cheia de cheio), nem imagens habitadas por *uma* forma delirantemente ciosa de privilégios de perspicuidade absolutos e exclusivos. O que há é um maior ou menor grau de hierarquia, em relação inversa com um maior ou menor grau de homogeneidade. Como, desta maneira, é impossível falar de homogeneidade sem falar de hierarquia (já que há sempre uma coexistência de um pouco de uma e um pouco de outra), não espantará que, muitas vezes, no relato que vai seguir-se, sempre que se queira definir uma se fale da outra ao mesmo tempo.

Mencionou-se também na secção 6.1 que a composição topófila é inseparável de uma sensibilidade hierárquica. Quem elege uma determinada zona do espaço, tem razões para a distinguir de todas as outras. Já se viu, por exemplo, o género de razões que, na interpretação de Bouleau, teriam conduzido Botticelli, na sua *Vénus,* a "dedilhar" os lados maiores do formato nos 9/16 (figuras 92 e 93). Em geral, como também já aqui foi referido de passagem, a sensibilidade académica, pelo menos tal qual se encarnou na *Académie royale* a partir do século XVII, é hierárquica. A *Académie royale,* que era um viveiro de hierarquias, teóricas e administrativas,[3] dá origem à ideia de que haja uma "pirâmide dos géneros," em cujo vértice se situava o género artístico caracterizado por uma correspondência entre hierarquia formal e espacial, por um lado, e, por outro, hierarquia temática. Era a *peinture d'histoire* (*histoire*, aqui, não é para ser entendida no sentido moderno do termo; a história que se relata é a das acções exemplares das criaturas de excepção que povoam a literatura clássica). Nessa "pirâmide," à *peinture d'histoire* seguiam-se, por ordem decrescente de prestígio simbólico e robustez hierárquica, o retrato, a pintura de género, paisagem e natureza-morta.[4]

[3] Ver Walsh, "Charles Le Brun," p. 93.

[4] Para a formulação clássica do assunto, ver Félibien, "Préface," pp. 50-51. Ver ainda Mérot, "Introduction," pp. 19-20 e 44 e novamente Walsh, "Charles Le Brun," p. 93. Na pintura de género, termo que só se vulgariza a partir do século XVIII, há a representação de cenas prosaicas, por oposição às façanhas extraordinárias da *peinture d'histoire* (ver também Perry, "'Mere Face Painters'?," p. 126). Como se vê, o retrato tem nesta hierarquia não poucos privilégios. É fácil de ver porquê. O retratado, sem ser herói, podia (aliás, *devia*) ser uma personalidade de excepção. A dimensão simbólica a que o retrato se presta pode ser observada especialmente na Inglaterra setecentista. Em França, há a partir do século XVII uma colusão entre *peinture d'histoire* e mecenato estatal. Em Inglaterra, onde esse mecenato era menos importante do que em França, tal *peinture* não tinha a dimensão que tinha em França; ao contrário, era o retrato o género mais procurado; mas curiosamente, as barreiras dos géneros eram fluidas na Inglaterra, porque precisamente por isso muitos retratos eram *também* alegorias e, de certa maneira, *peintures d'histoire* (ver Perry, *id.,* pp. 127-32).

Note-se que é também válida aqui uma coisa já mencionada antes: bem torturada, uma imagem acaba por confessar tudo. O facto de se considerar uma imagem mais ou menos hierárquica, mais ou menos homogénea, deriva de circunstâncias psicológicas complexíssimas, onde se conjugarão em partes iguais tanto factores associacionistas como nativistas.

Considerar-se-á uma imagem hierárquica só porque, por convenção, por hábito, por educação ou por treino, se *associa* o tema tratado, cuja história se conhece, com a circunstância de ter sido do agrado da sensibilidade académica (que apreciava a hierarquia), ou porque se *associa* o tema com o modo como outras representações o trataram, relevando bem a personagem de excepção, e não forçosamente porque os dados visuais garantam a perspicuidade que assim se diz ver na imagem (nesta interpretação associacionista das coisas, os *dados visuais* nunca são *data,* "dados," mas *facta,* "factos" — não coisas dadas, mas "feitas," construídas). Mas como se comportaria um observador não sujeito à educação indispensável ao trabalho de associação? Por exemplo, talvez não visse as marcações hierárquicas de algumas das quatro portentosas e sobrepovoadíssimas pinturas que Le Brun fez para glória de Luís XIV a pretexto das façanhas de Alexandre (ver figura 112); pelo menos não haveria de as ver *só porque* Le Brun era um académico e sobretudo detinha na hierarquia académica (e do Estado francês) um estatuto equivalente ao da *peinture d'histoire* na hierarquia dos géneros. Na base da pirâmide dos géneros há decerto naturezas-mortas dotadas de um sobrepovoamento de formas de tal modo assanhadas em embaraçarem-se umas às outras que recordam inevitavelmente os pingos, os jorros e os borrifos de algumas pinturas informalistas (ver a pintura de Pieter Aertsen reproduzida na figura 113); mas há outras naturezas-mortas que, em comparação com tal caos,[5] parecem conferir a objectos prosaicos a "nobre simplicidade" e a "serena grandeza" (para nos servirmos dos termos de Winckelmann) tão louvadas pela sensibilidade megalográfica (ver a figura 114, onde se reproduz uma pintura de Chardin). O que tudo isto significa é que, sendo indiscutível, como parece realmente ser, o gosto académico pela hierarquia formal e temática, os conteúdos visuais correspondentes a essa hierarquia não têm uma definição automática, canónica e normativa. Tudo se passa como se, em face de uma mesma opção formal, a sensibilidade clássica fosse severa no caso de a opção estar integrada numa imagem que lhe desagradasse, e multiplicasse a boa vontade no caso contrário. Na figura 112, o apologista clássico diria que basta a existência da águia em cima da cabeça de Alexandre, individualizado por essa seta como, na pintura de Rafael ilustrada na figura 115, Galateia o é pelos *putti* que para ela fazem pontaria, para assegurar a perspicuidade que lhe é devida, enquanto que o crítico diria que isso é selar com um eufemismo a incapacidade de que a encenação da batalha se encarregue de assegurar a proeminência de Alexandre de forma satisfatória. Inversamente, na natureza-morta reproduzida na figura 113, o mesmo apologista haveria de detectar a proeminência da cabeça do animal, não fosse talvez o seu *parti pris* classicista inibi-lo de reconhecer configurações visuais equivalentes independentemente do género onde sucedam ocorrer. As relações entre as ideias acerca da hierarquia e da homogeneidade e aquilo que se julga poder ilustrá-las não se encontram pois estabelecidas em códigos de boa conduta e estão sujeitas a uma quantidade teoricamente intratável de contingências de

[5] A desarrumação das naturezas-mortas (particularmente holandesas) é referida por Arnheim em *Entropy and Art,* pp. 10-11.

apreciação e observação. A esta complexidade junta-se o facto de a sensibilidade académica não ter sido uma estrutura monolítica (coisa já referida atrás quando se aludiu às rivalidades instigadas pela questão da geometria), estabelecida de uma vez por todas, mas de ela ter diferenciado preocupações, interesses e escrúpulos ao longo dos tempos (por exemplo, as teorias setecentistas eram menos doutrinárias e dogmáticas do que as do século XIX, embora mais restritivas em questões de unidade pictórica do que as do século XVII)[6] enquanto a própria "pirâmide dos géneros," por seu lado, se diversificou também.

No século XIX, por exemplo, aparece um *genre historique* (ou *anecdotique*), estilo híbrido onde é possível vislumbrar, sem qualquer ruptura com a tradição, indícios dessa "democracia" visual que, como veremos, caracterizará alguma da arte moderna; com ou sem *American sublime,* renunciando à hierarquia, o espaço deixará então de ser organizado por subordinação, para o ser por simples coordenação, justaposição, montagem, *assemblage* ou empilhamento; não há zonas melhores do que outras, todas são iguais; em suma, o espaço tende para uma homogeneidade mais ou menos total. No *genre anecdotique* é cada vez mais patente que o Herói é despromovido a herói, que outros pontos de interesse, "anedóticos," reivindicam para si a importância visual que era dantes prerrogativa de uma parte e de um lugar exclusivos.[7]

Mas há aqui uma coisa importante: nem o *genre anecdotique*, nem o confronto que estabeleceu com géneros considerados superiores, são casos isolados no seio da arte europeia, ou especialmente localizados no século XIX. Arnheim refere-se a um "estudo sistemático dos esquemas compositivos" feito em 1943 por Lucien Rudrauf, onde se distinguiam *compositions diffuses*, "cujas unidades apresentam uma distribuição regular e homogénea, sem nenhum centro de irradiação," e *compositions scandées*, hierarquizadas.[8] Os exemplos que de "composição difusa" Rudrauf dá são a obra de Bosch, de Brueghel e as miniaturas persas. Arnheim dá uma versão idêntica disto, recorrendo à noção de "gradiente hierárquico,"[9] ou grau de hierarquia (para simplificar as coisas), embora o seu ponto de vista, mais recente, lhe permita incluir no esquema fenómenos em aparência mais "radicais," como justamente a pintura de Pollock: o grau de hierarquia é abruptíssimo em obras compostas apenas por uma ou duas unidades sobre fundo liso (é o caso de representações mais ou menos arcaicas de

6 Ver Puttfarken, "David's 'Brutus' and Theories of Pictorial Unity in France," pp. 294 e 299 (e ainda Mérot, "Introduction," p. 25).

7 Ver Chaudonneret, "Historicism and 'Heritage' in the Louvre," pp. 509-513. Blanc deixa sugerido que a pintura "anedótica" é o resultado de uma abordagem "colorística" do *métier*. A explicação é simples: para "exaltar" determinada cor é necessário incluir outra, porque o contraste recíproco reforça a ipseidade de ambas. Ora, isso significa que, uma vez que num contexto "naturalista" não é possível justificar a presença dessa cor *repoussoir* (se a expressão é permitida), sem que ela seja atribuída a um qualquer objecto, sucede então que se ela está lá, está como um "acessório talvez inútil" (Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* p. 609). A astúcia do colorista é assim a de encontrar o reportório de objectos, ocorrências, guarda-roupa, adereços, etc., que possam servir de corpo aos seus entusiasmos cromatófilos — e daí o "anedotismo" oitocentista, extraviado pelos "orientalismos" e "exotismos" que disso são a expressão.

8 As *compositions scandées* "podem subdividir-se em (1) axiais, organizadas em função de uma figura ou grupo principais; (2) centradas, que irradiam de um ponto de gravitação; e (3) polarizadas, quando integradas por duas figuras ou grupos que se defrontam e entre os quais há uma relação dinâmica" (ver Arnheim, *Art and Visual Perception,* p. 464).

9 *Id.,* p. 29 ("Um gradiente é o aumento ou a diminuição gradual de uma qualquer qualidade perceptiva no espaço ou no tempo" [*id.,* pp. 275-276]).

Adão e Eva, do Anjo da Anunciação e da Virgem, etc., mas também de fenómenos dotados de perspicuidade incontestada, como monumentos, ou tantos desses quadros vazios, desses "monocromos," a que novecentos nos habituou, em função dos fundos de que se destacam); ao contrário, tende para zero quando os elementos da composição são mais ou menos iguais, como sucede com o papel de parede (ou seja: desenho decorativo), a inflação episódica em Brueghel e, claro está, a homogeneidade da obra de Pollock e das de tantos outros.[10] A questão da homogeneidade e da hierarquia adquire contornos particularmente contundentes no século XIX, um século atravessado por tendências homogeneizadoras inequívocas. Mas mencionar isto é penetrar em território perigoso e justifica uma pequena digressão.

Não há raciocínio mais falacioso do que aquele que está à mercê de analogias descontroladas. Voltemos a uma coisa já mencionada na secção 5: se se quiser, pode usar-se o cabo de uma chave de parafusos para martelar. Isto pode ser designado como uma *catacrese.* Literalmente, há catacrese sempre que se use uma mesma palavra para designar duas (ou mais) realidades diferentes. O contrário da catacrese é a redundância, quando se usam duas palavras para designar a mesma coisa. Se há qualquer coisa de supérfluo na redundância, que significará uma certa obesidade linguística, inversamente a catacrese é uma das manobras da ginástica austera do pensamento, que anda sempre mais depressa do que as palavras que o documentam, recusa atribuir-lhes mais valor do que aquilo que merecem (na maioria dos casos, de natureza meramente serviçal) e para o qual há de certa maneira frivolidade em perder tempo a escolher uma palavra nova, quando há velhas que remedeiam. Por extensão, catacrese designará qualquer procedimento, qualquer ferramenta, qualquer atitude suficientemente versátil para ser capaz de aptidões para além daquelas que sucede ter num determinado momento. A evolução natural, por exemplo, parece ser impensável sem uma espécie de catacrese. Um caso que aqui pode ser mencionado é o do ictiossáurio. Réptil já extinto, com antepassados terrestres, teve às tantas que começar a viver na água, acabando por adquirir barbatanas e tornando-se por "convergência"[11] numa espécie de peixe. Há aqui, note-se, um exemplo típico de catacrese (em sentido metafórico). Neste caso, a parte em questão, a futura "barbatana," diz respeito a dois mundos (ela é *uma* parte a desempenhar *duas* funções diferentes): ao mundo da terra, de onde o animal vem, e o da água, para onde vai; e é essa polivalência, essa versatilidade (comparável à de uma faca, que pode ser usada em simultâneo como faca propriamente dita e como chave de parafusos), que assegura a transição de um estado ao outro. Sem ela o animal jamais poderia sobreviver.[12] *Mais ainda: não poderia evoluir.* A versatilidade é uma virtude; na catacrese não há porém só virtudes: há também um défice, que deixa marcas no seu desempenho. Detenhamo-nos no caso da evolução natural. Sem catacreses, nem haveria sobrevivência, nem evolução. Por insólito que pareça, para perceber tudo o que

[10] Arnheim, *Art and Visual Perception,* p. 29.

[11] No reino animal, há uma diferença entre *analogia* e *homologia; homólogos,* dizem-se os animais que têm um antepassado comum e que, portanto, têm traços comuns; são *análogos* quando, na ausência de qualquer antepassado comum, se lhes constata uma característica comum, obtida por "convergência, um processo através do qual organismos não aparentados desenvolvem estruturas similares em resposta a um ambiente idêntico" (é o caso das asas nos insectos e nas aves): ver O'Brien, "The Ancestry of the Giant Panda," p. 83.

[12] Gould relata o caso do ictiossáurio em *Eight Little Piggies,* pp. 90-94. Ver ainda Motani, "Rulers of the Jurassic Seas," especialmente pp. 33-34.

aqui está em jogo pode muito bem recorrer-se ao conceito albertiano de *concinnitas:* a ideia de que um todo é de tal modo formado (ou composto), que nenhuma das suas partes pode ser acrescentada ou subtraída sem se pôr em risco a sua integridade.[13] A origem remota do conceito será platónica: é Platão que fala de um Belo eterno, que não nasce nem se altera, *a que nada falta, a que nada pode ser tirado.*[14] Mas na cultura clássica a isto soma-se um novo conteúdo, "organicista," de linhagem aristotélica:[15] essa peculiar cumplicidade entre partes e todo encontra-se no corpo de um animal, especialmente o humano. Ora, é numa ideia parecida com esta que alguns anti-evolucionistas se baseiam para criticar a ideia de que no mundo vivo tivesse havido evolução. Um desses anti-evolucionistas é Georges Cuvier. Tudo se passa como se para ele qualquer organismo fosse um milagre de *concinnitas.* Cada uma das suas partes estava concebida para poder funcionar o melhor possível com todas as outras; mas isso mesmo tornava improvável uma qualquer alteração: dada a excepcional integração das partes, uma mudança minúscula numa delas acarretaria o colapso do sistema, *a menos que todas se alterassem ao mesmo tempo.* Mas, pergunta Cuvier, como é que poderia haver uma tal simultaneidade? Não podia. É impossível. Logo, a evolução não existe. Parece realmente que se a natureza se regesse por um princípio equivalente à *concinnitas* a evolução seria pura e simplesmente impossível, por ser mínima a probabilidade de, ao transformar-se uma parte, se transformarem em conjunto todas as outras, e a totalidade com elas. Esta simultaneidade é *naturalmente* improvável, e foi nessa improbabilidade que Cuvier e, depois, alguns antidarwinistas do século XIX se basearam para desautorizar a teoria da evolução. Pondo-se no lugar de Cuvier, um especialista resume assim a posição anti-evolucionista: "Se as partes não são dissociáveis, então a evolução não pode ocorrer." Só que "um por todos, todos por um," podendo ser "boa moralidade para um mosqueteiro," "não descreve o percurso da mudança natural em sistemas complexos," porque a este nível a natureza "compõe" em "mosaico," "composição" de que é exemplo o próprio homem, que começou a nascer pelos pés, assumindo-se como bípede ao longo de uma trajectória à qual o desenvolvimento cerebral parece ter sido numa primeira fase indiferente.[16] Aqui, os pés são trânsfugas e andam sozinhos. Mas uma evolução protagonizada por trânsfugas não se faz sem um preço.

Se as partes se podem dissociar entre si, isto quer dizer que as relações entre elas não são mantidas sem atritos. Isto é uma outra maneira de dizer que os organismos *não são perfeitos.* Um qualquer acidente genético muda a direcção ao desenvolvimento de uma parte, até aí afinada com as outras; sem necessariamente ocorrer aqui alguma coisa de letal, isso é uma anomalia; mas pode suceder que afinal os resultados dessa anomalia sejam úteis, porque, por acaso, asseguram uma maior adaptabilidade ao organismo em que ela se verificou, a partir do momento em que uma alteração no meio em que ele vive impõe novas aptidões como condição de sobrevivência, em relação às quais aquilo que dantes era uma anomalia é agora uma vantagem adaptativa. Esta parte, que é e não é anómala, é uma espécie de catacrese. É capaz pelo menos de duas

[13] Ver por exemplo Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* p. 18.
[14] Ver Allesch, *Geschichte der psychologischen Ästhetik,* p. 11.
[15] Ver Gombrich, "Raphael's *Madonna della Sedia,*" pp. 71-72.
[16] Sobre tudo isto, ver Gould, *Eight Little Piggies,* pp. 253-260 (ver também G. Williams, *The Pony Fish's Glow,* p. 13).

funções, no organismo em que era *ainda* uma anomalia e no organismo em que é *já* uma vantagem adaptativa. É como a chave de parafusos, cujo cabo, em caso de necessidade, também serve para martelar. Contudo, nestas condições, não é de estranhar que haja "inadaptações" residuais — e que portanto, como se disse, a natureza *não seja perfeita*.[17] No caso do ictiossáurio, citado em cima, uma vez assegurada a transição, é impossível dizer que a "barbatana" funcionasse sem atritos. Havia muito nela ainda que se justificava só para a locomoção terrena. Não era obviamente uma parte que tivesse sido "concebida" originalmente para o todo de que é mais ou menos a parte. A "barbatana" funcionava *quase* bem; e este *quase*, esta assíntota, é o testemunho de uma recalcitração que é no fundo um "automatismo" da forma — uma resistência residual da parte, dotada de uma forma específica, às exigências e aos fins de um todo de que não é afinal parte em parte inteira.

O que é que tudo isto tem que ver com a questão da homogeneidade e da hierarquia na pintura do século XIX? É que, se, como se disse, a sociedade europeia da altura é marcada por movimentos inequívocos de homogeneização, pode ser difícil resistir a uma certa precipitação no raciocínio, permitido por um uso desenfreado da catacrese. Vai aqui falar-se de tendências compositivas homogeneizadoras nas artes visuais. Significa isso, para utilizar os termos de há pouco, que há "homologia" entre as várias tendências homogeneizadoras, da política às artes, por terem um "antepassado comum" — ou seja, porque são efeitos de uma mesma causa (de uma mesma sociedade, de uma mesma cultura, de um mesmo *Zeitgeist,* de uma mesma "infra-estrutura" ou de uma qualquer outra entidade não menos transcendente)? Responder a isto significa mais uma vez enveredar pelo domínio da história da cultura. Mas se neste domínio, onde facilmente a explicação cabotina se recreia, este texto não pode, nem deve, ter quaisquer ambições, isso não significa que prescinda do uso de termos que, à semelhança se calhar de qualquer palavra, podem constituir catacreses e que partilham com as catacreses da história natural o facto de serem *imperfeitas.* Toda a palavra, todo o conjunto de termos pode ter mais do que um uso. Mas essa versatilidade, que assegura a sobrevivência num ambiente em que invariavelmente as ideias andam mais depressa do que as palavras, em que a oferta de palavras é sempre menor do que a procura (é isso que as torna preciosas), essa versatilidade, dizíamos, não existe sem riscos, porque, tal como na "barbatana" do ictiossáurio, há sempre imperfeições residuais nas suas capacidades semânticas, das quais convém jamais não nos esquecermos. Expressão complicada já usada em cima foi *"democracia" visual.* Não é difícil chamar *aristocrática* a uma composição hierárquica, encenada para garantir privilégios de perspicuidade e para desta maneira distinguir formas subordinantes e centrais de subordinadas e periféricas; e inversamente, não é difícil chamar *democrática* a uma composição onde, como numa instalação minimalista, se exponham caixas umas ao

[17] Um exemplo dessa imperfeição é a retina dos humanos, que está virada *de costas* para a zona de onde vem a luz; se se quiser, as nossas retinas estão *tapadas* com vasos sanguíneos e filamentos nervosos (há animais que têm uma retina mais perfeita): ver Nesse, Williams, "Evolution," pp. 58 e 64. Por que é que isso sucede assim? *Por azar,* dizem os autores. Sucede que, há centenas de milhões de anos, os nossos mais remotos antepassados tinham as células fotossensíveis postas ao contrário. G. Williams faz um arrolamento de algumas disfunções anatómicas dos vertebrados em *The Pony Fish's Glow,* pp. 124-141. (Complementarmente, ver Butler, Carnes, Olshansky, "If Humans Were Built to Last," que fazem um estudo sobre que modificações seriam de esperar do corpo humano, no caso de ele ter sido concebido para durar mais do que dura e de portanto não ter os defeitos que tem.)

lado das outras, em pé de igualdade. Mas provará até que ponto o raciocínio tropeça nele próprio quando se dedica a tais arrazoamentos, o facto de provavelmente não podermos imaginar a encarnação visual de valores que nos serão caros (como o "direito à diferença") senão numa composição hierárquica, enquanto que a igualdade de uma instalação de caixas é como a de soldados em parada (o que não concordará muito bem com o cepticismo antidisciplinar de muitos de nós). O raciocínio pode ser duvidoso, mas as palavras ficam. *Homogeneidade* e *democracia* visual não serão postas fora de circulação e proscritas, porque são as palavras disponíveis e só não é perda de tempo procurar outras se se der às palavras mais valor do que aquele que têm e que merecem ter (e que é de natureza meramente instrumental). Há contudo a lição da história natural: certamente que as palavras têm aptidões que transcendem os usos locais a que se prestam; podem funcionar como catacrese; mas, como tal, *são imperfeitas* e é isso que convém não esquecer quando se usa num domínio uma palavra cujo significado foi originalmente estabelecido noutro. Dizem alguma coisa, mas convém realmente nunca esquecer que não dizem tudo — que, se foram adoptadas, isso se deve à circunstância de terem estado à mão e portanto ter dado jeito fazê-lo, e não a um qualquer ajustamento semântico, e que, portanto, se calhar raramente são a melhor escolha. Precisamente por isso, este texto vai abster-se de se pronunciar sobre o mérito de argumentos que pressupõem uma "homologia," um vínculo directo, entre opções formais e circunstâncias epocais, de que são exemplos trechos como o seguinte:

> "Com a sua hierarquia de formas, uma imagem composta em termos tradicionais idealiza argumentos conservadores a favor de estruturas sociais hierárquicas. Com a abertura das suas imagens, Pollock e Warhol fazem mergulhar o olhar (ou a imaginação) no espaço não hierárquico, em expansão infinita, implicado pelos ideais americanos de liberdade e igualdade."[18]

Neste trecho, a única coisa incontroversa que há é uma palavra, *hierarquia,* que, enquanto catacrese, pode ser usada em contextos diferentes e que permite pois a vinculação, nele defendida, entre hierarquia formal e hierarquia política. À falta de um controlo suplementar, *nada mais* se pode dizer acerca da verdade de tal enunciado. Note-se que não se está a dizer que esteja errado. Como se disse, este texto vai abster-se de se pronunciar sobre o mérito de tais "homologias." Pode suceder que o trecho citado padeça de uma ilusão de identidade, pela qual se julguem irmanadas realidades (opções formais e regimes políticos) que são de facto incomensuráveis. Pode suceder que a consideração das relações entre modos de compor e aquilo que está para aquém e para além deles nos conduza a observaçõs equiparáveis àquelas que a obra de Antero de Quental suscita: na sua juventude acreditou que o mundo era coeso como arquitectura, mas (ou por isso mesmo) serviu-se de um repertório de géneros que desprezava a coesão formal ("odes, composições desiguais, metros vários, estrofação irregular e até sonetos"); no fim da vida, quando o mundo deixa de lhe apresentar a sólida consistência da arquitectura, serve-se "da arquitectura silogística do soneto," da sua "bela simetria," da sua "ordem rigorosa," da "univocidade recorrente das [suas] catorze linhas

[18] Ratcliff, "Jackson Pollock's American Sublime," pp. 112-113 (para mais sobre a colusão sustentada por Ratcliff entre composição e hierarquia política, ver "'I Like the Free World'," pp. 79-80).

criteriosamente rimadas e escandidas."[19] Se as coisas tivessem a linearidade pressuposta por quem entende que a composição é *x* porque a sociedade é *x*, então seria impossível entender que um Antero fosse *y* no momento em que o mundo lhe aparecesse como *x* e *x* no momento em que o mundo lhe aparecesse como *y*.[20] A ideia de uma "funcionalidade directa" (para usar os termos de Tibor Kneif) entre arte e sociedade (de tal maneira que se uma é *x* a outra também tem que o ser) não pode portanto ser admitida sem controlo exterior e não é indiscutível. Mas isso não significa que seja em princípio uma aberração intelectual. Pode muito bem corresponder à verdade.[21] Mas se sim, se não, não é assunto com que este texto se deva demorar; a história da cultura não é domínio pelo qual julgue indispensável aventurar-se. Significa isto que se desencaminhou, ao lidar com as matérias acabadas de referir, da catacrese na história natural à sociologia da música? Não, porque há uma lição a retirar daqui. Mencionar estes casos tem valor de advertência, tanto mais indispensável quanto o argumento aqui exposto sobre homogeneidade e hierarquia vai a partir desta altura abordar uma personagem explosiva, que viveu em circunstâncias explosivas, e em relação a cuja obra é necessário ser-se muito cauteloso.

## 11.1: COURBET

A personagem em questão é Courbet e da sua obra, para ir direito ao assunto, dizia-se ser anti-hierárquica, "aditiva," constituir, na opinião de um entusiasta, "uma forma pictórica apropriada aos tempos modernos, o equivalente da 'democracia na arte', " e que desafiara a "autoridade centralizada" ao recusar "estratégias compositivas tradicionais."[22] Caracterizações destas dão lugar a uma certa perplexidade. À distância de cento e cinquenta anos é-nos difícil ver na sua pintura, e muito especialmente no *Enterro em Ornans*, de 1850 (figura 116), aquilo que a crítica hostil nela afirmava ver. Segundo esta, era impossível pensar a propósito de uma pintura de Courbet num *tableau* (termo prestigiante); o que ela era, sim, era um agregado de *morceaux*.[23] Dito de outro modo, essa pintura não era uma totalidade, uma coisa ínte-

[19] Moisés, "Antero," (pp. 106-107, para os trechos entre aspas).

[20] Para o levantamento de idênticos problemas, agora na sociologia da música, ver por exemplo Kneif, "Musiksoziologie," pp. 182-184: se se interpreta a diferenciação sonora da música de um Debussy como a expressão da uma sociedade *fin de siècle* diversificada, então tem que se dizer (por absurdo que seja) que as sociedades árabes e indianas pressupõem um grau de diferenciação ainda maior, porque o sistema sonoro por eles usado é muito mais diferenciado do que o de um Debussy ou Ravel.

[21] A ideia de uma "homologia" equivalente aparece em autores cuja circunspecção está acima de toda a suspeita, como um Rudolf Arnheim: "A composição hierárquica na pintura vai desaparecendo com o advento da sociedade democrática (...); a coordenação, como princípio das relações sociais, é anunciada em artistas flamengos, como Brueghel; e, na era das revoluções francesa e americana, Hogarth enche a superfície pictórica homogeneamente (...)" (*Parables,* p. 31 [apontamento de 13 de Fevereiro de 1961]).

[22] Ver J. Rubin, *Courbet,* pp. 70 e 96. Rubin refere ainda a coisa curiosa de um outro entusiasta ter associado o *Enterro em Ornans* ao tema da dança dos mortos (*id.,* p. 97), o que se ajusta às presumidas preocupações compositioras "democráticas" de Courbet, já que, na morte, todos somos iguais.

[23] Ver Fried, "Manet in His Generation," p. 28 (nota). Tal diagnóstico seria extensível a Fantin-

gra; inversamente, aquilo que era, era um agregado de partes, retirando àquilo que outrora poderia ser designado como centro quaisquer privilégios e pondo tudo ao lado de tudo, sem subordinação. Para um olhar como o nosso, educado como foi (e é) por um contexto que sem qualquer espécie de esforço consagra a mera justaposição de *morceaux* ao ponto de dela já nada encontrarmos que dizer (pense-se só na composição solta de certas instalações), é talvez motivo de perplexidade constatar que um tal diagnóstico pudesse ter sido feito a propósito de Courbet, e por muito que possamos admitir que a "democracia" visual numa obra como o *Enterro em Ornans* — um friso de figuras cuja inconsutilidade as assemelha paradoxalmente a um fundo, onde de certo modo é impossível distinguir subordinantes de subordinados — é, apesar de tudo, evidente. Voltamos à questão do associacionismo e do nativismo. Casos como este parecem de facto dar razão àquelas teorias psicológicas "convencionalistas," que estipulam que vemos aquilo que somos educados para ver, considerando natural tudo com que desse modo fomos visualmente familiarizados; como há tantas educações quantas as épocas, as culturas e as sub-culturas humanas, segue-se que seria impossível, a não ser por presunção paroquial, dizer que, por exemplo, uma imagem projectada de acordo com as "convenções" da perspectiva central é mais ou menos "realista" do que uma outra concebida de acordo com as "convenções" da arte egípcia da monarquia antiga. Em ambos os casos, sempre que a imagem corresponda às expectativas do observador, nele inculcadas pela educação, então é "realista."[24] Da mesma maneira, os testemunhos deixados pelos contemporâneos de Courbet relativos ao modo como receberam, e entenderam, uma obra como o *Enterro em Ornans* parecem não nos deixar alternativa à constatação de que, neste caso, quem ganha é o "convencionalismo," de que o ver não está sujeito a constrangimentos objectivos e que se vê de acordo com os hábitos que se tem ou com as contingências educativas a que se esteve sujeito, deixando-se assim, tal como Fechner, em 1876, tinha verificado em relação à percepção de estímulos simples, que os meios usados numa apreciação anterior sirvam como modelo na avaliação dos estímulos seguintes.[25] Tudo se passa de facto como se os críticos hos-

---

Latour (p. 38) e a Manet (p. 64).

[24] No domínio estrito da psicologia da arte, um confronto aproximadamente equivalente àquele que opôs nativismo e associacionismo mantém-se na obra de Arnheim e de Gombrich. À data da publicação do seu *Toward a Psychology of Art*, Arnheim via em Gombrich, de cujo *Art and Illusion* faz aí uma crítica sistemática (ver pp. 151-161, o capítulo intitulado "Art History and the Partial God"), o mais credenciado representante da corrente "convencionalista." Gombrich expõe o fundamento da sua crítica de Arnheim e, em geral, do "objectivismo" da *Gestalttheorie* em *Art and Illusion,* pp. 22-23 e *The Sense of Order,* pp. 4-5 e 121 (nesta última página há uma formulação lapidar da diferença que Gombrich diz separá-lo da *Gestalttheorie:* para esta a ordem está em primeiro lugar, para Gombrich, pelo contrário, o que está em primeiro lugar é a desordem). Mas este confronto, que opôs duas personalidades notáveis, não é sectário. Gombrich admite sem custo aquilo que a teoria gestáltica tem de insubstituível e presta a Arnheim um tributo amistoso numa publicação de homenagem à sua obra (ver Duzer, Kleinman [coord.], *Rudolf Arnheim,* pp. 96-97); Arnheim, por seu lado, está preparado para reconhecer que o "mundo do caçador difere do do botânico ou do poeta" (*New Essays*, p. 18; ver ainda *Toward a Psychology of Art*, pp. 66-67 e 158-159 e *Visual Thinking*, pp. 302-304).

[25] Ver Motte-Haber, "Musikpsychologie," p. 79. Em relação à música extra-europeia, por exemplo, detecta-se um *"error of leniency:"* isto é, começa por se tomar como melhor aquilo que se conhece, mas, uma vez detectada essa parcialidade, cai-se na valorização igualmente parcial daquilo que se começara por desvalorizar; ou ter-se-á tendência a considerar como boa a obra que, independentemente da sua qualidade real, tenha sido composta por um compositor célebre (o chamado "efeito de halo").

tis a Courbet vissem no *Enterro em Ornans* um *Enterro em Ornans* que nós não vemos; como se estivéssemos, no fundo, nós e eles, a falar de duas imagens diferentes. Nós, porque estamos familiarizados, até ao ponto da insensibilidade, com uma proliferação quase que cancerígena (se é permitida a expressão) de fragmentos, temos dificuldade em os reconhecer aí, exactamente nessa mesma pintura na qual a crítica hostil não hesitou em surpreender uma afronta aos padrões da conveniência. Mas os críticos hostis esperavam da pintura de Courbet muita coisa que de facto ela não podia dar. Esperariam com certeza que exibisse as hierarquias pronunciadas da *peinture d'histoire*, que desde pelo menos seiscentos era entendida como um conglomerado de grupos, cuja propriedade era regida por aquilo a que se dava um nome já citado em cima, *ordonnance.* Segundo Testelin, a *ordonnance,*

> "dado que é como a reunião [*assemblage*] e a disposição de todas as partes da pintura, depende inteiramente (...) da liberdade dos génios; eis a razão por que a Academia não julgou dever tomar decisões ou estabelecer regras precisas sobre o assunto, julgando mais apropriado dar algumas ideias aos alunos por intermédio de exemplos."[26]

Há neste trecho muita coisa digna de nota. Dá provas do discernimento suficiente para advogar uma pedagogia do exemplo e não do preceito (o que é um propósito bem moderno, principalmente se o exemplo não for entendido como uma "maneira," mas como a vontade e a inciativa que estão antes de toda a "maneira" e a justificam). Mas se há qualquer coisa como uma ortodoxia académica, Testelin exemplifica-a. A *Académie royale,* como já se disse, não era uma estrutura monolítica; uma das suas fracturas resultava do confronto entre os partidários "da cor" e os "do desenho." É neste contexto que Testelin se atreve a propor *Tables de préceptes,* que pretendiam resolver o assunto de uma vez por todas, e que pressupunham ser possível e desejável abandonar o debate parlamentar em que até então os académicos se tinham empenhado, e substituí-lo por uma espécie de decreto autocrático, cuja parcialidade a favor do partido "do desenho" era inequívoca.[27] Não deixa por isso de ser curioso que nem mesmo essa fase autocrática e ortodoxa da *Académie royale* pudesse abdicar da ideia de que aquilo que diz respeito à *assemblage* das partes de uma pintura é insusceptível de prescrição canónica. Mas para além de tudo isto há no trecho de Testelin o assunto

[26] Testelin, "Les *Tables de préceptes*...," p. 341. Esta ideia não era uma anomalia na *Académie royale.* Félibien defendeu-a também. Para ele, a pedagogia do preceito visava o entendimento; mas a do exemplo visava aquilo que era o fundamental na pintura, a "imaginação" ("Préface," p. 46). Notem-se ainda duas coisas: em primeiro lugar, Félibien e Testelin, como relatores das *conférences,* não tinham outro objectivo senão reproduzir as ideias expostas pelos académicos, pelo que os seus textos registam um conjunto de opiniões mais ou menos consensuais; em segundo, deve-se à própria entidade promotora da *Académie* (o Estado, representado aqui por Colbert) a iniciativa de propor a pedagogia do exemplo (Félibien, "Préface," *id.*) e não a um qualquer surto de indignação perante a prepotência da autoridade.

[27] Ver por exemplo Mérot, "Introduction," pp. 21-22. Depois de uma fase de domínio dos partidários "do desenho," o "parlamentarismo" é reintroduzido por Roger de Piles em finais de seiscentos. Em sua opinião, a *Académie* devia basear-se não na autoridade, não na obra de um qualquer artista, estilo ou "maneira" do passado, mas, para usar uma linguagem moderna, no consenso intersubjectivo; por outras palavras, as "máximas da pintura" (*sic*) deviam "ser fundadas única e exclusivamente sobre o exame e a aprovação da academia" (ver Piles, "De la nécessité d'établir des principes certains...," p. 393).

das partes — essas mesma cuja *assemblage* é insusceptível de prescrição. A *ordonnance* estabelece uma espécie de "estrofe" no espaço, derivada de "uma judiciosa distribuição das figuras por grupos."[28] Por outras palavras, a sensibilidade clássica dá uma especial importância a conteúdos visuais mais ou menos amalhados de acordo com essa espécie de segregação figurativa que a psicologia gestáltica designa como agrupamento por proximidade (ilustrado no segundo esquema a contar de cima na figura 117).[29] A integração de figuras, ocorrências visuais ou personagens numa variedade de associações coexistentes, que escandem o espaço tal como a estrofe escande a linguagem, é antes de mais uma exigência imposta pelas obrigações narrativas abertamente assumidas pelos académicos. No relato da conferência de Le Brun sobre *Os israelitas recolhendo o maná no deserto,* de Poussin, o assunto aparece claramente explicado. Uma pintura não é como um texto literário; está sujeita a constrangimentos muito próprios (no século seguinte, Lessing abordaria esta temática no *Laokoon,* conjunto de ensaios, já referido em cima, sobre os limites da poesia e da pintura). Um texto literário é como uma linha, onde há um princípio, um meio e um fim, e em que é possível justificar a existência de qualquer parcela em função daquilo que a antecede. Mas uma pintura é como um ponto. Por força das circunstâncias (já que não é banda desenhada), isola um momento da sequência das parcelas que constituem a história a narrar. Mas isolado assim, o momento representado torna-se incompreensível. A sua existência é tão pouco evidente como um filho que tivesse aparecido sem pais. Por isso mesmo, aceitou-se como necessário apresentar em simultâneo *numa mesma imagem* vários momentos da história a narrar: momentos que realmente se sucedem, mas que os constrangimentos pictóricos obrigam a apresentar como coexistentes. Esta coexistência não pode existir sem uma certa dose de paradoxo (mais tarde, Lessing desaprovaria opções do género[30]), já que a sucessão se transforma em simultaneidade, mas esse é o preço a pagar pelo privilégio de o académico se poder considerar *savant,* ao contar uma história e, a pretexto dela, exibir erudição. Definidas as coisas assim, torna-se claro que o modo de visualizar essa coexistência de vários momentos é *segregá-los claramente através de diferentes grupos.*[31] A pintura de Masaccio reproduzida na figura 96 é um exemplo claríssimo disto mesmo: três grupos decididamente separados no espaço correspondem a momentos temporais diferentes.

Disse-se em cima que para a sensibilidade clássica é desejável que os conteúdos visuais se deixem amalhar de tal maneira que a sua reunião possa mais ou menos ser descrita recorrendo-se ao conceito gestáltico de proximidade. Aqui o *mais ou menos* é importante. Na realidade, para as hipóteses de agrupamentos poderem mostrar tudo o que valem, é necessário que descrevam a reunião meramente visual (portanto subjectiva) de elementos *objectivamente* separados no espaço. A capacidade que o sistema visual (e, em geral, todo o nosso aparato perceptivo) tem de registar, não elementos,

[28] Champaigne, "Sur *Éliézer et Rébecca* de Poussin," p. 134.

[29] Ver Palmer, Rock, "The Legacy of Gestalt Psychology," pp. 50-51, Rock, *Perception,* pp. 115-120, Guillaume, *La Psychologie de la Forme,* pp. 56-63 (e ainda Ash, *Gestalt Psychology,* pp. 224-225 e Pastore, *Selective History of Theories of Visual Perception,* p. 280).

[30] Ver *Laokoon,* secção XVIII (pp. 129), onde se encontra lapidarmente formulada uma opinião tantas vezes citada depois: "a sucessão temporal é do domínio do poeta, tal como o espaço é do domínio do pintor." A coexistência numa mesma imagem de vários momentos é para Lessing uma intrusão infeliz da pintura no território da literatura.

[31] Ver Le Brun, "Sur *Les Israélites recueillant la manne dans le désert* de Poussin," pp. 111-112.

mas *compostos,* quando, como já se referiu na secção 5.1, a estrutura neuronal de que nos servimos se comporta "analiticamente," desde a retina até ao córtex, é de facto o género de realidade que, de acordo com os representantes da *Gestalttheorie,* carece de explicação. Na realidade, a retina é composta por células fotossensíveis, e da sua pluralidade seria talvez de esperar poderem dar origem a uma pluralidade de contrastes de luz mas não a *uma* imagem; por seu lado, o córtex encontra-se seccionado em zonas altamente especializadas, capazes por exemplo de "verem" vermelho, mas não uma qualquer outra cor. Apesar disto, conseguimos ver integridades e não simplesmente colecções de parcelas justapostas, mesmo quando estas correspondem a conteúdos objectivamente independentes uns dos outros. É o facto de esta independência poder ser indissociável, em condições visuais favoráveis, de uma unidade perceptiva que a psicologia gestáltica se empenhou em explicar. Falar de agrupamentos é pois falar de elementos objectivamente separados no espaço, mas apesar de tudo vistos em conjunto (e isto por qualquer humano). Nos esquemas da figura 117 os agrupamentos aparecem com uma nitidez laboratorial e por isso são paupérrimos. Têm as vantagens e as desvantagens de toda a abstracção: são formulados de uma maneira suficientemente generalizada para poderem descrever toda e qualquer ocorrência visual que subsumam; esta é a sua vantagem; para isso têm contudo que sacrificar a riqueza de conteúdo que só a particularidade garante; esta é a desvantagem. Mas os agrupamentos, muito especialmente o da proximidade (que é aquele que nos interessa aqui), não estão condenados a serem exemplificados por uma abstracção de laboratório. Não é preciso penar e ir muito longe para arranjar uma exemplificação concreta: basta determo-nos *nas condições ópticas de toda a leitura* — se se quiser, disto mesmo que se tem o incómodo de ler neste momento. Se lemos, é porque reconhecemo palavras; qualquer palavra é uma totalidade e só assim distinguimos as palavras umas das outras; é uma evidência. Mas o que é que garante a integridade de uma palavra, *quando é composta por entidades objectivamente separadas no espaço,* que são as letras? A proximidade gestáltica. Neste último período, se podemos ler *proximidade gestáltica* é porque o *e* com que termina a primeira palavra está mais próximo do *d* imediatamente atrás do que do *g* da segunda palavra, tal como, na *Galateia* de Rafael (ver figura 115), cada um dos *putti* está mais próximo dos outros dois do que qualquer uma das outras ocorrências visuais da pintura — e por isso formam um grupo. Letras e *putti* agrupam-se, embora tanto umas como os outros estejam objectivamente separados no espaço. Mas o que é que acontece com as várias personagens da pintura de Masaccio citada em cima? *São por vezes uma* massa e não *exactamente* um grupo, no sentido gestáltico do termo — na zona central, por exemplo, Cristo não se separa objectivamente dos apóstolos e do cobrador, não formam uma palavra, mas um travessão. Se se quiser, em termos projectivos (quer dizer, referentes à projecção num plano), Cristo, discípulos e cobrador são *uma* forma apenas e não um grupo. É claro que a dimensão projectiva de uma imagem naturalista (entendendo o adjectivo em sentido muito lato) é muitíssdimo menos evidente do que aquilo que nela há de tridimensional (pelo menos para um observador não preparado). É preciso de facto um esforço de abstracção para ver em Cristo, nos discípulos e no cobrador *uma* forma apenas — por outras palavras, qualquer coisa como um monstro de catorze cabeças, multibraquial e multípede —, e não uma reunião (um grupo, justamente) de homens situados em diferentes zonas de um espaço estendido em profundidade. É o conteúdo tridimensional daquilo que se vê, e não a sua

definição projectiva, que é importante para o sistema visual; é que este sistema é uma arma de sobrevivência ajustada às solicitações de um mundo muitas vezes hostil, em que a distância que separa a vida da morte depende muitas vezes de uma correcta avaliação da distância. O sistema visual já estava cá há muito antes de os humanos se entreterem com os conteúdos projectivos que pudessem apreciar em museus ou com as teorias de Clement Greenberg. Dito isto, embora Cristo e os apóstolos não constituam um *grupo,* se utilizarmos uma definição estrita e laboratorial do conceito, tal qual é esquematizado na figura 117, vai apesar de tudo adoptar-se o termo para caracterizar qualquer ocorrência visual numa imagem em que se possa detectar uma segregação formal equivalente à que mostra a pintura de Masaccio. E a razão para isso é simples: em primeiro lugar são os próprios académicos que falam de *grupo,* ao falar de *ordonnance;* em segundo lugar, ao procederem assim, designam uma realidade visual que, sem coincidir exactamente com aquilo que é inerente à definição projectiva da proximidade gestáltica, verificará em três dimensões propriedades perceptivas equivalentes àquelas cuja descrição, principalmente se for complementada com a consideração de realidades perceptivas suplementares e igualmente estudadas pela psicologia gestáltica (como a sobreposição e a relação entre figura e fundo), beneficiará com esse mesmo conjunto de explicações que, no início do século XX, investigadores como Wertheimer propuseram ao postular a necessidade de incluir o conceito de proximidade na sua lista de possibilidades agrupadoras. De facto, é indiscutível que há qualquer coisa de individualizado na zona central da pintura de Masaccio; há *qualquer coisa* que *está lá,* nesse sítio. O sítio não está vazio; ninguém o poderá negar. Dado que o sistema visual foi nado e criado a decifrar indicadores de profundidade, não se contentará em dizer que isso mesmo que *está lá* é *uma* forma (o que é indiscutível) — o tal monstro de muitas cabeças —, mas, *antes disso mesmo,* verá uma reunião, um grupo de pessoas. O que se tenta defender aqui (embora sem se ter a presunção de disso poder fornecer uma explicação) é que as mesmas razões perceptivas que levaram Wertheimer a individualizar o agrupamento por proximidade no conjunto das possibilidades agrupadoras são válidas mesmo fora dos limites projectivos em que o agrupamento foi laboratorialmente formulado e que, podendo ser descrito por uma infinidade de maneiras, o grupo constituído por Cristo, pelos apóstolos e pelo cobrador é antes de mais uma realidade visual cuja segregação ganha mais em ser descrita por aquilo a que se poderá dar o nome de equivalente tridimensional da proximidade gestáltica, do que por um outro rótulo qualquer.

No caso da pintura de Poussin comentada por Le Brun (ver figura 118), a segregação dos grupos não tem obviamente a nitidez encontrada na pintura de Masaccio. Testelin deixa mesmo sugerido que tratar o tema dessa pintura envolvia riscos de fragmentação que só a excepcional lucidez de um Poussin poderia conter (uma das proezas de Poussin nesta pintura foi justamente ter conseguido ordenar um tema caótico, com o seu "herói" [*sic*] em "lugar eminente, para onde a vista é conduzida pela acção de todas as figuras").[32] Que Le Brun pudesse a seu pretexto falar de grupos evidentes poderá mostrar que a identidade de um grupo persevera mesmo quando a coexistência se transforma numa rivalidade truculenta e o grupo parece sucumbir, sem sucumbir, ou então que, uma vez que a percepção está mesmo sujeita a convenções e que se vê aquilo que se foi condicionado para ver, podemos sem remorsos chamar *x* a

[32] Ver "Les *Tables de préceptes* et leurs commentaires," pp. 344-345.

*y* com a mesma necessidade com que os cães no célebre experimento de Pavlov pensavam em carne só por ouvirem uma campainha.[33] Seja como for, tenha a consistência dos grupos que Le Brun vê nos *Israelitas* de Poussin um fundamento nativista ou associacionista (ou uma mistura dos dois, o que será provavelmente mais certo), é a propósito dessa pintura que Le Brun desenvolve um raciocínio no qual é evidente o papel que as partes desempenham na *ordonnance* de uma pintura e que vale como uma súmula daquilo que gerações e gerações de clássicos, provavelmente em todas as artes, pensaram sobre a articulação, quase que protocolar, entre as partes e o todo de uma obra. Sem poderem partir dele, espera-se das partes que partam o todo pelas razões de natureza narrativa expostas em cima. Na "disposição" (*sic*) de uma pintura, Le Brun distingue entre partes, grupos e contraste. "As partes segmentam [*partagent*] a vista, os grupos detêm-na e ligam o tema;" quanto ao contraste, é aquilo que dá "movimento" (*sic*) à representação.[34] As partes são evidentemente as várias personagens. Os grupos, prossegue,

> "são formados pela reunião [*assemblage*] de várias figuras [partes] (...), que de modo algum apartam o motivo principal, mas que, pelo contrário, servem para estabelecer ligações com ele e para deter a vista, de tal maneira que que ela não prossiga erraticamente."[35]

Há aqui como que um eco da ideia albertiana de que uma história seja composta de corpos, estes de membros e estes finalmente de superfícies. No raciocínio de Le Brun, a história a narrar começa por ser composta de grupos, só depois vindo as partes, correspondentes aos corpos, mas há um encadeamento equivalente e de natureza não menos protocolar. No caso de Alberti, como já se mencionou na secção 3.3, esta curiosa interpretação dos conteúdos visuais deriva de um modelo de natureza retórica e linguística. Descritas as coisa sumariamente, não se pode ler um texto sem antes ter lido capítulos, parágrafos, períodos e palavras. Seria talvez levar longe demais o atomismo subjacente a este arrolamento dos vários segmentos linguísticos considerar também as letras. Saber se na leitura a letra corresponde a um conteúdo perceptivo dotado do mesmo grau de perspicuidade de uma palavra é uma questão psicológica complexa.[36] Detenhamo-nos pois nas palavras. As palavras são portanto os elementos, os tijolos do edifício da leitura. Na concepção albertiana da percepção de uma imagem há uma edificação equivalente, como se, quase literalmente, uma imagem se lesse, e vê-la fosse mais andar de comboio do que andar a pé; como se não houvesse diferença entre o ver exigido pela leitura, que é uma actividade linearmente constrangida (ler é ler linhas, que são os carris da leitura) e o ver independente da leitura, que é uma actividade solta, livre de fazer o que muito bem entender e de optar seja por que direcção for. *Mutatis mutandis,* o mesmo se passa na definição académica de *ordonnance,* com

[33] As experiências de Pavlov, que foi uma espécie de behaviorista (e de cujas experiências os behavioristas se reclamaram), documentam tendências associacionistas, que só não são designadas como tal por ele porque, tentando reduzir tudo à fisiologia, desdenhava tudo o que dissesse respeito ao "mental" e à psicologia (ver Hunt, *The Story of Psychology,* pp. 251 e 257-8).

[34] Ver Le Brun, "Sur *Les Israélites recueillant la manne dans le désert* de Poussin," p. 101.

[35] *Id.,* p. 102.

[36] Ver Foorman, Perfetti, Pesetsky, Rayner, Seidenberg, "How Should Reading Be Taught?," pp. 75-76.

a sua organização protocolar em corpos, grupos e história. Ora, é deste protocolo que o *Enterro,* de Courbet, se dizia ser carecido, como se correspondesse ao esquema de cima da figura 117; como se o *grupo* à esquerda, formado pelo oficiante, pelos *bedeaux* (a vermelho e, a acreditar nas más-línguas, embriagados), pelos ajudantes e marcado com a vertical incisiva que suporta o crucifixo, fosse destituído das qualidades visuais indispensáveis para se destacar do resto da procissão; como se o mesmo não sucedesse com o homem de verde, à direita da cova e próximo do cão, e cujo traje fora de moda deveria constituir anomalia suficiente para deter a atenção; como se, no fundo, a constatação da perspicuidade do grupo à esquerda não exigisse se calhar *menos* boa vontade do que a dispensada à percepção de Alexandre na imensa *mêlée* da *Batalha de Arbela,* ilustrada na figura 112, ou à de Dario, cuja localização à direita (mesmo magnificado pelo trono em que se situa e que o enquadra como uma auréola) não terá seguramente mais privilégios de perspicuidade do que a figura verde no *Enterro em Ornans.*

A custo se pode imaginar que a crítica desfavorável ao *Enterro* não estivesse em condições de verificar a existência de agrupamentos na pintura e a de uma hierarquia mais ou menos pronunciada de perspicuidades. Aqui, as teses nativistas parecem marcar pontos. Se a constituição biológica dos humanos (e portanto o seu sistema visual) não mudou nos tempos históricos,[37] se os nossos antepassados paleolíticos estavam preparados para ver como nós, equipados com a mesma retina e o mesmo córtex visual, então espanta que os críticos hostis a Courbet se atrevessem a negar a evidência da perspicuidade e da hierarquia no *Enterro,* por escassas que fossem. Realmente haviam de ser tão capazes de a observar como qualquer um de nós. Mas, tal como os renascentistas, que, como se disse atrás, não se preocuparam com a questão da totalidade de uma imagem, sem que isso significasse que a ela eram insensíveis, esses críticos tinham outras prioridades. Não lhes bastava ver partes, fosse qual fosse o seu apadrinhamento na hierarquia, não lhes bastava ver grupos, fosse qual fosse a sua perspicuidade. Exigiam que a *ordonnance,* antes de mais, ordenasse grupos *especiais.* E aqui quem marca pontos é o "convencionalismo." Por muitos grupos que houvesse, por muita que fosse a sua perspicuidade, isso era menos que pouco — *era coisa nenhuma* e não bastava para atenuar o insulto às expectativas de uma crítica hostil *habituada* a ver *associada* a *ordonnance* com uma "estrofação" das encenações grandiosas da *peinture d'histoire.* O que dava origem a tal hostilidade eram as opções *indecorosas* de Courbet. Courbet vestia com um dos atributos mais solenes da *peinture d'histoire,* o tamanho, uma representação de fabianos. Por muito respeitável que fosse a inumação de um cidadão na pátria dos *droits de l'homme,* isso não a tornava automaticamente merecedora do privilégio de uma representação pictórica e da fama por ela assegurada. Oficiante, *bedeaux,* ajudantes, homem de verde! Mas que tropa vinha a ser essa? Que interesse poderiam ter os habitantes de Ornans retratados por Courbet para um parisiense sofisticado, habituado aos cortejos fúnebres de cerimónia que conhecia da mitologia, da história e que pudesse ter testemunhado em Paris,?[38] Nenhum. Primeiro insulto ao decoro. Mas não contente com isso, Courbet pintou esse interesse nenhum numa área cujo tamanho rivaliza com os adoptados na *peinture d'histoire* (o *Enterro em Ornans* mede aproximadamente três metros por seis e é manifestamente um pouco

[37] Ver Gombrich, *Art and Illusion,* p. 18.

[38] Para os dados biográficos dos retratados, ver por exemplo J. Rubin, *Courbet,* pp. 75-80.

menos irreproduzível do que o colosso de Le Brun reproduzido na figura 112, cujo comprimento ronda os doze metros). Segundo insulto. Se se quiser pensar na pintura de Courbet nestes termos, então o que ele fez foi dar aos assuntos correntemente tratados na pintura "de género" a monumentalidade típica do classicismo — uma monumentalidade que passa exactamente pela adopção dos grandes formatos, aparentemente impróprios para assuntos correntes, que são sempre pequenos.[39] Nas formalidades para o *Salon* de 1850-1851, Courbet descreveu o seu *Enterro em Ornans* como uma "Pintura de história de figuras humanas, de um funeral em Ornans."[40] Uma "pintura de história com figuras humanas" e não com as personagens de excepção das narrativas clássicas parece um oximoro. Embora muitas vezes as imagens de Hogarth fossem interpretadas como caricaturas, Hogarth não gostava do rótulo. Nas palavras de um dos seus defensores, as imagens de Hogarth eram, sim, *pintura histórica cómica.*[41] Para as concepções correntes do *grand art,* uma "pintura histórica cómica" teria sido seguramente insultuosa, mas pelo menos Hogarth tinha tido o discernimento de pintar o pequeno em ponto pequeno. Para a crítica hostil, o problema de Courbet teria sido pois o de ele ter sido incapaz de medida e de decoro,[42] ao confundir megalografia com ropografia, tornando grande o pequeno quando só o grande é grande, e dando privilégios de perspicuidade a um conjunto de figurantes que, a aparecer numa *peinture d'histoire,* não mereceria mais do que um estatuto acessório e periférico. É isto que finalmente nos permite entender a razão por que em relação a pintura tão compacta e amassada como o *Enterro* se pudesse dizer não ser um *tableau,* mas ser apenas constituída por *morceaux.* Como se disse na secção 6.1, para a sensibilidade clássica um todo não é como uma caixa: uma coisa que encerre aquilo que estivesse apta a receber. *Todo* é para entender recorrendo à metáfora planetária aí referida. Um sistema planetário não existe sem uma estrela central (esta centralidade é obviamente definida em termos físicos e não em termos geométricos: o nosso Sol não ocupa o centro de uma circunferência, mas um dos focos de uma elipse). A sua totalidade é indissociável do poder de atracção da estrela. Sem esta, o sistema nem sequer chegaria a formar-se: a matéria disponível resignar-se-ia a uma poeira de *morceaux,* insusceptíveis de agregação e sujeitos a uma disseminação inelutável. Pois bem, o mesmo se passaria no *Enterro:* na pintura de Courbet não havia estrelas, apenas fabianos, nos quais a visão teria tão poucas razões para se deter como os *morceaux* protoplanetários teriam razões para deter a disseminação a que estariam condenados na ausência de uma estrela central.

A explicação "convencionalista" terá alguns méritos. A época em que Courbet viveu e pintou, bem assim como o seu próprio temperamento e convicções políticas, foram demasiado tumultuosas para que, em face da sua obra, os críticos, hostis ou não, pudessem manter a cabeça fria, e distinguir bem entre o que é e não é de César. Nessas alturas vê-se sempre de mais ou de menos. T. J. Clark fez um estudo sociológico da situação que pode ser esclarecedor. Em traços largos, o carácter polémico e afrontador do *Enterro em Ornans* residiria no registo que, na atmosfera explosiva que se vivia em França na altura, o quadro fazia da sociedade rural. Esse registo era operado por "justaposição" e aí é que residia o problema. Justapor é pôr coisas umas ao pé das outras,

[39] Ver J. Rubin, *Courbet,* p. 40.
[40] *Id.,* p. 75.
[41] Ver Uglow, *Hogarth,* pp. 368-369 e 607-608.
[42] Ver J. Rubin, *Courbet,* p. 68.

sem preocupações de hierarquia, como bons vizinhos. Algumas instalações minimalistas compõem-se de caixas postas umas ao pé das outras. São boas vizinhas. Pelos vistos, Courbet dispôs os elementos da sociedade rural do tempo como se fossem caixas, bons vizinhos, em fraterna, livre e igual proximidade, justapostos, à semelhança dos componentes daquela forma de narrativa visual que Leonardo criticava, porque dividia a parede de alto a baixo com tantos quadros quantos os episódios da história a narrar.[43] No caso de Courbet, aquilo de que a justaposição, que na sua pintura se dizia ver, seria, digamos assim, a "homologia" formal (a saber: o enfraquecimento das tradições hierárquicas no mundo rural), era anátema para as forças conservadoras da altura, que justamente faziam do restabelecimento da autoridade aristocrática nos campos um tema político fundamental. Para elas, o campo e um quadro de Courbet tinham um ponto em comum: faltava-lhes o cimento da integração e portanto desfaziam-se no pó e nos *morceaux* da anarquia.[44]

Este tipo de dados vale o que vale; e muito provavelmente pouco, se usado com imprudência.[45] Mas neste caso ele pode sem esforço ser posto a cantar em uníssono, digamos assim, com informação suplementar, com a qual cria uma espécie de acorde. O que quer que haja de peculiar nas composições de Courbet poderá dever-se simplesmente a contingências operativas. Courbet queixava-se de que, no sítio onde pintou o *Enterro em Ornans,* não tinha espaço de recuo confortável para, num relance, poder abranger toda a pintura. J. Rubin sugere que em parte será essa a razão por que a pintura se parece caracterizar por uma composição "aditiva" (*sic*) quer dizer, por uma disposição de figuras que parecem ter sido pintadas umas a seguir às outras, isoladamente, alheadas do conjunto.[46] Mas, independentemente disso, Courbet nada fez para afastar nas pessoas a ideia de que tivesse a ambição de criar sem preocupações de distinção hierárquica, de compor como quem arruma caixas umas ao lado das outras, porque nenhuma delas merece estar mais alta. "Quando o Jerónimo pára," dizia, "faço uma paisagem." O Jerónimo, como já se disse, era o burro de Courbet.[47] Quando, uma vez, Baudelaire sugeriu a Courbet que escolhesse determinado ponto de vista, Courbet respondeu que não havia ponto de vista nenhum especial a considerar, que o cavalete podia ser posto num sítio qualquer.[48] Não é necessário fazer grandes esforços para

[43] Ver por exemplo Andrews, *Story and Space,* pp. 69-71 (Leonardo, ao contrário, dizia que os vários episódios deviam ser representados *num mesmo* quadro).

[44] Ver Clark, *Image of the People,* p. 135 (e ainda as pp. 16-20 e 183, nota 105). A isto pode ainda ser acrescentado o facto de, no fundo, as fórmulas compositivas de Courbet terem sido por vezes as do "empilhamento," que é um modo de compor rudimentar muito utilizado na arte popular (*id.*, pp. 82 e 137), pela qual o círculo realista do século XIX se sentiu particularmente atraído (pp. 16-17, 20 e 66; para o caso específico do interesse de Courbet por esse domínio, ver Clark, pp. 43-44 e 159-161 e ainda J. Rubin, *Courbet,* pp. 72, 91-100. Courbet interessava-se também pela música popular: *id.,* p. 35).

[45] É o próprio Clark que adverte que o uso, a nível da história da arte, das "analogias intuitivas entre a forma e o conteúdo ideológico" — um exemplo disso é o de se sustentar que a "descentralização" compositiva visível numa obra como o *Enterro* "é a expressão do igualitarismo do pintor" — tem limites e tem que ser sujeito a grandes precauções (ver *Image of the People,* pp. 10-11).

[46] Ver *Courbet,* p. 80. J. Rubin volta depois a este tema na p. 83: as figuras do *Enterro* parecem nada ter psicologicamente em comum, exactamente porque foram pintadas umas a seguir às outras; deste modo, "Courbet parece respeitar a particularidade (...) da matéria-prima da vida (...)."

[47] Ver secção 7.

[48] Ver J. Rubin, *Courbet,* p. 253, e ainda Scharf, *Art and Photography,* p. 127.

admitir que a indiferença relativamente ao mundo que estas e outras *boutades* exprimem poderia sem custo ser convertida em indiferença relativamente ao espaço do próprio quadro. Que num quadro não haja zonas melhores do que outras, que num qualquer espaço não haja zonas melhores do que outras, eis uma hipótese que doravante jamais deixará de ser testada por alguns modernos. Neste contexto, episódio a considerar muito especialmente é o Impressionismo, onde a homogeneidade compositiva consegue de certa maneira furtar-se aos equívocos "convencionalistas" que acompanharam a interpretação da obra de Courbet (e de muitos outros realistas em geral), porque tem um fundamento técnico inconfundível.

## 11.2: *POINTILLISME*

O Impressionismo — ou melhor, o que nele há de *pointillisme* — desempenha a justo título neste contexto um papel fundamental. Em nenhum outro lugar se pode detectar com tanta clareza o princípio da homogeneidade e da "democratização" visual, de que posteriormente obras do género da ilustrada na figura 111 (informalistas, digamos) seriam a expressão consumada. A sensibilidade impressionista dá deliberadamente um passo mais no território que a cultura europeia faz seu pela primeira vez a partir do Renascimento, e que é o da "subjectivização" do mundo, fenómeno de que a perspectiva central é indissociável, ao permitir o registo de objectos não em função deles mesmos, mas em função da sua distância relativamente a um observador (isto é, um "sujeito" — daí "subjectivização") capaz de perceber que, sensorialmente, um objecto não tem "essência," porque muda de aspecto consoante o ponto donde o avistemos.[49] O que o Renascimento fizera deliberadamente em relação à forma, fá-lo o Impressionismo em relação à cor: a sua sensibilidade não "essencialista" sabe que as coisas — isto é, as figuras, essas mesmas cuja distinção a composição hierárquica (e eventualmente topófila) garantira ao fazê-las coincidir com uma zona prestigiada do espaço — mudam de aspecto cromático consoante as circunstâncias: é por isso que se pode pintar uma vaca de verde, se forem tomados em conta os reflexos da erva; ou seja, não é de excluir que a figura passe a ter propriedades do fundo (e vice-versa), o que significa que existe a probabilidade de o grau de hierarquia entre uma e outro poder ser atenuado.[50]

Mas não é tudo: a relativa homogeneidade que se viu caracterizar a pintura de Courbet de um modo que misturava equivocamente conteúdos visuais e simbólicos

[49] Ver Panofsky, "The History of the Theory of Human Proportions," partes IV (p. 98) e V (pp. 105-106) e *La Perspective comme forme symbolique,* partes III (p. 159) e IV (p. 160).

[50] Arnheim resume as coisas assim: "Inteiramente diferente [da dos artistas "antigos"] é a atitude dos pintores do século XIX, ao representarem o conjunto formado pela luminosidade e cor locais, por um lado, e, por outro, luminosidade e cor da mediante um único matiz de pigmento. Esta técnica não se limitava a confirmar a sensação puramente visual como realidade última — filosoficamente, afirmava também que o ser das coisas não é intocavelmente permanente; que os acidentes participavam da essência das coisas, tanto quanto as suas propriedades invariáveis. Tal procedimento pictórico definia também o indivíduo como sendo, em parte, produto do seu meio, sujeito a influências das quais não é possível desembaraçar-se, como se fossem simples véus" (Arnheim, *Art and Visual Perception,* p. 310; ver ainda pp. 135 e 320 e *Visual Thinking,* pp. 46-47).

(provavelmente tal como os cães de Pavlov misturavam carne e som de campainha), assume no Impressionismo, como se disse, uma realidade técnica inequívoca. A cor da vaca pode ser a da erva; *mas, mais importante, é que a textura da vaca seja a mesma da erva.* Ora, sucede que o impressionista tem razões técnicas para homogeneizar a superfície pictural, "granizando-a," erguendo uma cortina de pontos entre nós e aquilo que representa.[51] Há precedentes imediatos para esta indiferença; era pelo menos uma coisa que já não passava despercebida à crítica hostil a Manet, que embora não sendo verdadeiramente um impressionista, pintava, a acreditar nas más-línguas, tudo — seres animados e inanimados — da mesma maneira.[52] Mas é a mistura óptica, ou aditiva, que em definitivo faz da homogeneização por textura — ou, se se quiser: da "texturização" — a condição da sua própria existência (ver na figura 119 a reprodução de um estudo de Seurat de 1889).[53] Numa mistura óptica, às secundárias é *adicionada* luz (daí o adjectivo *aditiva,* com que é alternativamente designada), o que pareceria apropriado à intenção de quem precisasse de preservar a virulência da luz solta do *plein air,* de preferência a sujeitar-se à luz amordaçada dos *ateliers.* A mistura óptica é "subjectiva," ocorre em quem vê, no sujeito da observação, e não objectivamente, como na mistura subtractiva, onde a identidade dos diferentes pigmentos é alterada quimicamente e com subtracção de luz. Mas para que a mistura se processe opticamente é necessário que o objecto observado seja constituído por uma coexistência de pontos, cuja definição visual depende da distância de observação: ao perto, um ponto vermelho é um ponto vermelho e um ponto verde é um ponto verde; mas a uma distância suficiente, a percepção deixa de poder registar o ponto na sua insularidade; nem o vermelho é visto como vermelho, nem o verde como verde, vendo-se pelo contrário uma textura amarelada (*mais* luminosa do que as primárias, verde e vermelho, de que é a mistura). Repare-se que, em toda esta capacidade homogeneizadora do Impressionismo, o importante reside menos na mistura óptica propriamente dita do que na texturização que pressupõe, pois é aí que reside a homogeneidade: parece que os impressionistas nunca foram muito sistemáticos na aplicação tecnicamente correcta da mistura aditiva,[54] mas isso não invalida que, fosse como fosse, os seus quadros se caracterizassem por uma homogeneização por textura mais ou menos evidente e que se acentua à medida que a pincelada, libertando-se de quaisquer considerações de conve-

[51] Ver Arnheim, *Art and Visual Perception,* pp. 327-328.

[52] Ver Fried, "Manet in his Generation," pp. 55-57 (e Scharf, *Art and Photography,* p. 167). Sobre a conveniência "expressiva" (*sic*) das várias formas de *touche,* ver Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* pp. 611-612). Reparar que Blanc critica quem, ignorando essa "conveniência," pinta tudo com a mesma *touche;* aqui, Greuze (cuja *touche* é "martelada," e faz "assemelhar a superfície dos materiais [*étoffes*] a roturas [*cassures*] de papel e todos os objectos a fragmentos de mármore desbastados pelo martelo do escultor" —, é um dos alvos privilegiados de Blanc [*id.,* p. 613], bem assim como certas desenvolturas românticas [pp. 613-614]: só na decoração de teatro é que a broxa [*sic*] pode ser usada como uma vassoira [*sic*]!). Sobre o fenómeno em Hogarth, ver Uglow, *Hogarth,* pp. 432 e 456 (consoante o estatuto grosseiro ou fino das personagens, Hogarth variava traçados e pinceladas [mas note-se que dada a ironia hogarthiana, o mais grosseiro não era forçosamente indigno — antes pelo contrário]).

[53] Sobre esta definição compositiva de textura (entendida como sobrepovoamento de sinais visuais, entregues portanto a uma rivalidade intensa), ver Arnheim, *Toward a Psychology of Art,* pp. 129-130 e *The Dynamics of Architectural Form,* p. 115. No final da secção 11.4 voltar-se-á ao assunto.

[54] Alguns dos "pontos," apesar de manterem relações de "justaposição" entre si, foram obtidos por mistura subtractiva (ver Ziloty, *La Découverte de Jan van Eyck,* pp. 38 e 261).

niência "expressiva" (para falar como Blanc), ganha uma independência meramente técnica, que retira razões à *touche* para se diferenciar como antes: a partir dessa altura, os "pontos" são todos iguais.[55]

É da natureza de uma mistura aditiva justapor os sinais cromáticos: para ela funcionar, têm que estar uns ao lado dos outros, sem qualquer sobreposição visível. (Se houvesse sobreposição visível, por a tinta ser transparente, haveria também uma filtragem subtractiva. Pode, é claro, haver sobreposições, desde que sejam feitas com tinta opaca; mas essas, justamente por isso, são invisíveis). Mais ou menos sistematicamente foi assim que os impressionistas procederam, fosse por que razões fosse — por fidelidade ao princípio da mistura óptica, ou porque os novos pigmentos aparecidos no século XIX não tinham tido tempo de dar provas da estabilidade química suficiente para permitir misturas de natureza mais convencional (e daí a opção pela cor "pura"),[56] ou por quaisquer outras razões. Agora, abstraindo do facto evidente de numa mistura óptica o ponto, em si, ser mais ou menos invisível (impedindo pois que a insularidade das primárias, a serem usadas, tenha uma dimensão sensorial significativa) — abstraindo disso, então não será despropositado dizer que no caso em que a homogeneidade impressionista acrescentava à texturização um uso correcto da mistura óptica (como se disse, é problemático que isso sucedesse) — ou ainda: no caso em que os pontos fossem de facto as primárias aditivas — a homogeneidade e a ausência de hierarquia ver-se-iam duplicadas. A razão, a acreditar em Arnheim, é simples: as cores primárias são pólos mutuamente exclusivos — são insubordináveis.[57] Ao contrário, uma cor secundária seria subordinável porque gravita visualmente numa órbita imposta pelas primárias das quais é a mistura e às quais por isso mesmo se subordina; um laranja "puro" descreverá eventualmente uma órbita situada a meio caminho entre o vermelho e o amarelo — é a situação em que a sua subordinação será menor, porque equilibrada por solicitações iguais —, um laranja avermelhado uma órbita subordinada ao vermelho, um amarelado ao amarelo e assim por diante. Arnheim recorre à imagem musical da "sensível" para descrever os efeitos das terciárias.[58] Na escala diatónica, entre o sétimo grau e o oitavo (entre Si e Dó, na escala de Dó maior) há um meio-tom (mais abaixo, entre Mi e Fá também). Isto significa que o Si está acusticamente mais perto

[55] Ver Willats, *Art and Representation,* p. 223.

[56] Ver Pizon, *Le rationalisme dans la peinture,* p. 95. Sobre o fundamento químico de tudo isto, ver por exemplo Ball, *Bright Earth,* pp. 178-190 (dos vinte principais pigmentos identificáveis nas pinturas impressionistas, doze eram sintéticos, resultantes da aplicação industrial de resultados estabelecidos pela ciência química, especialmente a partir de finais de setecentos: pp. 147 e 181).

[57] "Quando as cores se assemelham, exprimem conexão, quando diferem, desconexão. (...) As cores puras promovem o isolamento, enquanto que a mistura de cores pode criar pontes entre áreas" (Arnheim, *Thoughts on Art Education,* p. 36). Ver ainda *Art and Visual Perception,* pp. 208 e 352-353 e *The Power of the Center,* p. 104. Neste último caso, Arnheim refere-se explicitamente a Mondrian: "As três primárias são elementos estruturais que excluem das últimas pinturas de Mondrian (...) a interacção mútua. Vermelho, azul e amarelo puros estabelecem três pólos independentes, não relacionáveis. Coordenáveis, não subordináveis, não constituem uma hierarquia." (Note-se que a pintura de maturidade de Mondrian pode ser interpretada como uma ampliação de uma superfície divisionista; o princípio é o mesmo; a diferença reside na escala e na existência do negro.) Ver ainda Arnheim, *New Essays,* p. 209: "Provavelmente não haverá formas que sejam tão completamente diferentes entre si — nem mesmo uma circunferência ou um triângulo — como o são um vermelho, um azul ou um amarelo puros."

[58] *Art and Visual Perception,* p. 354. Em geral, sobre o comportamento das secundárias e terciárias, ver pp. 352-555, 370, e 431-432.

do Dó do que do Lá que o precede. Tende por isso para o Dó e daí chamar-se "sensível" — quer dizer, definidas as coisas cruamente, o Si é *sensível* ao Dó e *insensível* ao Lá. É *atraído* para o Dó, disto derivando aliás o dinamismo e a proclividade típicas da música tonal. Na música atonal, onde, nas palavras de Furtwängler, "caminhamos como que numa densa floresta," onde "flores e plantas digníssimas de nota chamam sobre si a nossa atenção," "somos incapazes de saber donde vimos, e para onde vamos,"[59] exactamente porque num universo sonoro acusticamente denso, cujos interstícios foram uniformemente ocupados com os meios-tons da escala "cromática," não há grupos de notas entre as quais se possa dizer haver atracção e cadência tonal.[60] A diferença acústica entre tons e meios-tons de que depende a "sensibilidade" da música tonal vê-se sem custo no teclado do piano: a sucessão das teclas pretas é marcada por interrupções regulares, correspondentes aos pontos em que as próprias teclas brancas se encarregam de assinalar meios-tons e dispensam por isso o concurso das teclas pretas; e é esquematizável através do agrupamento gestáltico de proximidade, já mencionado, dado que o Si é tão sensível ao Dó como, no segundo esquema da figura 117, toda a circunferência é *sensível* àquela com que mantém relações de proximidade — é precisamente dessa *sensibilidade* que depende o agrupamento. Como o fundamento psicológico desta "sensibilidade" acústica e visual é provavelmente o mesmo, o que aparece esquematizado na figura 120 vale tanto como uma variante dos dois primeiros esquemas da figura 117 (aos quais poderíamos acrescentar o terceiro, relativo à semelhança, no caso de querermos reforçar o agrupamento por proximidade com a atribuição de uma cor idêntica às circunferências que constituem o grupo), como uma visualização dos conteúdo acústicos de uma escala do modo maior, com as oito circunferências a corresponderem às oito notas de Dó a Dó e a irregularidade na sucessão, ocorrida entre a terceira, a quarta (Mi e Fá, na escala de Dó maior), a sétima e a oitava (Si e Dó), a derivar dos pontos "sensíveis" provocados pela *proximidade.* Pois bem: dado que nas cores terciárias há a preponderância de uma primária (por contraste com as secundárias, onde as primárias de que derivam se equilibram), tudo se passa para Arnheim como se fossem "sensíveis" à primária cuja qualidade cromática sucede preservarem em maior grau: tendem pois para ela, sugerem-na. Mas nada disto sucede com uma primária, que só responde perante si própria.

Há no Impressionismo duas coisas, que sem custo podemos depois ver radicalizadas pelo Informalismo e pelo Minimalismo: a homogeneidade e a justaposição, que se encontram aqui intimamente ligadas. A mistura aditiva homogeneiza o campo visual por texturização resultante de uma justaposição ubíqua de sinais cromáticos. A necessidade que leva à homogeneidade é exactamente a mesma que conduz à justaposição: a mistura aditiva é indissociável de ambas. Mas homogeneidada e justaposição podem separar-se. Em certos casos, a sensação de justaposição, para a qual é imprescindível uma qualquer coexistência de partes, equiparáveis aos "pontos" da mistura aditiva dos impressionistas (e, como é óbvio, libertas de qualquer *ordonnance*), desaparece por completo, devorada que é pela homogeneidade absoluta do quadro absolutamente vazio (ou de qualquer outra forma de vazio).

[59] Furtwängler, *Gespräche über Musik,* p. 105.

[60] Sobre esta diferença de carácter entre a música tonal (dinâmica) e a atonal (estática), ver por exemplo Schloezer, Scriabine, *Problèmes de la musique moderne,* capítulo IV (pp. 133-166) e Morgan, "Musical Time," pp. 530 e 534.

Entre o vazio de novecentos e os fenómenos oitocentistas acabados de descrever há uma distância considerável. A haver um caminho que ligue o primeiro aos segundos, terá tido decerto, numa época que assistiu a uma proliferação exponencial de "ismos," manifestos e proclamações, múltiplas faixas de rodagem, com tráfego e velocidades diversas, e cuja história por isso mesmo não pode nem deve ser feita aqui. Alternativamente, pode não haver caminho nenhum. A existência de um caminho, que, nos cem anos que se seguiram à data da exposição do *Enterro em Ornans,* de Courbet, em 1850 (e durante os quais esta tendência homogeneizadora foi alastrando), conduziu a esta homogeneidade extrema, pode ser a ilusão retrospectiva de quem, porque sabe que uma coisa existe, supõe que ela *tinha* que acontecer; porque sabe que a homogeneidade tem a visibilidade que tem na cultura de novecentos, supõe que *tinha* que a ter; porque sabe que não se está num sítio sem se ter lá chegado e portanto sem ter havido um caminho para isso. Se há pois ou não um caminho que una a homogeneidade de oitocentos à de novecentos é uma questão em aberto, que não precisa de ser aqui resolvida. Mas isto não significa que esta secção deva terminar já; se seria dar provas de insensatez multiplicar os exemplos de homogeneidade, correndo o risco de parecer querer fazer uma coisa que não está em condições de fazer (a história da homogeneidade a partir de oitocentos), isso não significa que a presente secção se deva deter em Courbet e no Impressionismo, tal como não há escrita cujo "aticismo" e cuja parcimónia vá ao ponto de, uma vez enunciados os substantivos, fique por isso dispensada de se servir de adjectivos, no caso de querer ir além da introdução sumária de um assunto. Os "adjectivos" com que, de uma maneira muitíssimo resumida, se vai terminar esta secção vão ser eflorescências decisivas para a polinização de uma paisagem cuja descrição, daí para a frente, até ao quadro vazio (ou à galeria vazia), não podia dispensar os serviços do adjectivo *homogéneo.* Homogeneizar significa retirar privilégios de perspicuidade à forma. Na "adjectivação" que se segue verificar-se-á até que ponto esta forma não é apenas aquela que se encontra em determinadas pinturas, caracterizadas justamente por nelas esses privilégios serem atenuados (e depois quase que anulados), mas é também *a forma dos próprios conceitos* de que a descrição dessas pinturas se sirva. Muitas vezes, verificar-se-á, esses conceitos não são propriedade exclusiva das formas pictóricas, mas de realidades paralelas, com que essas formas coexistem e com cuja definição criam um *fundo* mais ou menos homogéneo de conceitos, cuja incapacidade de distinguir as várias formas umas das outras não é sentida forçosamente como carência, mas como sintoma de que subjacente a essas formas haja uma mesma realidade.

## 11.3: FOTOGRAFIA E ALEATÓRIO

Esta "adjectivação" vai começar com a fotografia. O desenvolvimento do conjunto de procedimentos ópticos, mecânicos e químicos a que hoje em dia damos o nome de fotografia é um fenómeno oitocentista. É sabido que o aparecimento dessa tecnologia criou expectativas optimistas, mas também perplexidade e ansiedade no domínio das artes. Embora a partir de determinada altura a versão fotográfica da

*peinture d'histoire,* de que é exemplo a obra de um Rejlander[61] (ver figura 121), se tornasse numa opção como outra qualquer, a fotografia a custo se libertaria do género de estigmas de que *in illo tempore* a pintura se vira também marcada, por ser considerada uma arte "mecânica" — o que não deixa de ser curioso, porque, entre muitos, também alguns pintores se encarregaram de acusar a fotografia com essa labéu.[62] Como seria de esperar de uma cultura complexa, a fotografia tinha os seus amigos e os seus inimigos (tal como Courbet tinha os seus amigos e os seus inimigos); e, tal como seria de esperar de uma cultura complexa, o conjunto de significados atribuídos à fotografia era variado, insusceptível de resumos apressados e da fixação fácil de denominadores comuns. Uma das muitas coisas que se dizia da fotografia, e de interesse para aqui, é que, podendo ser *tirada,* não podia ser composta — isto é, organizada através de uma qualquer *ordonnance.* O argumento merece alguma reflexão, quanto mais não seja porque era mais ou menos incontroverso para um grupo particular de amigos e inimigos da fotografia. Numa cultura complexa as combinações entre ideias e procuradores dessas ideias são infinitas (ou não fosse precisamente complexa). A ideia de que uma fotografia, podendo ser tirada, não podia ser composta, foi defendida ou rejeitada por muita gente, cujas opiniões sobre outras matérias não tinham forçosamente que coincidir. Não espanta por isso que houvesse um grupo particular de amigos e inimigos da fotografia (talvez designáveis como radicais e conservadores, para utilizar rótulos oitocentistas provavelmente caricaturais) que, partilhando o mesmo diagnóstico sobre as inaptidões compositivas da fotografia, entendessem, os amigos, que essa incapacidade era uma virtude e, os inimigos, uma limitação letal.

Compor, no sentido clássico do termo, como se tem repetido, significa arrumar as coisas como se elas beneficiassem de vantagens providenciais: porque só providencialmente (isto é: não acidentalmente) poderia a personagem de excepção coincidir com uma zona privilegiada do espaço e beneficiar da perspicuidade garantida pelo privilégio. Mas uma película fotográfica é uma coisa e, *enquanto tal,* não é, nem pode ser, selectiva. Quer dizer, nela, não há molécula fotossensível cujo direito de ser sensibilizada avantaje o das outras. Não há por isso zonas do espaço fotografável melhores do que outras. O espaço é pois *homogéneo,* e o que quer que dele a película retenha é retido menos providencialmente do que acidentalmente. A igualdade assim pressuposta, que lembra vagamente um *laissez faire, laissez passer* visual (em face do qual a selectividade compositiva se definiria como uma espécie de "proteccionismo," que apadrinharia ocorrências simbolicamente centrais em detrimento das periféricas), é espacial, mas assume ainda uma dimensão temporal: as partes do fotografável são iguais, porque em princípio tudo pode ser representado, em igualdade de circunstâncias e em qualquer zona do espaço; mas a fotografia vem acrescentar a este tipo de indiferença espacial uma forma de indiferença temporal, porque ao contrário da representação pictórica, que procede sequencialmente, ao longo do tempo, a máquina fotográfica, num *mesmo* movimento de obturador, regista tudo ao mesmo tempo. À igualdade espacial acrescenta-se pois uma igualdade temporal. Em relação à película tudo é igualmente representável em termos de espaço e em termos de tempo.

Evidentemente, uma fotografia pode ser tão composta como qualquer outra imagem, da encenação do fotografável ao trabalho de laboratório, passando pela escolha

[61] Ver por exemplo Pollack, *The Picture History of Photography,* pp. 53-55.
[62] Ver por exemplo Scharf, *Art and Photography,* pp. 149-154 (especialmente p. 153).

do ponto de vista. A questão não é de facto saber se a fotografia compõe ou não, mas sim se o fotógrafo pode, caso o queira, reduzir as suas decisões compositivas ao mínimo, deixando que o mundo entre sem pedir licença. Mas isto não é um problema técnico: é, se se quiser, "deontológico." Como tal, é intratável em termos teóricos e deve pois permanecer em aberto. As tentativas por parte de alguns fotógrafos, como Rejlander, de imitar os mecanismos de composição pictórica continuam a ter adeptos hoje em dia, e continuará provavelmente a ter, embora não exactamente nos mesmos termos (Mapplethorpe é um exemplo recente disso; ver aquela peculiar espécie de "homem vitruviano," digamos assim, reproduzido na figura 122).[63] Aqui, o mundo tem que pedir licença para entrar e espera-se dele que se comporte de determinada maneira, decente ou indecente. Mas de modo algum esta opção retira valor à que, até certo ponto, se lhe opõe. Porque nada de mais fácil para a componente meramente mecânica da fotografia — ou seja, lentes, câmara escura e suporte de fixação da imagem — do que limitar-se a registar o que é contingente, singular e intempestivo,[64] ou seja, exactamente aquilo por que a grande composição clássica nenhum interesse tinha. Ao contrário desta, que é selectiva, a fotografia, assim entendida, é omnívora e neutra[65] e, tal como o Jerónimo (o burro de Courbet), não tem predilecção por nenhum ponto em especial do espaço. Desta maneira, poderá mesmo dizer-se que a fotografia seria menos uma arte do espaço do que uma arte do tempo: se a imagem dela resultante, para usar as palavras de Kracauer, "consiste em elementos no espaço cuja configuração é tão pouco necessária que sem custo os poderíamos imaginar com uma organização diferente,"[66] então isso significa que a única coisa que eles têm em comum é o facto, em si mesmo contingente (ou seja, destituído de necessidade), de, *por acaso,* se encontrarem nessa situação *no instante* em que, talvez não menos por acaso, o fotógrafo os registou (ou, mais apropriadamente, deixou que a película os registasse).

A posição de Kracauer merece aqui ser descrita com mais pormenor. Para ele (e para tantos outros com igual sensibilidade), a fotografia seria uma espécie de emboscada óptica, que surpreenderia um observador não preparado, desarmado, vulnerável a um mundo registado como acidente, detalhe, ganga e refugo e tudo aquilo que muito provavelmente qualquer composição clássica censuraria. Para Kracauer, fotografia e coerência formal são conceitos inimigos. A fotografia seria assim uma arte "materialista," porque registaria "matéria" à solta, aquilo de que a vida e o mundo são feitos como uma irrupção que escapa às capacidades e aos desejos ordenadores, formadores e formais da consciência. De facto, uma película fotográfica é uma coisa e não tem consciência; regista com igual indiferença o secundário e o principal. No sentido em

[63] Sobre esta opção fotográfica, ver Weaver, "L'aspiration artistique" e, para o caso de Mapplethorpe, Danto, "Sur le fil du rasoir" (especialmente pp. 316-318).

[64] Ver por exemplo Galassi, *Before Photography,* p. 25, Kozloff, "The Awning That Flapped in the Breeze," pp. 59-60 e Arnheim, *Toward a Psychology of Art,* pp. 170 e 182. Note-se que a capacidade de a fotografia poder registar tais contingências aparece relativamente tarde no século XIX. Só em 1878 é que Charles Harper Bennett desenvolve um método baseado no gelatinobrometo de prata que, substituindo o negativo de colódio utilizado desde 1850, permitia uma versatilidade considerada então alucinante. Atingem-se assim tempos de exposição da ordem dos vinte e cinco avos do segundo, num aparato tecnológico que dispensava suportes e tripés e que era confortavelmente manuseável (ver Gautrand, "Photographier à l'improviste," p. 233, Scharf, *Art and Photography,* pp. 181-182 e Arnheim, *New Essays,* pp. 103 e 107).

[65] Ver Kracauer, "Photography," pp. 425-426 (Kracauer opõe aqui à indiferença fotográfica a selectividade da memória).

[66] *Id.,* p. 431.

que um dos móbiles fundamentais do querer e do pensar humanos é o estabelecimento de fins, em função dos quais se torna indispensável a distinção entre aquilo que é principal e o que é apenas secundário, no sentido também em que a percepção humana é antes de mais nada uma ferramenta de sobrevivência, especialmente preparada para distinguir o amigável do hostil e, precisamente por isso, para colocar no *centro* da atenção aquilo de que depende a vida ou a morte do organismo e deixar o irrelevante na periferia da consciência,[67] então a fotografia seria uma arte, se não *hostil,* pelo menos alheada desse querer, desse pensar e desse perceber. Na óptica "materialista" de Kracauer isto era uma vantagem e uma virtude. Para Kracauer, realmente a fotografia só se dá bem com capacidades selectivas se se deixar abastardar como fotografia "artística" (em seu entender, noção tão aporética como a de *film d'art*);[68] inversamente, tanto mais valiosa será quanto mais der voz à cacofonia de uma realidade solta, (de)composta por uma vagabundagem aleatória de partes, que não apenas partem o todo, como partem dele. A posição de Kracauer não é incontroversa.[69] Para admitir que uma película nos apresente um mundo solto é necessário pressupor que, em face de uma fotografia, o nosso sistema visual (que é selectivo por natureza) irá abdicar do género de competências integradoras das quais a nossa sobrevivência dependeu desde sempre e provavelmente continuará a depender. Isto não quer dizer que a percepção e o organismo saiam sempre vitoriosos neste confronto com o mundo. Quer dizer que embora haja na realidade muita coisa que é recalcitrante e resiste aos esforços integradores da percepção (pense-se só numa camuflagem), não é de esperar que a percepção abdique de si própria e que se renda sem luta, e que a informação visual de uma fotografia seja tão peculiar que desarme sem resistência a percepção, ou tão aterradora que a paralise. Em argumentos como o de Kracauer, aquilo que frequentemente permite eliminar a blindagem perceptiva é a ideia de que haja uma *visão fotográfica.* Se uma película é omnívora, registando com igual indiferença o essencial e o acessório, então a sua "visão" estaria condenada a documentar uma realidade desintegrada. Mas uma película é uma coisa e não vê nada. Quem vê somos nós e só em condições patológicas poderíamos abdicar da blindagem integradora da percepção. Kracauer pensava realmente em função de uma óptica "materialista," corrente em certos círculos da primeira metade do século XX. E tem-se de facto a sensação por vezes de que ele só não ignora, nas suas considerações acerca da fotografia, aquilo que diz respeito às capacidades de decisão formal do fotógrafo quando se trata de analisar, e execrar, a fotografia "artística" (ou o *film d'art,* seu equivalente cinematográfico). Por vezes, repita-se, temos a sensação de que, para Kracauer, há qualquer coisa de ilegítimo na forma, que ela só aparece para corromper a "essência" da imagem fotográfica.

[67] A ideia de que um percepto é antes de mais nada uma realidade de natureza *expressiva* foi particularmente defendida pela psicologia gestáltica. Ver por exemplo Guillaume, *La psychologie de la forme,* p. 211: "Percebemos expressões antes de percebermos coisas; ou melhor, essas coisas são realidades expressivas antes de serem realidades determinadas unicamente pelas suas qualidades sensíveis particulares." Ver também Arnheim, *Art and Visual Perception,* p. 455 e *Toward a Psychology of Art,* p. 63.

[68] O adjectivo *artística* é, segundo Kracauer, falacioso: fotografia que aspire, através do artifício do "estilo" e da composição, a transcender a sua "neutralidade," rebaixa-se no exacto momento em que julga elevar-se aos cumes da "arte" (Kracauer, "Photography," p. 428; sobre a opinião de Kracauer acerca do *film d'art*, ver Hansen, "'With Skin and Hair'," pp. 450-451).

[69] Arnheim critica-a em "Melancholy Unshaped," incluído em *Toward a Psychology of Art*, pp. 181-191.

Uma arte sem forma é um paradoxo e um oximoro. Não confundamos as coisas: se por um lado a imagem fotográfica é omnívora, isso não significa que lhe seja naturalmente impossível revestir-se de uma assombrosa coerência formal, tal como é patente em tantos testemunhos do talvez erradamente chamado "fotojornalismo" (ver a fotografia de Sebastião Salgado reproduzida na figura 123). A própria definição que Cartier-Bresson dá de "momento decisivo" parece não ser de todo hostil ao reconhecimento de uma capacidade de decisão soberana no domínio formal por parte do fotógrafo.[70] O que é de facto fascinante neste tipo de opção fotográfica é que nos permite notar até que ponto as coisas estão muitas vezes disponíveis para uma orquestração formal, mesmo quando nenhum esforço especial de "encenação" ou de "coreografia" lhes é pedido (neste sentido, a acusação que se pode fazer à fotografia "artística," tal como a define Kracauer, é que é insensível, justamente porque tem o objectivo de vestir com a indumentária do "estilo" uma coisa que julga disso carecida, mas que, em si mesma, não está necessariamente nua). E embora autores como Kracauer não interpretem a voracidade da fotografia desta maneira, pressupondo pelo contrário que é da sua natureza registar "matéria" à solta, que nos assalta sem cerimónias, como um susto ao virar da esquina, há de facto algo de assombroso nessa disponibilidade que as coisas têm para aparecerem compostas, "postas-em-conjunto," mesmo sem que providencialmente tivessem sido treinadas para tal. Será talvez isso que muitas vezes torna uma fotografia estranha, estranhíssima — ou mesmo mais do que isso, "surreal."[71]

Seja como for, concordemos ou não com as interpretações "materialistas" da fotografia, tudo o que acabou de ser dito, para além de ter tido a preocupação de tentar mostrar até que ponto a definição de fotografia não é estranha às ideias sobre composição (ou ausência dela) correntes no século XIX, tem ainda o mérito de referir uma coisa ainda não mencionada, mas crucial no universo intelectual de alguns modernos: o acaso e o aleatório. Ninguém pode duvidar de que muito do que aparece numa fotografia aparece por acaso. Não é preciso ser "materialista" para admitir isso. Ora, tal como na vida de todos nós há acasos felizes e infelizes, tal como os jogos de azar podem produzir sequências de números inesperadas pela sua ordem, ou que, numa série de lances, sejam mais as caras que saiam do que as coroas, ou vice-versa,[72] não estranha por isso que aquilo que uma fotografia registe *por acaso* se revista da tal coerência formal de que se falava há pouco.

Seguramente que pode parecer estranho, mas de um acto rebelde a instâncias orquestadoras (desses mesmos que a história da arte moderna vulgarizou do Romantismo em diante) pode resultar uma coisa mais ordenada e convencional do que seria de esperar. Em termos formais, os processos aleatórios não são imediatamente incompatíveis com a ordem. É à fatalidade deste carácter eventualmente frustrante dos resultados formais obtidos por acaso que se devem comentários como aqueles que, em face de certas obras (ou anti-obras) de Yves Klein, feitas a fogo ou por exposição aos elementos (ver figura 124), identificam nelas, "no fundo, pinturas expressionistas con-

[70] O "momento decisivo," nas palavras de Cartier-Bresson, é o reconhecimento instantâneo não apenas da "importância de uma ocorrência," mas também da organização de formas a ela apropriada (ver Hagen, "Mystery in a Hat," p. 121).

[71] Para uma interpretação da fotografia como um dos veículos privilegiados de uma sensibilidade "surreal" (mas não forçosamente surrealista, no sentido oficial do termo), ver Sontag, *On Photography,* pp. 51-54.

[72] Ver Stewart, "Repealing the Law of Averages," p. 87.

vencionais obtidas por meios não convencionais" — "um retorno às frígidas fórmulas da abstracção e do *Tachisme* francês do princípio dos anos 50."[73] Mais exemplos disto? Arnheim cita dois: o caso dos perfis das grandes cidades e o da "rectificação" gráfica. Os primeiros, "derivados em tão grande medida da anomia típica de uma sociedade baseada na iniciativa privada" (Arnheim refere-se aqui obviamente às grandes cidades norte-americanas), e sendo "o resultado de um comportamento aproximadamente aleatório," "não produzem visualmente em grau idêntico o acaso de que são o efeito;" por outras palavras, os edifícios parecem ter preferências espaciais, amontoando-se aqui, fugindo dali, quando nada faria prever essa hierarquia num processo a que em princípio deveria ser tão indiferente ir para ali como ficar aqui. O outro caso, proveniente das artes gráficas, é o da "rectificação" (*justification*). É muito provável que quem quer que se pretenda desembaraçar dela, deixando "as linhas do texto estender-se, sem as constranger de tal maneira à direita que o resultado seja uma margem vertical de largura uniforme," depare com resultados inesperados. O que se pretendia era obter "uma mancha de largura aleatoriamente variada," mas

> "mesmo aqui deparamos com a liberdade estética obtida através do controlo. A menos que o técnico os evite por avaliação intuitiva, é muito provável que obtenha os mesmos aglomerados e vazios (...) que, a nível dos perfis urbanos, interferem com o efeito do acaso."[74]

*Querer* o acaso e o acidental é aporético. Não se pode querer uma coisa cuja definição reside precisamente na circunstância de ser indiferente à vontade. Digamos que os resultados formalmente duvidosos que se seguem *à decisão de não decidir* são como que a penalização por se ter insistido em querer uma coisa que é impossível querer. O primeiro problema a resolver para quem queira fazer uma arte aleatória é criar as condições para que o acidental ocorra, já que se o acidental ocorresse como devia, *acidentalmente,* muito tempo haveria provavelmente que passar antes que houvesse testemunhos do facto. Pollock teve que fazer muita pontaria para pingos, jorros e borrifos, os testemunhos da sua actividade gestual, poderem ficar no sítio em que ficaram, e não no chão, na parede, no mobiliário ou no vestuário. No caso de Pollock, a pontaria é psico-motora, mas há outras formas de pontaria. Veja-se o caso do *Rio Sena,* uma obra de Ellsworth Kelly de 1951 (ver figura 125). À semelhança de muito do que Kelly fez em início de carreira, uma quantidade apreciável das suas "abstracções" tem um referente natural.[75] Na pintura acabada de citar, Kelly pretendeu registar a água, os reflexos e efeitos ópticos do género, geralmente intratáveis, do rio do mesmo nome. Uma realidade intratável exige procedimentos excepcionais e foi isso que Kelly adoptou. Tal como se pode ver num estudo preparatório (figura 126), Kelly serve-se de um "friso," divido por um "rectangulado," baseado numa divisão do lado menor em 41 partes e 82 no lado maior (o formato não é "de oitava," como a lógica dos números poderia deixar sugerido, porque as divisões são rectangulares, mais compridas na horizontal do que na vertical). Há pois aqui uma encenação de ordem aritmética e geométrica, que se manifesta sob a forma de uma sucessão de 82 colunas di-

[73] Ver Phillips, "All About Yves," p. 90 (itálico acrescentado).
[74] Arnheim, *Entropy and Art,* pp. 24-25.
[75] Nos três ensaios de *Ellsworth Kelly* o facto é constantemente referido; ver particularmente o de Pacquement, "Jours de fête," com documentos fotográficos.

vididas em 41 andares. Não há acaso. Mas esta não é a única encenação que existe. Kelly *decide* ainda sobre o modo de preencher os 3362 rectângulos. À encenação aritmética e geométrica acrescenta-se pois uma encenação de natureza processual. O processo de preenchimento pode ser descrito da seguinte maneira: a primeira coluna (a contar da esquerda, por exemplo) fica vazia; a segunda coluna fica com *um* dos andares marcado a escuro, a terceira, com *dois,* a quarta, com *três* e assim sucessivamente, até que no fim da progressão, *no meio do quadro* fica tudo escuro, altura a partir da qual a progressão continua, mas com a subtracção contínua de escuros, para a direita, num processo inverso. (Isto é apenas uma maneira de descrever o que se passa. Em vez de começar numa ponta e acabar na outra, da esquerda para a direita, Kelly poderia muito bem ter preenchido as duas metades em simultâneo, das margens para o centro.) Mais uma vez, não há aqui qualquer lugar para o acaso. Mas falta ainda uma decisão: em que andar colocar os escuros de cada coluna? *Onde* colocar o escuro da segunda coluna? Os dois escuros da terceira? Os três da quarta? A decisão de Kelly é a seguinte: *ao acaso.* Para isso numera 41 pequenos papéis, que coloca numa caixa. A localização do escuro da segunda coluna é determinada pelo número encontrado no papel que extrai da caixa: por exemplo, se o número for 15, é colocado no décimo quinto andar. O processo repete-se, com o que se extraiu a voltar para a caixa e com tantas extracções quantos os andares a preencher em cada uma das colunas.[76]

O significado representativo do resultado, as suas alusões aquáticas ou fluviais, são aqui irrelevantes (e sê-lo-iam provavelmente também para Kelly); relevantes são sim duas coisas: em primeiro lugar, o que quer que haja aqui de acidental e aleatório assenta num leito preparado por decisões irrevogáveis. É realmente o que espanta em muitas técnicas aleatórias: para que alguma coisa possa ser deixada ao acaso é necessário estabelecer antes regras, com o resultado insólito de que provavelmente em nenhuma outra circunstância a consciência parece precisar de ser mais senhora de si do que quando tem a ambição de deixar de ser senhora de si. Para se obter o acidental é necessário antes ter criado condições para isso. Esse estabelecimento nada tem de acidental. Uma vez isto consentido, tudo o que se segue é um faz de conta,[77] no fundo não muito diferente processualmente daquilo que acontece com o manuseio de instrumentos convencionais, pincel ou cinzel, cuja inclinação, intensidade de ataque ou trajectória jamais alguma vez se teve a pretensão de querer determinar com antecedência, pelo que será tão possível dizer-se aleatória uma pintura filha da *fierezza* e *prontezza* aclamadas pela sensibilidade clássica,[78] como o quadro de Kelly antes descrito (e de tantos outros feitos em nome das mesmas decisões processuais). O confronto entre o estudo de *Sena* (figura 126) e a pintura definitiva (figura 125) permite-nos aliás verificar tudo isso: a pintura definitiva é hirta e a custo dá testemunho da imprevisibilidade que costumamos associar ao acidental (e àquilo que é vivo), mas o estudo não. E não porquê? Porque há o traçar, o marcar, o apontar, o vestígio de uma actividade facilmente enquadrável nas formas convencionais de *expertise* técnica e operativa, que jamais se obstinaram em ignorar ou censurar os acasos felizes (aquilo a que a partir do século XVIII se começou a dar o nome de *serendipity,* termo cunhado por Horace Walpole) e

[76] Ver Cowart, "Method and Motif," p. 42 e Bois, "Ellsworth Kelly in France," p. 26.

[77] Cowart, em "Method and Motif," ao descrever as decisões processuais de Kelly, põe frequentemente aspas em *chance.*

[78] Ver P. Rubin, "The Art of Colour in Florentine Painting," p. 177 (e depois pp. 188-189).

isto sem que o estudo de Kelly sonegue informação acerca do leito sistemático em que essa espécie de *fare presto* de que dá provas assenta (no "rectangulado" primitivo, comparável a um desenho convencional de figuras). Em segundo lugar, independentemente do processo, o resultado formal obtido em *Sena* nada tem de distinto:[79] uma simetria axial, é certo que difusa, mas no fundo não muito diferente daquilo que inequivocamente se passa em *Negro, dois brancos,* de 1953 (ver figura 127), em que o centro é investido com o poder de atracção que faltava a *Sena* para forçar à coalescência as suas partículas rebeldes.

## 11.4: CAMUFLAGEM E DESORDEM

Falar de homogeneidade e de ausência de hierarquia é designar um conjunto de circunstâncias visuais desfavoráveis à preservação da insularidade óptica de uma forma. Nessas circunstâncias, a forma desaparece no fundo. No contexto desta secção, justifica-se que se fale agora de uma coisa a que se aludiu de passagem em cima, quando se referiu a possibilidade de a percepção e o organismo sairem derrotados no seu confronto com o mundo: a camuflagem. A camuflagem serve para isso: para derrotar a percepção. Embora a dissimulação tenha sido uma opção bélica corrente ao longo de história, a camuflagem, entendida em sentido estrito, é um fenómeno recente. Durante muito tempo a preocupação maior dos responsáveis, mais do que dissimular os seus soldados, era vigiá-los, para não desertarem. Daí o uso de uniformes de colorido aberto até praticamente finais do século XIX.[80] É na primeira guerra mundial, com o aparecimento da força aérea, do reconhecimento fotográfico e dos efeitos desvastadores da guerra submarina, que surge pela primeira vez a necessidade de fazer da velha arte da dissimulação uma especialidade moderna. Os primeiros profissionais no domínio, muitos dos quais tinham exercido na vida civil uma actividade artística,[81] verificam a determinada altura que a aspiração à invisibilidade, resultante da absorção da figura pelo fundo (do navio pelo céu e pelo mar, por exemplo), era uma quimera e que, longe de anular os testemunhos visuais daquilo que se tratava de dissimular, *o que havia a fazer era precisamente o contrário:* confundir o inimigo, bombardeando-o com *um excesso de informação visual,* que lhe punha à frente dos olhos *muitas* coisas e o impossibilitava de fazer pontaria para *uma.*[82] Um dos efeitos esperados de tal bombardeamento era dar indicações falsas sobre a orientação do navio, camuflando-o com perspectivas contraditórias (ver figura 128, onde se documenta como a percepção do facto de a proa do navio estar mais perto de nós do que a popa pode ser contrariada pela perspectiva pintada no casco, com o resultado ilusório de a proa parecer estar mais afastada do observador do que aquilo que está realmente).[83] Nas palavras daquele que, tudo indica, terá sido um dos primeiros especialistas do domínio, Norman

[79] Nas pp. 23-25 de "Ellsworth Kelly in France," Bois refere-se a esta questão das aporias formais do aleatório.
[80] Ver Lynn, "Camouflage," pp. 68-69 e "States in Conflict," pp. 177-178.
[81] Ver Behrens, "Camouflage."
[82] Ver Behrens, "The Role of Artists in Ship Camouflage," p. 54.
[83] Gombrich fala da informação contraditória na camuflagem em *The Sense of Order,* p. 165.

Wilkinson, ilustrador e *designer* que cumpria serviço militar na marinha de guerra britânica e que, em 1917, propôs esta forma de camuflagem, longe de se aspirar a "uma baixa visibilidade," o que se pretendia fazer era *quebrar* (*break up*) a forma do objecto; por outras palavras, dissimular, fragmentar e *decompor* a sua integridade (ideia semelhante foi proposta para o vestuário militar[84]). O sucesso disto não foi inteiramente confirmado,[85] mas uma coisa pode ser inteiramente confirmada: relatos contemporâneos atestam que o resultado impressionou. Ora, são elucidativas as palavras usadas para exteriorizar esse sentimento. Acompanhar a viagem de navios camuflados da maneira que acabamos de descrever, relatou um jornalista do tempo,

> "era 'como estar dentro de um museu flutuante,' enquanto outros falavam de [tais] navios como 'pinturas cubistas flutuantes,' como 'um pesadelo futurista,' como 'pintura cubista de tamanho colossal' e como 'um misto de explosão de caldeira e de acidente ferroviário'."[86]

*Cubismo, futurismo.* A linguagem jornalística nem sempre é das mais avisadas, mas não há fumo sem fogo. O fogo, aqui, não é difícil de encontrar. Muitas pinturas cubistas e futuristas caracterizam-se de facto pela *quebra* e pela fragmentação. Talvez paradoxalmente, esta fragmentação não aspira porém a dar independência às partes fragmentadas, mas a envolvê-las numa promiscuidade óptica generalizada, no seio da qual é difícil dar a César o que é de César — por outras palavras, dar ao representado, ao retratado a coesão e a insularidade formal que, enquanto objectos, lhes seria devida. Este misto de parcelamento e indiferenciação é realmente típico da camuflagem, cujos efeitos dependem muitas vezes de um uso nocivo da semelhança gestáltica (ver na figura 117 o terceiro esquema a contar de cima).[87] A situação aparece ilustrada na figura 129: dado um conjunto de círculos, que representam ocorrências visuais em geral, a sua integridade, embora obviamente não anulada, é afectada pelo parcelamento protagonizado pelas manchas esverdeadas e sobretudo pela capacidade agregadora de que os diversos esverdeados dão provas, exactamente por serem cromaticamente semelhantes. Esta semelhança cria uma identidade cromática própria, cuja integridade, se não se sobrepõe à dos círculos (definida por uma mesma identidade formal, aliás débil[88]), rivaliza com eles, *de tal modo que, dependendo de circunstâncias de observação mais ou menos favoráveis, a parte esverdeada de cada círculo parece ter mais que ver com a parte esverdeada de um outro do que com o resto do círculo ao qual pertence.* (O efeito sairia obviamente reforçado se a situação ilustrada na figura 129 fosse menos "laboratorial" do que aquilo que é, para incluir a sobreposição ou outras contingências perspectivas que, na visão corrente, interferem sistematicamente com a integridade das coisas, mesmo sem ser preciso nenhum camuflado para isso.) Qualquer coisa como isto haveria provavelmente de suceder aos navios mencionados acima, no

[84] Ver Behrens, "The Role of Artists in Ship Camouflage," p. 57.

[85] *Id.*, p. 58.

[86] *Id.*, p. 57.

[87] Em "Art, Design and Gestalt Theory," p. 301, Behrens diz que a camuflagem funciona porque subverte as leis de agrupamento ilustradas na figura 117.

[88] Um agrupamento por semelhança pode ocorrer com cor, luminosidade e tamanho, mas a capacidade agrupadora da similaridade entre *formas* parece ser probemática (quer dizer, não basta que duas ou mais formas sejam iguais para as podermos ver como um grupo): ver Rock, *Perception*, pp. 117-118.

caso de haver vários e não um apenas, solitariamente definido contra um fundo. O excesso de visibilidade advogado atrás justifica-se principalmente em relação à camuflagem de uma embarcação solitária. Mas no caso em que vários navios partilhassem a atenção do observador (ou do observador-artilheiro) e, mais uma vez, dependendo de circunstâncias de observação mais ou menos favoráveis, a situação poderia ser ilustrada por meio da figura 129, com cada fragmento da camuflagem apresentada na figura 128 a parecer ter a ver mais com fragmentos de outras embarcações, com os quais pudesse constituir um agrupamento por semelhança, do que com o navio ao qual pertencem. Exactamente o mesmo é válido para o vestuário proposto pelos futuristas[89] (na figura 130 reproduz-se um fato e um colete masculino concebido por Balla em 1918 e 1920), principalmente se os pudermos imaginar vestidos todos assim nas suas tumultuosas *soirées.*[90]

É evidente que nenhuma pintura, cubista ou não, alguma vez foi feita como se se estivesse a encenar visualmente o caso ilustrado na figura 129. Nenhuma pintura poderia ser tão laboratorialmente asséptica. Mas, na figura 131, uma pintura de Braque de 1911, *O português,* o que é que pertence ao português, à guitarra do português e o que é que pertence ao bar de Marselha que, ao que parece,[91] constitui o fundo? Tudo pertence a tudo ao mesmo tempo, numa manifestação desse repertório formal (se o adjectivo ainda é permitido) que provavelmente todos os inumeráveis "ismos" das segunda década de novecentos partilharam. Época de manifestos incendiários, o século XX deixou-nos também não poucos argumentos para justificar a necessidade de um tal repertório. A oferta de ideias era imensa e, fosse como fosse, mais ou menos refractadas, mais ou menos distorcidas, artistas e entusiastas não perderam uma oportunidade de as usar em seu proveito. Na secção 8 já foi referido o papel inspirador que o conceito de "quarta dimensão" desempenhou no arsenal de justificações de alguns modernos. Mas a inspiração não terminava aqui. Para alguns pensadores do princípio do século XX, a questão do "todo," surgida simultaneamente em vários domínios, era de uma extraordinária premência. Sentia-se uma enorme insatisfação com concepções atomísticas de uma sociedade entendida à maneira de uma pintura *pointilliste,* como simples colecção de partes, de iniciativas privadas, cujas tendências centrífugas se pretendia corrigir com centralizações mais ou menos totalizantes (ou totalitárias); ou com o positivismo oitocentista, cujo espírito analítico teria deixado a realidade reduzida a uma colecção de parcelas, compartimentos e especialidades. O espectro das respostas era imenso e, como seria de esperar de uma sociedade complexa, de "personificação" complicada (quer dizer, o adepto de uma concepção filosófica "totalizante" podia ter uma sensibilidade liberal em relação a outros domínios da vida e vice-versa). A *Gestalttheorie,* por exemplo, foi uma dessas respostas, num mercado de ideias caracterizado por uma concorrência com tanto de aguerrido como de prolífico.[92] Mas de

[89] Ver Lemaire, *Futurisme,* pp. 145-147.

[90] Sobre as *soirées,* ver Lemaire, *Futurisme,* pp. 95-96.

[91] Para a identificação dos protagonistas da pintura, ver por exemplo Rosenblum, *Cubism,* p. 48.

[92] Ver Guillaume, *La psychologie de la forme,* pp. 247-248. Guillaume descreve aqui as grandes diferenças entre as várias escolas "da totalidade" (*Ganzheit*) no domínio da psicologia. Em traços largos, a teoria gestáltica era uma teoria daquilo que há de complexo na relação entre partes e todo, enquanto que as outras, verdadeiramente teorias da *Ganzheit,* se baseavam na consideração de todos indiferenciados. Dilthey desempenha no eclodir deste sentimento "holístico" um papel extremamente relevante (*id.,* p. 17 e Ash, *Gestalt Psychology,* p. 72 [e ainda pp. 311-315, para uma descrição de alguns concorrentes da psicologia gestáltica, como a

particular relevância parece ter sido a filosofia de Bergson (de quem aliás Köhler e Koffka, os iniciadores da psicologia gestáltica, falaram nos seus primeiros seminários[93]). Bergson criticava

> "todo o atomismo mental. Não há sensações, nem imagens, nem sentimentos que possam ser isolados do todo. A consciência, na célebre comparação de James e de Bergson, é assemelhada a um rio, a uma massa fluida e contínua, na qual somente por artifício podemos distinguir partes. Não há elementos ou momentos distintos e justapostos, mas uma interprenetração mútua."[94]

Não basta haver ideias para serem disseminadas. As ideias não são como os pássaros: não têm asas para voar e para sairem de onde estão. É necessário um interesse que lhes é exterior, ligado a motivações particulares, para poderem ter ressonância e utilidade pública. Não bastava pois haver as ideias de Bergson para se poder dizer que os artistas do tempo tinham que fazer o que fizeram só porque *a época era "bergsoniana."* É sempre a mesma questão da história da cultura, repetidamente mencionada aqui e sobre a qual este texto se abstém de ter opiniões mais decididas do que aquilo que é preciso. A partir do momento em que se prescinde da ideia de um *Zeigeist,* ou equivalente, em que tudo e todos se encontrassem imersos, e cuja absorção, através de osmoses automáticas, seria por isso mesmo evidente, é necessário determinar as vias concretas pelas quais as influências passaram, a motivação e a vontade daqueles que se lhes opuseram, dos que as promoveram e dos que lhes foram indiferentes. Isto é um trabalho penoso, sobretudo quando os documentos são escassos e, portanto, o sucesso da investigação não é garantido. Neste caso, não sendo provavelmente exacto dizer-se que os artistas do início do século XX tivessem ideias suficientemente articuladas para poderem tutear o desprezo dos especialistas pelo positivismo, pelo elementarismo e pelo mecanicismo oitocentistas, que reduziam tudo a coisas e às propriedades delas extraídas por análise, e o sentimento paralelo de que o essencial era o todo de um processo musculado e vital e não as partes com que a análise o ossificava, pode porém dizer-se com alguma segurança que tinham preocupações formuláveis nos termos usados por Bergson (ou talvez mais precisamente por divulgadores mais ou menos anónimos) na crítica que fazia de uma mentalidade pegada a conteúdos espaciais e ao parcelamento do espaço em entidades discretas e isoladas[95] e que, em suma, fosse por que vias fosse, se interessaram realmente pelas suas ideias ao ponto de competirem entre si em protestos de fidelidade.[96] Nesta compita não houve provavelmente nem vencedores nem vencidos, mas não é impossível que os futuristas, que queriam estar à frente de tudo (incluído deles próprios), imaginassem levar vantagem. A vantagem não significa forçosamente um discernimento superior (aos futuristas, à semelhança de muitos desses modernos de quem recebemos o legado de heranças me-

---

*Ganzheitspsychologie* da escola de Leipzig]).

93 Ver Ash, *Gestalt Psychology,* p. 69.

94 Guillaume, *La psychologie de la forme,* p. 14. A filosofia de W. James foi ensinada aos representantes da psicologia gestáltica por Stumpf (Ash, *Gestalt Psychology,* p. 70); sobre a influência de Dilthey (e Husserl) em Wertheimer, Ash, *id.*,p. 72.

95 Ver por exemplo Philonenko, *Bergson,* p. 25.

96 Ver Cox, *Cubism,* p. 196.

donhas que se sabe, não afligia o *cocktail* grotesco em que sincretizaram alta tecnologia e a baixa simbologia de espiritismo e actividades afins[97]), mas não custa perceber que quem preferisse um automóvel de corridas à estatuária clássica[98] cuidasse com esmero dos carburadores e, assim, podendo contar, não com um motor, mas com cinco vezes mais, levasse toda a vantagem que quisesse. A aritmética acabada de citar é dos próprios futuristas: que *um cavalo de corridas não tenha quatro patas, mas vinte,* é uma das conclusões do "Manifesto dos pintores futuristas," de 1910.[99] Que em geral o fenómeno da multiplicação apareça visualizado na pintura futurista é de facto dado assente. Na pintura reproduzida na figura 132, de 1912, Balla multiplica as moléculas de tinta do *pointillisme* (julgado "essencial e necessário"[100] num primeiro momento pelos futuristas) e multiplica a figura representada, que alastra pelo quadro, a cuja totalidade cede os direitos de insularidade de que uma representação tradicional decerto a dotaria. (A opção é de tal modo inconfundível que passa a identificar os futuristas nas caricaturas do tempo: ver figura 133.) Eis pois a tal "massa fluida e contínua, na qual somente por artifício podemos distinguir partes," de que fala Guillaume, e onde não "há elementos ou momentos distintos e justapostos, mas uma interprenetração mútua." O modelo desta "interpenetração" é também conhecido: a cronofotografia de Marey, o médico interessado no registo de toda a espécie de movimentos,[101] cujos escritos eram conhecidos e estavam publicados em Itália[102] e cujas imagens aparecem por vezes citadas literalmente nos estudos e na pintura futurista. Ao que parece, a ideia que Marey fazia do seu trabalho era "atomística,"[103] mas, dado que, como já se referiu, uma imagem, desde que bem torturada, acaba por confessar tudo, os futuristas não tiveram dificuldades em cooptar as cronofotografias de Marey e ver nelas uma visualização capaz da sua sensibilidade holística. Ao contrário de Muybridge, Marey utilizou apenas um aparelho fotográfico e um só dispositivo de registo fotossensível para cada uma das suas cronofotografias, com o resultado de que as diversas fases de um movimento aparecem em *simultâneo* apenas *numa* imagem, e não em várias.[104] Desta maneira, aquilo que de mais peculiar nelas há é justamente que um corpo, ao locomover-se, pareça deixar um rasto atrás de si, que enche o espaço da imagem como se no *Enterro em Ornans* ainda pudesse caber mais gente do que aquela que já tem (ver figura

[97] Sobre as predilecções ocultistas dos futuristas, ver Celant, "Futurism and the Occult."

[98] Ver o §4 do manifesto futurista de Marinetti, publicado em *Le Figaro* de 20 de Fevereiro de 1909 (incluído em Lemaire, *Futurisme,* p. 190)

[99] Incluído em Lemaire, *Futurisme* (ver p. 192).

[100] "Manifesto dos pintores futuristas:" ver Lemaire, *id.,* p. 193.

[101] O objectivo de Marey era "encontrar novos dispositivos mecânicos, eléctricos e químicos para registar, e depois transcrever, o movimento. Começou com os orgãos internos, abordou em 1860 a pulsação cardíaca (através de um estilete apertado ao pulso chamado esfigmógrafo), passou disto à locomoção animal — 'o voo dos pássaros, o galope do cavalo, o movimento dos insectos' — e finalmente abordou as correntes de ar e as ondulações da água (...)" (Balwin, *Edison,* p. 208). Note-se que Marey e Bergson conheciam-se: ver Doane, "Temporality," p. 341, nota 34.

[102] Ver Frizot, "Vitesse de la photographie," p. 253.

[103] Ver Baldwin, *Edison,* p. 208: "tal como Edison, na sua pesquisa sobre o fonógrafo, tinha estabelecido a teoria de que sons discretos são isolados e sequenciais, mais do que fluentes, assim também o movimento no mundo natural era inerentemente atomizado e particular."

[104] Ver Doane, "Temporality," p. 327 (em geral, pp. 324-335) e Cox, *Cubism,* p. 180 e, para a descrição do método de Muybridge, Pollack, *The Picture History,* pp. 65-67. Sobre a importância do conceito de *simultaneidade* para os futuristas, ver Fauchereau, "Simultanéisme" (livro primeiro, p. 170), Cox, *Cubism,* p. 198 e Scharf, *Art and Photography,* pp. 255 e 264-266.

134). O que é aqui decisivo é a ubiquidade, o facto de a superfície ser preenchida por inteiro. O "atomismo" de Marey, já mencionado, não era para alguns apenas uma opinião, que deixasse em paz as imagens. Para os futuristas que se dedicaram à fotografia, como os irmãos Bragaglia, o "atomismo" *constituía* as próprias cronofotografias de Marey, que, tecnicamente, não passavam de uma sucessão de instantâneos, de "átomos" temporais justapostos.[105] Ora, do que se tratava era de fundir tudo, através de tempos de exposição relativamente longos, que evitassem o instantâneo (ver a *Mão em movimento,* de A. G. Bragaglia, reproduzida na figura 135). Interpretem-se como se interpretarem as motivações de Marey e dos futuristas, o decisivo naquilo que pudessem ter colhido de Marey, repita-se, é a ubiquidade: a forma *dentro* do quadro abdica da sua insularidade óptica, os resultados visuais dessa abdicação distribuem-se mais ou menos homogeneamente pelos interstícios da superfície, a cuja forma, definida pelos limites do formato, o olhar começa a atribuir os privilégios de perspicuidade que as "linhas de força" (o conceito é futurista) representadas deixaram de ter razões para reclamar. Nesta altura não se trata ainda dessa homogeneidade *all over* que se tornará corrente a partir de meados do século, mas a sensibilidade holística de que se fala aqui é suficientemente contagiante para dar origem nas primeiras décadas de novecentos a pinturas cujos conteúdos de representação estão de tal modo camuflados que só a custo se rendem aos espiões. Na pintura de Schmalzigaug reproduzida na figura 136, de 1915-1916, e que representa uma mota em corrida, nem mesmo se vêem sem esforço as "cunhas" que tantas pinturas futuristas adoptaram para cifrar a contundência e a convexidade daquilo que agride e acutila o espaço (ver por exemplo, na figura 137, *Dinamismo de um automóvel,* que Russolo pintou em 1912-1913), e cujo modelo provável terão sido fotografias como aquelas que, em finais de oitocentos, Ernst Mach fez das ondas de choque provocadas por um projéctil (ver figura 138).

Como é sabido, o mundo dos futuristas é um mundo de *dinamismo, interpenetração, movimento, linhas de força, energia, velocidade* — em suma, daquilo que mexe. As imagens que nos deixaram e em que portanto se encarnam essas ideias são muitas vezes, como se tentou mostrar, dotadas de um teor relativamente alto de homogeneidade. Tudo se passa como se as partes se rebelassem contra a autoridade que até aí garantira a sua coesão figurativa, e se dispersassem pelo todo. Estas partes, multiplicando-se, tornam-se numa textura mais ou menos fina, que satura uniformemente os interstícios do espaço e que paradoxalmente deixa a sensação de que, ainda mais multiplicadas as partes, e portanto mais homogeneizada a textura, esse cheio de cheio que ela cosntitui está a um pequeno passo do vazio. Não há de facto exemplo mais rematado de homogeneidade do que o quadro vazio, fenómeno que por sua vez nada tem de insólito no panorama das artes e de certas aspirações novecentistas. A experiência perceptiva de campos homogéneos é fatigante e mesmo dolorosa. Quem a ela se sujeita não terá outro desejo senão concluí-la.[106] Se num tal campo nada mexe, pelo me-

[105] Ver Frizot, "Vitesse de la photographie," pp. 253-254.

[106] A percepção de campos visuais homogéneos foi investigada por Wolfgang Metzger (de quem Köhler foi mentor), com resultados publicados em 1930 (ver Ash, *Gestalt Psychology*, pp. 229-230 [pp. 346-354, para dados biográficos], Guillaume, *La psychologie de la forme,* p. 64 e Elkins, *How to Use Your Eyes,* pp. 238-240). A experiência de um campo visual homogéneo (*Ganzfeld*) é "extremamente desconfortável;" "os olhos procuram automaticamente qualquer coisa de sólido, um ponto de repouso (...);" sai-se desse estado com um sentimento de alívio (Ash, *id.,* p. 229).

nos o observador mexe-se de inquietação, para sair de onde está. Isto talvez esteja de acordo com os propósitos "dinamicistas" dos futuristas. Mas haverá mais coisas aqui que estão de acordo com os futuristas, que eram tão iconoclastas como "dinamicistas:" em certo sentido (veremos adiante qual), um misto de movimento e homogeneidade é *desordem.* Quem quer deitar fogo às estantes das bibliotecas, desviar canais para inundar os museus e destruir cidades, como exortava Marinetti no seu manifesto do Futurismo,[107] tem em primeiro lugar que se mexer muito; e em segundo lugar não pode esperar muito mais dessa iniciativa destruidora que não sejam as cinzas de estantes, livros e bibliotecas *espalhadas* mais ou menos uniformemente pelo vento, quadros mais ou menos uniformemente *espalhados* pela água e entulho mais ou menos uniformemente *espalhado* pelos acasos da demolição. O resultado desse frenesim destruidor poderá parecer ter aspectos indesejados: não há espalhamento e dispersão sem equilíbrio e "simetria" (entendida não como comensurabilidade, mas na sua acepção corrente). A diferença entre um livro e um livro feito em cinzas é que, enquanto livro, os seus elementos se encontram reunidos localmente, mas, enquanto cinzas e indiferentes à coesão, não conhecem fronteiras, e, na ausência de constrangimentos ordenadores, tenderão mais a distribuir-se homogeneamente pelo espaço do que a reunirem-se de novo. Daí o equilíbrio e a "simetria," que não serão propriamente qualidades muito congeniais a quem tem horror àquilo que é estático e imóvel e que se alia com o desequilíbrio nas suas acrobacias lustrais. Mas a desordem *é* equilíbrio, *é* "simetria" — ou não fosse precisamente homogeneidade.

A desordem que assim se refere é o resultado daquilo a que os físicos dão o nome de "livre expansão," ilustrado na figura 139, e que, ao contrário do que é acidental (que é formalmente indeterminado, como se viu na secção anterior), é susceptível de uma definição formal (ou informal, para falar com mais rigor). Imagine-se um compartimento dividido ao meio por uma divisória (rectângulo da esquerda na figura 139). Uma das metades tem um gás, a outra está vazia. Agora, imagine-se que se faz um pequeno orifício na divisória; *naturalmente,* o gás espalha-se — isto é, "expandir-se-á livremente" — e ao fim de um certo tempo haverá aproximadamente a mesma quantidade de gás nas duas metades assim postas em contacto (rectângulo da direita). A disposição final é obra do acaso.[108] O exemplo descrito é uma versão paroquial daquilo que seria talvez o mais "sublime" dos fenómenos, pudéssemos nós estar vivos para o podermos observar e dar largas ao sentimento de solenidade exigido pelas circunstâncias: a morte do próprio universo. Tudo o que existe está sujeito a um desenvolvimento, que podemos descrever como uma passagem mais ou menos gradual de estados menos prováveis para estados mais prováveis. É mais provável haver matéria à solta do que concentrada e *composta* em estrelas e galáxias. O universo, o *cosmos* tal qual o conhecemos, é o estado transitório que antecede uma dispersão e um arrefecimento inelutáveis, regidos pela segunda lei da termodinâmica, que estipula a irreversibilidade

[107] Ver Lemaire, *Futurisme,* p. 190.

[108] Ver Bennett, "Demons, Engines and the Second Law," p. 90. "A razão por que as moléculas se espalham para preencherem ambos os compartimentos é mais matemática do que física, admitindo que tal distinção possa ser feita. O número de moléculas nos dois lados tende a ser igual não porque se rejeitem umas às outras por repulsão (...), mas porque a grande quantidade de colisões, quer contra as paredes do contentor, quer entre elas mesmas, tende a distribui-las ao acaso através do espaço disponível, até duas quantidades iguais de moléculas se encontrarem em ambos os lados da divisória."

do processo. Mas antes que isso suceda continuamos a ter a liberdade de dispensar os sentimentos lúgubres que em finais do século XIX acompanharam a divulgação da segunda lei da termodinâmica,[109] para nos determos em simulacros, paroquiais, sim, mas acessíveis, como aquele que a figura 139 ilustra. Parte-se aí de uma situação desequilibrada e "assimétrica" para uma equilibrada e "simétrica;" os físicos chamam mais desordenado ao estado final do que ao inicial porque o estado final é mais provável. Aquilo que mede a ordem ou a desordem de um sistema é a entropia.[110] Quanto mais desordenado e provável, tanto maior a entropia. É mais provável que as moléculas de um gás se expandam do que se manterem aglomeradas, pelo que a expansão é dotada de maior entropia do que a compressão. Em vão encheríamos um pneu abrindo a válvula, à espera que o ar entrasse. Bem antes pelo contrário, se abríssemos a válvula o que sucedia era que saía todo o ar que porventura ainda lá estivesse dentro. Ora, como a expansão do gás resulta de um movimento aleatório das moléculas, a uniformidade final é caracterizada como desordem. A desordem molecular é de facto uma condição do equilíbrio e da homogeneidade molares. As partes, as moléculas, às quais não temos qualquer acesso visual, são aleatórias, descrevem trajectórias desordenadas, mas o todo (que pode corresponder, esse sim, a um percepto) é equilibrado e "simétrico." Este facto pode servir para dar à existência aparentemente intrigante de equilíbrio na pintura futurista um significado posto de acordo com os entusiasmos "dinamicistas" que pressupõe: no sentido em que a homogeneidade de uma pintura futurista é inseparável de "dinamicismo," então o equilíbrio e a "simetria" que nela se encontrem, já que, por definição, pressupõem uma agitação frenética, *não* significam a imobilidade e a letargia detestadas pelos futuristas. Esta justificação é meramente *metafórica:* o "dinamicismo" dos físicos refere-se a uma realidade molecular, visualmente inacessível (a não ser através dos seus efeitos molares, numa homogeneidade), e quanto mais não seja por isso nem pinturas nem actos humanos, que podemos ver sem custo, são comparáveis com realidades moleculares. Aquilo que justifica este enredo metafórico é a presença de uma realidade visualizável aproximadamente da mesma maneira, como homogeneidade, tanto nas pinturas futuristas como na definição física de desordem. Dado que a homogeneidade, o equilíbrio e a "simetria," definidas fisicamente como desordem, pressupõem uma agitação aleatória de moléculas, poderemos contar com a generosidade metafórica dessa definição para admitir *em geral* que nem todo o equilíbrio e "simetria" signifiquem imobilidade e letargia. Mas se é da natureza de uma molécula deslocar-se aleatoriamente, o acidental, como vimos na secção anterior, não pode ser humanamente provocado sem se fazer pontaria. Os humanos não se comportam como moléculas. Dotados de vontade, não podem abdicar dela sem fingimento, ou suspensão de incredulidade. Tendo-se presente isto, nada impede porém de se usar a formulação física da desordem como justificação *metafórica* (a partir do momento, é claro, em que o mérito de uma justificação metafórica seja tido como evidente).

Mas, como se disse, nada disto é livre de efeitos indesejados. O misto de agitação molecular e homogeneidade molar que, segundo os físicos, como acabámos de ver, caracteriza a desordem, poderá ser interpretado de outra maneira. Para entender isto,

[109] Ver Davies, *The Last Three Minutes,* pp. 9-13 e 112.

[110] *Entropia* é também um conceito usado na teoria da informação. As relações entre as duas definições de entropia, física e "informática," analisadas por exemplo em Arnheim, *Entropy and Art,* pp. 19-21, são complexas. Aqui, apenas a primeira delas está a ser tomada em conta.

note-se que descreve razoavelmente bem (metaforicamente, claro) aquilo que sucede ao vermos imagens como as da figura 111, de cujos indícios se falou ao longo de toda esta secção (da mistura óptica impressionista às "linhas de força" do Futurismo). Independentemente de a metáfora da desordem física poder ser ou não pertinente aqui, haverá de facto qualquer coisa de paradoxal numa pintura como essas de Pollock. O olhar não encontra razões nem para optar por itinerários particulares, nem para se deter em nenhum ponto em particular; pelo contrário, anda erraticamente pela superfície, assim reproduzindo, pelo menos a nível dos movimentos oculares, o "activismo" que caracteriza a *action painting* em termos de *modus operandi.* Isto por um lado; mas por outro há a sensação que tudo ali é homogéneo, simétrico, estático e equilibrado, como numa descrição de Victor Hugo uma enorme confusão e um enorme rebuliço resultantes de um movimentar tumultuoso e rebarbativo de homens, animais e máquinas "se tornavam numa espécie de harmonia:"

> "Fora, ouvia-se um ruído vago e longínquo; era provavelmente a unidade de ataque que executava um qualquer movimento estratégico na floresta; cavalos a relinchar, tambores a rufar, trens de munições a rolar, grilhões a entrechocarem-se, clarins militares chamando-se e respondendo-se, confusão de ruídos bravios que, misturando-se, se tornavam numa espécie de harmonia."[111]

O que se passa aqui não é diferente do que acontece com qualquer textura, na sua acepção compositiva, e de que vimos já um exemplo na mistura óptica dos impressionistas.[112] Onde há grande rivalidade de sinais visuais (ou acústicos), onde portanto parece proliferar uma cacofonia de vozes insensíveis umas às outras, acaba por surgir uma "harmonia." Isto poderá parecer insólito, mas em rigor não o será nem mais nem menos do que o facto de a muito daquilo que há de *caótico* na natureza subjazer uma *ordem* (a geometria fractal serve exactamente para descrever a *ordem* de fenómenos que exibem uma espécie muito particular de comportamento caótico[113]). À semelhança

[111] Hugo, *Quatrevingt-treize,* terceira parte, livro terceiro, capítulo três (p. 264).

[112] Sobre as consequências psicológicas da exposição a uma textura (entendida neste sentido) levada ao extremo da homogeneidade e da repetição, ver Arnheim, *Visual Thinking,* pp. 18-21, 25 e 90. Em relação a uma textura, ou, em geral, a informação visual intrincada e "complexa," as fixações oculares parecem ser menos prolongadas do que perante informação visual que encoraje a perspicuidade: ver Solso, *Cognition and the Visual Arts,* pp. 154-155. Ver finalmente Gombrich, *The Sense of Order,* pp. 120-121 e 131-132 sobre o "movimento" e o "repouso" visuais.

[113] No convés da geometria fractal há muitos peixes voadores mortos (para nos servirmos de novo da parábola do Padre António Vieira). Não há outra maneira séria de lidar com ela que não passe por uma familiarização com a matemática de que é indissociável. Essa matemática não está ao alcance de um leigo. Interessa aqui especialmente relevar que os comportamentos caóticos que a geometria fractal descreve nada têm que ver com a desordem referida antes, relativa ao fenómeno da "livre expansão," regido pela segunda lei da termodinâmica, e que é no fundo a única forma de desordem, no sentido estrito do termo, que existe. O caos que a geometria fractal descreve, o que parece paradoxal, é *determinístico* (ver por exemplo, entre muitos, Goldberger, Rigney, West, "Chaos and Fractals," p. 36). Recentemente, foram publicados estudos sobre o carácter fractal da pintura de Pollock: ver Taylor, "Order in Pollock's Chaos," que serve de introdução acessível ao assunto, e, para uma abordagem mais técnica, Jonas, Micolich, Taylor, "The Construction of Jackson Pollock's Fractal Drip Paintings" (o significado de *carácter fractal* é aqui para ser entendido em sentido literal e não metafórico; ao contrário, quando em cima se sugeria que a coexistência de "agitação molecular e homoge-

da natureza ou não, os informalismos anunciam muitas vezes os seus compromissos anticlássicos através de um activismo enérgico e tempestuoso, que não se detém em fronteiras formais e coloniza os interstícios interfigurativos; mas, apesar da agitação, haverá um fundamento de verdade na sensação de que um activismo enérgico e generalizado, hostil a qualquer solidificação formal e a qualquer *estar* — tal como é do estatuto de uma estátua *estar* —, conduza mais directamente do que aquilo que se poderia imaginar ao entorpecimento e à paralisia dos estímulos sensoriais, incapazes, nesse labirinto de informação, que nos perde como a textura de uma selva, de apontarem seja para o que for.[114] É muito provável que os futuristas, que testemunharam o primeiro dessa imensa série de grandes cataclismos que marcaram o século XX, estivessem especialmente preparados para perceber isto: a primeira guerra mundial, cujas aptidões higiénicas os futuristas não poderiam ter deixado de saudar[115] e para a qual alguns deles foram mobilizados, foi iniciada sob a inspiração de ideias "dinamicistas," que acima de tudo valorizavam a ofensiva e a rapidez, e acabou como uma desoladora guerra de trincheiras, defensiva e arrastada no tempo, e em que ninguém saía de onde estava.

* * *

neidade molar," detectável em imagens como a da figura 111, podia ser descrita nos termos com que os físicos descrevem os estados desordenados, essa descrição era obviamente uma metáfora). O primeiro ensaio, que dedica uma das suas páginas (p. 86) a uma descrição das grandes linhas da geometria fractal, tem um título sugestivo; e realmente, em tudo isto, o que interessará relevar é a circunstância de o misto, aparentemente paradoxal, de agitação e equilíbrio, que desconcerta a percepção, poder corresponder em termos geométricos a um misto não menos paradoxal de ordem e de acaso — e portanto de se poder dizer que, aqui, geometria e percepção estão de acordo. Quanto ao resto, a existência de uma geometria fractal na pintura de Pollock não será provavelmente nem mais nem menos interessante do que a da geometria dourada que Ghyka dizia ver em tanto sítio.

[114] Um comentador diz que uma pintura de Pollock começa por lhe parecer o *Laocoonte* e acaba por parecer uma "paisagem lírica," ou os *Nenúfares,* de Monet (Brach, "Laocoön in the Water Lilies," pp. 116-117. Ver ainda pp. 118-119: "Entre 1952 e o ano da sua morte, 1956, Jackson nunca mais encontrou esse misto de acção e imobilidade [*stasis*] que habitava as obras monumentais de 1950").

[115] O entusiasmo belicista é, como se sabe, uma das imagens de marca dos futuristas: "Queremos glorificar a guerra," "a única higiene do mundo," escreve Marinetti no seu manifesto futurista: ver Lemaire, *Futurisme,* p. 190.

# 12: *DUSTY OLD SUBJECTS*

Já foi mencionado que a composição em superfície é por natureza conservadora. Um quadro é como uma cela. Como numa cela um prisioneiro não tem muito para onde se virar, não custa entender que, às tantas, não haverá ponto do pavimento que não tenha sido pisado. Os grandes "temas" da composição bidimensional foram definidos *in illo tempore,* logo de início, e a partir daí, a haver quaisquer inovações, foram adjectivas, jamais substantivas. Esses "temas" distribuem-se ao longo de um espectro de opções, em cujos extremos se situam a hierarquia e a homogeneidade, em menor ou maior grau exploradas em todos os períodos da história e por isso mesmo insusceptíveis de uma qualquer caracterização "historicista" — ou seja, não é possível periodizar a história da arte com a ajuda de conceitos de natureza compositiva. Não há "épocas hierárquicas" nem "épocas homogéneas." Em todo o tempo houve sempre um misto de hierarquia e homogeneidade e o que caracterizará épocas, ou períodos, ou carreiras individuais, é o peso relativo da hierarquia em face da homogeneidade e vice-versa. Pense-se no caso de Wölfflin. Os seus propósitos periodizadores eram indesmentíveis e queria caracterizar as épocas de acordo com a intensidade com que as suas célebres parelhas (que em traço largos podem ser considerados variações sobre o tema primordial da hierarquia e da homogeneidade) se teriam feito sentir ao longo dos tempos. Mas é notório o desgaste a que a lucidez visual e a honestidade intelectual de Wölfflin sujeitam a rigidez dos propósitos: "linear" é uma coisa e "pictórico" outra, mas é difícil dizer exactamente onde e quando o estilo "linear" termina e o "pictórico" começa, onde e quando acaba o classicismo e começa o Barroco. Aquilo que para Wölfflin separa "pictórico" do não "pictórico" é por vezes apenas uma ligeira diferença de grau, justificando que aquilo que parece "pictórico" a alguns pareça "linear" a outros; aquilo que para Bramante seria unidade seria para Bernini multiplicidade: mas a obra de Bramante é exemplo de unidade comparada com a dos "primitivos" do *Quattrocento;* tudo é transição e relativo.[1] (Aliás, nada daquilo que o Wölfflin da *Arte clássica* diz do *Cinquecento* seria impossível de dizer, *com boa-vontade,* da arte do *Quattrocento* e inversamente, nada daquilo que ele diz do *Quattrocento* poderia ser negado, *com má-vontade,* ao *Cinquecento.*)

Esta incapacidade de vincular a composição a marcas cronológicas particulares, dado o seu "conservantismo," e portanto a impossibilidade de a cooptar numa qualquer iniciativa inovadora, mais ou menos moderna, mais ou menos neomaníaca, seria razão suficiente para alguns modernos formarem a opinião que a composição, essa velharia,

[1] Ver *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe,* pp. 73, 85-86, 121, 211, 215, 225 e 264 (entre muitas outras passagens).

esse *dusty old subject,*[2] seria coisa a ter que abandonar. Exemplo disto é a ideia de que a arte abstracta, ao abandonar a *mimesis,* abandona o "estilo" e abandona a "composição,"[3] substituindo-os pela "construção."[4] Note-se por contraste que, para Kandinsky, não há qualquer oposição entre "composição" e "construção."[5] Mas, segundo Nakov, as artes visuais estariam entre 1911 e 1912 numa "encruzilhada," com um caminho a apontar decididamente para a frente, para a "abstracção" e para a "construção," e outro não. *Por este* teriam ido Kandinsky (e Apollinaire), enquanto que os russos (entre os quais se deveria assinalar Alexander Bogomazov, que "escreveu na Primavera de 1914 um tratado notável," de que Nakov faz um resumo[6]) seguiram decididamente em frente.[7] Haverá provavelmente em todo este panegírico uma ponta dessa eslavofilia que tanto marcou a paisagem cultural (entendida em sentido lato) das primeiras décadas de novecentos,[8] mas a ideia de que a composição possa ser descartável é porém suficientemente robusta para aparecer em contextos bem mais inocentes, embora não menos empenhados. Ratcliff, cujas opiniões sobre a dimensão cultural (entendida em sentido lato) da hierarquia já foram citadas na secção 11, diz que a composição clássica é caracterizada pela relação entre figura e fundo, pela subordinação das formas pequenas às grandes e que, ao lado disto, certas pinturas de Pollock são *uncomposed.*[9] Conhecendo-se o que se conhece daquilo que de mais característico há na obra de Pollock, não é difícil ver em que é que Ratcliff pensa quando fala de *uncomposed:* a "simetria." Num ensaio sobre Blake (que, embora nunca tenha desprezado "as tradições da ordem compositiva," não sentia por elas qualquer paixão), Ratcliff desenvolve o seguinte argumento: composição é harmonia; esta é um *nicely balanced arrangement of disparate parts;* Blake teria por vezes conseguido opor às *niceties* da harmonia o uso da "simetria" — não uma "simetria" do constrangimento, como a do Minimalismo, mas do infinito.[10] As razões por que, segundo Ratcliff, Blake teria feito o que fez não interessa aqui considerar (embora se lhes faça rápida menção a seu tempo). Mais importante é reter neste argumento duas ou três ideias, correntes na crítica e na teoria das artes visuais a partir de determinada altura, e que se encontram pressupostas no conceito de pintura *non-relational,* proposto ao que parece por Frank Stella.[11]

Tal como W. Rubin define o conceito, em traços muito largos a composição tradicional serviria para resolver questões de equilíbrio, de tal maneira que a existência e a localização de uma parte não eram justificáveis independentemente das outras e do todo — ou seja, em *relação* a eles. O resultado obtido (e pretendido) era uma "sime-

2 A expressão é de Ratcliff: ver "The People's Bard," p. 120.
3 Ver Nakov, "The Language of Forms and Colors," p. 30.
4 Nakov, "Painting = Colored Space," p. 58.
5 Ver *Über das Geistige in der Kunst,* p. 129 (a construção é o objectivo da composição [*Konstruktion zum Zweck der Komposition*]).
6 Nakov, "Painting = Colored Space," pp. 56-58.
7 Nakov, "The Language of Forms and Colors," p. 30 e "Painting = Colored Space," pp. 55-56. Kandinsky refere a impossibilidade de se lidar "hoje" com uma "forma puramente abstracta" em *Über das Geistige in der Kunst,* pp. 71 e 76 ("hoje," uma arte assim seria pura "ornamentação," como aquela que se vê em gravatas, ou tapetes — uma coisa que afectaria exclusivamente o nosso sistema nervoso, mas não o nosso espírito [p. 115]).
8 Ver por exemplo, Freeman, "The Car, Ship, and Plane in Manifestoes," p. 49.
9 Ver Ratcliff, "Jackson Pollock's American Sublime," pp. 107-108.
10 Ver Ratcliff, "The People's Bard," pp. 120-121.
11 Ver W. Rubin, *Frank Stella,* p. 21.

tria," embora atenuada pela circunstância de "os dois lados [da imagem] não [serem] intermutáveis," dado que as "configurações [eram] concebidas, por muito inconscientemente que fosse, para as imagens serem observadas da esquerda para a direita"[12] (ideia muito problemática, se não mesmo falsa, que Rubin baseia em Wölfflin). Dito de outra maneira, o equilíbrio seria uma questão de "arranjos compensatórios e 'relacionais'",[13] com uma coisa a pôr-se *aqui* para compensar e equilibrar outra coisa *ali.* Se se quiser um exemplo disto, pegue-se no modo como Wölfflin, ao descrever *O expulsão de Heliodoro,* de Rafael (ver figura 107), interpreta a existência aparentemente insólita das duas personagens representadas mais alto na pintura (os dois jovens agarrados a um pilar, à esquerda): não por quaisquer razões de natureza simbólica ou narrativa, mas *unicamente* para compensar a queda de Heliodoro, representado à direita — se alguma coisa está caída à direita, então é natural que haja outra elevada à esquerda, porque é assim que funciona uma balança.[14] Não será irrelevante deter-nos muito rapidamente sobre o que aqui se passa (deixando em aberto se o que se passa *aqui* se passa na pintura de Rafael ou na argumentação de Wölfflin), para nos apercebermos de quão enviesada e torcida tem que ser uma definição capaz do equilíbrio compositivo. Wölfflin diz que a existência e a localização dos dois rapazes exemplificam um caso de *Ausgleichung.* O motivo pelo qual o conceito aparece aqui cifrado no original é simples: *Ausgleichung* pode ser traduzido tanto por *equilíbrio* como por *compensação.* Como *não* está equilibrada uma balança cujos pratos se encontram a diferentes alturas (é o próprio Wölfflin que usa a imagem da balança), a relação entre os conteúdos visuais acabados de referir não nos deixa alternativa à opção de traduzir *Ausgleichung* por *compensação.*[15] Por outras palavras, o equilíbrio não pode ser equiparado sem mais a uma simples "simetria," à pura relação especular que encontramos numa balança cujos pratos estão à mesma altura. Questões de tradução à parte (que aqui não podem nem devem desempenhar mais do que um papel secundaríssimo), o assunto pode ser resumido assim:

> "No século XVI, para toda a orientação há uma contra-orientação, para toda a cor, toda a luz, uma outra cor e outra luz que as compensam. O Barroco compraz-se [ao contrário] na predominância de uma orientação. Cor e luz são de tal modo distribuídas, que disso resulta não uma saturação [derivada da uniformidade, em que orientações e contra-

[12] *Id.,* p. 22.

[13] *Id.,* p. 24.

[14] Ver *Die klassische Kunst,* p. 123 (outra função dos jovens é ainda conduzir o olhar do observador para o centro e para o sacerdote: p. 124). Há aqui uma justificação de natureza meramente compositiva, a que Wölfflin recorre sem reservas e em que certos comentadores encontram provas de "formalismo." "Considerações formais," do género de contrabalançar de um lado uma qualquer ocorrência noutro, são, na obra de Rafael, "inovações completas em relação ao século XV" (*id.,* p. 110). Sobre o *Heliodoro,* ver ainda *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe,* p. 154: a arte clássica, diz aí Wölfflin, não ignora a direcção oblíqua; mas no *Heliodoro,* se há um movimento oblíquo iniciado num lado e "para lá" (no sentido da profundidade) tem que haver outro que compense, porque iniciado no outro lado e de trás para a frente. O Barroco ao contrário prefere o "movimento unilateral" (*einseitige Bewegung*).

[15] Para um caso comparável de *Ausgleichung,* ver o modo como Wölfflin justifica a existência das duas personagens colocadas mais em cima na *Missa de Bolsena,* também de Rafael (*Die klassische Kunst,* p. 128).

> orientações se anulam], mas um estado de tensão."[16]

A definição do equilíbrio é menos evidente do que se poderia pensar, a partir do memento em que é abandonada a ideia da simples relação especular. A "simetria" era aliás considerada desagradável por alguns académicos,[17] pelas mesmas razões "naturalistas" que, como já se referiu, os levavam a proscrever um uso demasiadamente ostensivo da geometria. Já se disse em cima que, dada a natureza conservadora da composição, não é possível sem mais arregimentar conceitos de composição para a definição e diferenciação das épocas ou dos estilos. Como se disse também, pesem embora os seus propósitos periodizadores, Wölfflin não esconde que se não há raciocínio sem polarização, sem conceitos que definam com a maior exactidão possível isto ou aquilo, separando-os, a realidade tem o hábito desconcertante de preferir manifestar-se exactamente sob a forma de coisas que nem são isto nem aquilo, mas que se situam *entre* isto e aquilo e que a rede dos conceitos é larga demais para apanhar. A definição do equilíbrio e da "simetria" não foge a esta regra e é por isso que em vez de optar pela solução pueril de dizer que a arte do *Cinquecento* é equilibrada e "simétrica" enquanto que a barroca[18] é desequilibrada e "assimétrica," Wölfflin caracteriza as duas como variações no âmbito do equilíbrio, o que tem por resultado enviesar ainda mais uma definição já de si debilitada pela circunstância de que o equilíbrio, na sua acepção compensatória, não se compromete forçosamente com um significado especular:

> "Os componentes da pintura organizam-se no século XVI em função de um eixo central, ou, no caso de este não existir, no sentido de um equilíbrio perfeito das metades da imagem; este equilíbrio não é fácil de definir, mas é claramente compreensível contrastando-o com a organização bem mais livre do século XVII. É um contraste equivalente àquele que a mecânica caracterizaria com os conceitos de equilíbrio estável e lábil. As artes visuais barrocas sentem por seu lado uma profunda repugnância pelo estabelecimento de um eixo central. As simetrias puras desaparecem ou é-lhes retirada visibilidade através de alterações de equilíbrio de toda a espécie."[19]

[16] Wölfflin, *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe,* p. 154.

[17] Ver, por exemplo, Testelin, "Les *Tables de préceptes* et leurs commentaires," p. 342.

[18] Na *Arte clássica,* Wölfflin define predominantemente a arte do *Cinquecento* em relação à do *Quattrocento;* nos *Princípios fundamentais,* em relação ao Barroco (esta obra é o desenvolvimento sistemático de ideias esboçadas em *Renascença e barroco,* obra de juventude). (Em certos casos, é possível detectar na definição que Wölfflin dá da arte do *Quattrocento* termos equiparáveis àqueles com que Wölfflin caracteriza o Barroco. De acordo com isto, a diferença entre o *Quattrocento* e o Barroco é feita depender muitas vezes apenas da consciência que se tenha, ou não, de se estar a contrariar um qualquer *modus operandi* clássico. Por exemplo, na arte barroca a perspicuidade da forma é deficitária; nos "primitivos" [*sic;* os quatrocentistas] também; a ausência de claridade é deliberada num caso, no Barroco, no outro, no "primitivo," "inconsciente;" a forma é deficitária no Barroco, mas não falta nada a quem assim decide optar por uma forma deficitária; aos "primitivos," porém, *falta* realmente a consciência da plenitude da forma [*Kunstgeschichtliche Grundbegriffe,* pp. 249-250].)

[19] Wölfflin, *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe,* p. 148 (para o abandono, no século XVII, da "simetria pura" [*sic*] e da "estabilidade do equilíbrio" [*stabile Verhältnis des Gleichgewichtes*], convertido numa "labilidade do equilíbrio," ver depois a p. 150; note-se que a "organização centrada" *não* era uma opção imperativa no *Cinquecento;* "simplesmente, aparece com bastante frequência e parece ter sempre a seu favor o cunho da monumentalidade" [p. 166]).

Um enviesamento assim das definições justifica-se porque têm que lidar com uma *ordonnance* complexa dos conteúdos visuais, do "equilíbrio perfeito das metades da imagem" às "alterações de equilíbrio de toda a espécie," do equilíbrio "estável" ao "lábil," com tudo o que exista de permeio e dificilmente enquadrável com palavras, teorias ou definições. É esta nebulosa de significados que, no argumento de W. Rubin, a ideia de *relational* pretende aprisionar. Em face disto, é fácil de ver o que *non-relational* significa: é a "simetria," o *uncomposed* de Ratcliff — numa palavra, a homogeneidade. A "simetria" a que se alude assim, dotada de uma consistência liberta do enviesamento em que se envolve a definição da "simetria" clássica, é a "simetria" arcaica ou pós-clássica da arte egípcia, bizantina e românica,[20] a "simetria" que se encontra em dois pratos de balança situados à mesma altura, não porque tenham pesos iguais, mas porque jamais serviram para pesar seja o que for, por serem indiferentes àquilo que *pesa,* e que pesa porque é terreno. É precisamente com um argumento do género que Ratcliff justifica o uso que Blake teria dado à "simetria," que era uma porta aberta para aquilo que *transcende* as limitações terrenas; daí ligá-la ao infinito,[21] como se disse em cima.

Stella, que terá proposto a noção de *non-relational,* não prescinde porém do conceito de composição para descrever aquilo que faz. Mas outros artistas seus contemporâneos, "tais como LeWitt, Andre e Judd," optaram por "sistemas modulares e seriais," *em alternativa à composição,* "como métodos mais apropriados de inteligibilidade estrutural."[22] Para Judd, a composição, "a relação formal entre partes discretas," era um problema, aliás de natureza especificamente pictórica, e tinha que ser descartada (e a própria pintura com ela).[23] Mas não é despiciendo que tais posições anticompositivas possam ser tratadas em livros que lhes dedicam secções com títulos como o do segundo capítulo do livro de Colpitt: *Questões internas: composição.* De facto, saber se em relação a determinado universo de obras, contemporâneas ou não, faz ou não sentido falar de composição é mais uma questão de palavra do que outra coisa qualquer. Se não há nada neste mundo que não seja composto, da composição atómica e molecular da matéria à distribuição das galáxias e dos *clusters* de galáxias, só razões muito especiais, e se calhar demasiadamente labirínticas para serem convincentes, poderiam fundar a argumentação de quem considerasse imprescindível fazer da composição qualquer coisa de descartável. É indiscutível que uma instalação minimalista ou um *readymade* são diferente de uma pintura de Poussin. Mas a partir do momento em que (no mundo em que vivemos) lidar com coisas significa lidar fatalmente com partes, sejam elas quais foram, das caixas minimalistas aos israelitas que colhem o maná no deserto, e que a pintura de Poussin amalha com a *ordonnance* que se sabe, passando pela relação que o *readymade,* como parte do campo visual, tenha com o fundo em que se encontra (relação que reclama uma decisão que não será tão estranha à aplicação de critérios compositivos como à primeira vista poderia parecer), e também a partir do momento em que se use a palavra *composição* no sentido literal e pragmático de um simples *pôr-em-conjunto,*[24] então só razões de ordem muito especial é que podem real-

[20] Ver W. Rubin, *Frank Stella,* p. 22.
[21] Ver "The People's Bard," p. 121.
[22] Ver Colpitt, *Minimal Art,* p. 58.
[23] Ver, por exemplo, Reeve, "Cold Metal," pp. 488-490.
[24] Ver Dow, *Composition,* p. 63.

mente justificar o esforço de encontrar uma palavra nova (como a "construção" de que fala Nakov), cuja função será redundante, ou, numa alternativa "negativista," justificar a insistência em prefixar a palavra velha com um *anti* (como o faz Bois no seu ensaio sobre Ellsworth Kelly). Embora discutíveis, essas razões têm toda a legitimidade. É claro que quem parta do princípio de que ao falar-se de composição se fica obrigado a falar de composição clássica, de uma composição baseada na *ordonnance* (o que parece fazer Bois ou Ratcliff), então é indiscutível que onde quer que a composição clássica seja relativizada, afrontada, desautorizada, ridicularizada ou "negativizada" (passe a expressão) — numa palavra, onde quer que não haja a *ordonnance* da composição clássica, mas apenas uma simples justaposição, adição de unidades, ou mesmo a *posição* de um *readymade* — deparamos com qualquer coisa pura e simplesmente destituída de composição. Mas há mais princípios de onde se pode partir para declarar a composição inexistente.

Entender a composição como um simples "pôr-em-conjunto" pressupõe uma posição "objectivista." Quer dizer: em circunstâncias, como as nossas, em que confrontar o mundo significa forçosamente lidar com partes, o maior ou menor grau de coesão (ou de dissolução) que exibam é um dado objectivo, independentemente de a existência deste dado pressupor ou não a intenção prévia de lhe dar existência. É neste sentido que se justifica falar de composições moleculares ou galácticas. A partir do momento em que se dispensem explicações teológicas da realidade (aliás legítimas), como acontece na ciência, parece não haver alternativa a admitir que a origem remota dos agregados moleculares ou galácticos que conhecemos tenha sido obra do acaso. Por outras palavras, não houve qualquer *intenção* de os construir. Outro tanto não sucede com os artefactos humanos, que pressupõem sempre uma intenção. Mas tanto os artefactos humanos como os agregados moleculares ou galácticos, diferenças de intenção à parte, são compostos. A composição é aqui entendida como realidade objectiva, independentemente de ter sido objecto de decisões. Mas é-se livre de adoptar uma posição "subjectivista" sobre o assunto. Nesse caso, dever-se-ia considerar mais processos do que resultados. Isto é, independentemente do aspecto de uma coisa, que, repita-se, só muito excepcionalmente não será composta, poderá considerar-se imprescindível determinar se essa coisa foi ou não pretendida, e partir do princípio de que *não há composição sem intenção, escolha ou opção* — numa palavra, sem um sujeito que escolha e opte. Desta maneira, um objecto cuja existência fosse acidental não seria composto (independentemente de a sua realidade objectiva ser impensável sem partes postas-em-conjunto). Esta é posição de Bois (que obviamente incide apenas no domínio dos artefactos artísticos). Para ele, composição é pura e simplesmente escolha.[25] O resultado disto é que *deixa de haver composição* numa obra cuja realização não tenha sido sujeita ao arbítrio de quem a fez. O ensaio de Bois sobre Ellsworth Kelly não tem outro propósito senão relevar aquilo que há nele de "anti-subjectivista,"[26] por a sua obra ter dispensado opções.

Neste momento corre-se o risco de se embrulhar o argumento aqui apresentado. É necessário um esclarecimento. Disse-se que Bois pretende relevar o "anti-subjectivismo" de Kelly, mas não sem que antes se dissesse que a sua posição sobre a composição é "subjectivista." Isto parece contraditório. Que um "subjectivista" louve o "anti-

[25] Ver "Ellsworth Kelly," p. 16 (por exemplo).
[26] *Id.*, p. 36, nota 65.

subjectivismo" parece de facto coisa contraditória. É possível que a escolha do termo usado para caracterizar a posição de Bois, *subjectivista,* não seja das mais felizes. É provável também que Bois considere o adjectivo ofensivo, dado ser conhecido que subscreve ideias filosóficas correntes em círculos intelectuais, que julgam indispensável "desconstruir" aquilo a que chamam a "metafísica da subjectividade," assunto que este texto não tem competência nem para resumir, nem para tratar, mesmo que se justificasse fazê-lo aqui (o que não é o caso). Sendo legítimas as escolhas intelectuais de Bois, o recurso ao adjectivo *subjectivista* para caracterizar a sua posição parece não poder ser justificado de outra maneira que não seja como provocação, afronta e acinte. Mas está longe deste texto ter essas intenções pueris. Não se trata aqui de dar provas dessa forma de esperteza que nos leva a fazer coisa barata que é surpreender em alguém pechas de que nos julgássemos isentos (o que se calhar será uma fatalidade universalmente partilhada). Pelo contrário, reconhece-se sem rebuços que a escolha do adjectivo em causa não será das mais felizes, e que provavelmente haveria maneiras mais idóneas de caracterizar posições que, como a de Bois, assumem que, na ausência de escolha, deixa de haver composição. Dito isto, porém, o que conta não são as palavras, que numa esmagadora maioria dos casos não têm outro estatuto que não o famulatório, mas o que se diz com elas e é isto precisamente que este esclarecimento pretende assegurar. A posição de Bois é qualificada como "subjectivista" porque o adjectivo se acorda com o facto de para ele não haver composição sem escolha e intenção e, portanto, sem o *sujeito* da escolha e da intenção. Para Bois o que conta são processos, não resultados. O que conta é saber-se se aquilo que se vê em determinada obra foi objecto ou não de uma escolha, independentemente de o resultado exibir *objectivamente* todas as características de um composto, de um posto-em-conjunto. Com isto, não ficamos obrigados a concluir que haja contradições em Bois, quando verificamos que aquilo que diz mais apreciar em Kelly é a sua posição *anti-subjectivista* (e, do mesmo passo, anticompositiva); ficamos obrigados, sim, a clarificar ideias sobre o uso de prefixos como *anti.* O prefixo permite caracterizar uma coisa pelo seu contrário. Isto tem os seus riscos. Neste caso, o mais importante dos riscos é deixar-se a impressão de que a realidade designada pela prefixação, e precisamente porque não pode ser designada senão através dessa muleta linguística — e não por intermédio de uma palavra própria —, não é sequer realidade e por isso não merece ser considerada. Com o *anti* nega-se; e quer a lógica que uma negação nunca tenha vida própria: uma afirmação afirma-se, mas uma negação nega a afirmação. O anti-subjectivismo que Bois diz ver em Kelly não pode deixar de carregar às costas o subjectivismo que ele próprio nega, e por isso não custa entender que a caracterização da sua posição acabe por se imobilizar no nicho que mais vantagens definidoras lhe traz, que é a subjectividade. Não há *anti* suficientemente corpulento para tapar completamente aquilo que prefixa. O *anti* é como o pássaro poisado no hipopótamo quase totalmente submerso. Como o hipopótamo, o que é negado deixa sempre pontas de fora e não há maneira de passar despercebido. Dir-se-á mesmo que a sua visibilidade fica particularmente assegurada pela existência do pássaro. Que o fardo que uma negação obriga a aguentar seja sentido como um incómodo ou, pelo contrário, como a provação sem a qual não há heroísmo, é coisa que não pode ser tratada teoricamente. É uma questão de "deontologia." Uns haverá que aceitam estoicamente a provação, outros que a considerarão escusada. A sensibilidade vanguardista, que é "negativista," tem pelo menos dado provas de que se pôde aguen-

tar o fardo ao longo de mais de um século sem grandes incómodos.

Feito este esclarecimento prossigamos. Posições como a de Bois permitem considerar anulada ou relativizada a composição de imagens como as das figuras 125 e 127, em cuja "simetria" uma concepção "objectivista" não teria quaisquer problemas em ver um exemplo *simples* de composição, de um pôr-em-conjunto (muito claramente, na figura 127, de três simples quadrados). A "simetria" pode ser *uncomposed* (como diz Ratcliff) ou escapar à "arbitrariedade da composição" (como diz Bois[27]), mas não é proibido considerá-la como uma espécie de grau zero da composição, uma opção-*default,* permanentemente disponível sempre que se considere que as formas *dentro do quadro* dispensem uma definição axial "personalizada," diferente daquela que a definição axial do próprio formato, através das suas medianas, já dá de graça, sem custos de "personalização" alguns.[28] Como já se viu, de acordo com a posição "subjectivista," a anulação da composição no exemplo da figura 125 deriva da adopção do método aleatório descrito a seu tempo. No quadro estabelecido pela decisão inicial de renunciar a decidir e que, como se viu, exigiu a Kelly a elaboração de um *modus operandi* que nada tem de aleatório (e daí a suspensão da incredulidade de que se falou ao abordar o assunto), dá-se a liberdade (se é permitida a expressão) aos rectângulos escuros de aparecerem em qualquer um dos 41 andares das 82 colunas, independentemente dos poderes de decisão do autor nominal da obra. O facto de esta "liberdade" depender da sistematização determinada pelo *modus operandi* referido pode induzir um temperamento severo a pensar que é expletiva e que, se depende do sistema, o sistema pode pelo contrário desembaraçar-se dela sem qualquer prejuízo. É isso que sucede com os "sistemas modulares e seriais" referidos em cima, adoptados por certos minimalistas e que seriam uma alternativa à composição. É óbvia a diferença que há entre estes "sistemas" e o *modus operandi* de Kelly: os "sistemas" excluem o papel que o *modus operandi* de Kelly, até aí não menos sistemático, atribui apesar de tudo ao acaso. É como se fosse o "rectangulado" de Kelly sem mais nada. Mas se a diferença é essa, o que os "sistemas" e o procedimento de Kelly têm em comum é bem mais interessante: a ideia "anti-subjectivista" de que em ambos a decisão e a escolha deixam de ter lugar e que é por isso que a composição desaparece. É neste contexto que Sol LeWitt propõe que se distinga entre *lógico* e *racional:* o "sistema" é lógico e anónimo, determina à partida, irrevogavelmente e sem apelo nem agravo, a distribuição dos conteúdos visuais, enquanto que quem quer que componha é livre de ponderar *racionalmente* o mérito, a pertinência e o "decoro" das soluções pedidas pelas encruzilhadas que o vão surpreendendo à medida que vai fazendo o que faz.[29] Se quisermos traduzir tudo isto nos termos de Alberti, dir-se-á que esta "lógica" sem razão (é o próprio LeWitt que diz que é *irracional*) é como uma "delimitação" sem "colocação." Para Alberti, como se disse na secção 5.2, não basta que o arquitecto calcule dimensões, estabeleça proporções (é esse o significado de "delimitação"); é necessário que, seguidamente, *coloque* devidamente aquilo que foi "delimitado," o que pressupõe liberdade de opção em relação ao calculado e ao medido.

Quinhentos anos depois de Alberti, não cabe aqui avaliar as razões por que al-

[27] *Id.,* p. 27 (note-se que falar de arbitrariedade é falar de arbítrio e portanto de escolha).

[28] Bois define isto como "congruência entre figura e campo em que se inscreve" ("problemática no cerne da primitiva abstracção pictórica"): ver "Ellsworth Kelly," pp. 14-17.

[29] Ver Colpitt, *Minimal Art,* p. 58 (e Bois, "Ellsworth Kelly," p. 36, nota 64).

guém possa considerar desejável renunciar à capacidade de *julgar* o resultado de cálculos resultantes de "sistemas." Fique-se só com a ideia de que, em questões de renunciar a decidir, tal como se viu com os exemplos do *modus operandi* de Kelly e dos "sistemas" minimalistas, não há diferença nenhuma entre o casual e o sistemático. No domínio das artes actualizar-se-ia também, a seu modo e à sua pequena escala, um problema que alguns especialistas formulam da seguinte maneira: *o acaso radical é pura necessidade.* Entregar-se ao acaso não é muito diferente de se entregar à Providência, como Jean Valjean a embrenhar-se no labirinto dos esgotos parisienses, "nada vendo, de nada tendo conhecimento, mergulhado no acaso, isto é, engolido pela providência."[30] O que ambas as situações, providencial e aleatória, têm em comum é que em relação aos seus resultados não é possível dizer-se outra coisa que não seja que "é assim porque é assim."[31]

Em muito do que é artisticamente aleatório é difícil saber onde acaba o acaso e começa a fatalidade, onde acaba a "liberdade" e começa a prepotência de uma razão capaz de determinar inapelavelmente a altura e as condições em que se esquece de si própria (induzindo talvez a pensar que nessa terra de ninguém impera a voz do Inconsciente e das coisas profundas[32]). O *modus operandi* de Kelly, descrito em cima, mostra claramente como o acaso é processualmente indissociável de um conjunto de instruções iniciais peremptórias. Este tipo de regulamentação processual é frequente[33] e, se calhar, mesmo indispensável. A razão é simples e já foi abordada em cima: se uma coisa é acidental, ocorre independentemente da vontade. Se assim sucede, as probabilidades de o acidental deixar testemunhos em qualquer coisa que possa ser exposta, como quadro ou objecto artístico em geral, são tão grandes ou tão poucas como as de os deixar noutro sítio qualquer. Uma carreira não pode estar à mercê de tanta incerteza. Quais a probabilidades de se fazerem regularmente exposições, e com isso assegurar a visibilidade de um nome e de uma reputação, no caso de se deixarem *mesmo* as coisas ao acaso? Provavelmente poucas. Poderia ter que passar muito tempo antes que um qualquer acidente deixasse marcas em suportes capazes de serem expostos e não na roupa, no chão, nas paredes ou noutro sítio qualquer. Nenhuma carreira, nenhum nome, nenhuma reputação poderiam alguma vez ficar dependentes de tais contingências. Não há carreiras acidentais. É preciso por isso *forçar* o acaso. Mas *forçar* o acaso é aporético. Não custa entender por isso que não se possa *querer* fazer uma obra aleatória sem pagar um preço. Esse preço manifesta-se sob a forma da adopção de uma regulamentação, que estabelece um perímetro de acção que está para o acidental como uma praça de touros está para a tourada. Antes que o touro faça o que muito bem lhe

[30] Hugo, *Les Misérables,* quinta parte, livro terceiro, capítulo um (volume III, p. 308).

[31] Ver Philonenko, *Théorie et praxis,* pp. 86-87 (e ainda *Jean-Jacques Rousseau,* volume I: *Le traité du mal,* p. 273).

[32] Arnheim conclui o capítulo de *Toward a Psychology of Art* dedicado ao acidental na arte lamentando a "rendição da iniciativa em face de poderes transcendentes, que faz as pessoas entregarem-se a deuses, fantasmas, instintos, arquétipos, ao acidente ou às matemáticas da probabilidade (...)" (p. 179). Também Wiedmann, em *Romantic Roots,* pp. 154 e 173, associa as predilecções românticas e modernas pelo *espontâneo* e pelo *natural* à resignação a uma necessidade tão prepotente como essa Razão contra a qual o Romantismo, e "ismos" modernos congéneres, se rebelaram.

[33] Por curiosidade, em *Silence,* pp. 57-62, veja-se também o conjunto de instruções posto em uso por John Cage (que era amigo de Kelly) na realização de algumas das suas obras "indeterminísticas." Os exemplos poderiam multiplicar-se.

apetecer, e que é independente da nossa vontade, são necessários constrangimentos que lhe balizam os movimentos. A regulamentação *enquadra,* é uma moldura, está no perímetro. O que se faz dentro desse perímetro, o que dentro dele aconteça, pode ser uma coisa qualquer, mas, seja ela o que for, não é feita sem a existência do perímetro, como num *cadavre exquis* cada porção é determinada pelas instruções visuais situadas nos limites da folha. Um *cadavre exquis* é no fundo um entretenimento que a razão compositiva oferece a si mesma, dando-se ao luxo de abdicar de si própria em circunstâncias por ela determinada e que correspondem exactamente ao espaço compreendido entre o "conectivo" cedido pelo desenho anterior e o conjunto de instruções que lega ao seguinte. Ora, o que está em causa com procedimentos compositivos deste tipo[34] não é tanto o facto de serem "irracionais" — não o são — mas sim de os direitos da "razão" que é a deles poderem colidir com os do olhar, que tem razões que a razão desconhece. Ao longo da história as relações entre a "régua" e o olhar nem sempre foram pacíficas; a "régua" do *modus operandi* de Kelly (ou a de quaisquer outros procedimentos que permitam a um indivíduo libertar-se da responsabilidade criadora, sob condições por esta paradoxalmente determinada) pode ser torta mas não deixa de ser uma "régua." A menos que, tal como no caso da "rectificação" referido por Arnheim na secção 11.3, se possa usar da liberdade de alterar o resultado em função dos direitos do olhar, é muito provável que fiquemos condenados a verificar uma coisa que, como a fatalidade, nada mais tem para nos dizer do que "é assim porque é assim." Resta que a questão da liberdade compositiva, incluindo a de renunciar à composição (entendida como realidade ou simplesmente como palavra), não é uma questão técnica, que possa ser tratada normativamente. Diz respeito antes a uma decisão "deontológica" e à responsabilidade criadora ou intelectual, em face das quais toda a opinião ou teoria se devem calar, impondo a si próprias a capitulação de um ponto final.

* * *

[34] Stockhausen utilizou um muito parecido para compor a sua *Klavierstück XI:* "As dezanove secções distribuem-se num suporte rígido de papel, com uma extensão suficientemente grande para impedir associações visuais espontâneas. A primeira coisa que o intérprete faz é deixar que os olhos vagueiem ao acaso pela página. A execução inicia-se quando toca o grupo a que o seu olhar se prendeu em primeiro lugar, com um andamento, uma dinâmica e um ataque da sua própria escolha, concluída a leitura do qual encontra símbolos que especificam o tempo, a dinâmica e o ataque do grupo que suceda seguidamente ir tocar (...)" (ver Maconie, *Stockhausen,* pp. 101-102). (No domínio das formas literárias, o leixa-prem serve-se de princípios compositivos que, a nível do uso dos "conectivos," não são no fundo muito diferentes.)

# APÊNDICE: APRESENTAÇÃO DA PARTE PRÁTICA

Neste apêndice é feita uma apresentação sumária da parte prática do trabalho de doutoramento. Essa parte consistiu na realização de seis pinturas. De início, não tinha sido estipulado qualquer tipo de correspondência entre as duas partes do trabalho (à parte a circunstância óbvia de terem forçosamente qualquer coisa em comum só porque são feitas pela mesma pessoa). Nem o texto anterior tinha a função de descrever ou explicar as pinturas, nem estas a de ilustrar as ideias do texto. Sucede porém que a correspondência *acabou* por surgir. É esse acordo inesperado que justifica a inclusão aqui deste apêndice.

O âmbito daquilo que se regista no disco anexo[1] é de natureza meramente *processual:* trata-se aí de registar processos e não a obra feita (que será apresentada publicamente aquando da realização da prova). Como as pinturas não foram fotografadas em condições favoráveis, nem por um profissional, não espanta que as imagens sejam apenas de qualidade sofrível. Não têm outra justificação que não seja "didáctica."

O texto que constitui este apêndice não é uma explicação ou uma reconstituição dos propósitos que nortearam a realização das seis pinturas referidas. Uma tal reconstituição está pelo menos fora das habilidades do seu autor, que — se é permitida esta confissão, talvez peremptória demais da parte de quem tão-pouco terá dotes introspectivos diferentes dos da maioria de nós — não é capaz senão de decisões *ad hoc* e pontuais em relação àquilo que faz.

Como é dito na introdução, julgo que falar de imagens não é tarefa simples, sobretudo para quem não é intérprete de profissão. Se isto me parece válido em geral, muito mais o será em relação a imagens próprias. Não se trata aqui de subscrever o sentimento, provavelmente de origem romântica, de que as palavras, ou qualquer esforço cognitivo em geral, sejam impotentes para descrever a plenitude das imagens (na realidade, o risco que se corre com as palavras não é que sejam escassas, mas, pelo contrário, que possam ser demais); antes, trata-se da convicção de que o compromisso com uma imagem é integralmente cumprido na sua realização e, consequentemente, do sentimento de que qualquer coisa que esteja para além disso (como falar daquilo que se fez) cansa e é dispensável — seria como dar pancadas a um morto, para ver se res-

[1] As várias imagens no disco aparecem apresentadas em *PowerPoint,* sistema operativo *Windows.*

suscita.

Se quem faz imagens pode ter razões para julgar dispensável ou cansativo falar delas, as imagens falam porém sempre de quem as fez, mesmo que não se queira — do seu jeito (ou falta dele), do seu "mundo" e da sua "visão" (para usar uma linguagem cara a certos modernos). Se juntarmos dois factos — o de o contexto universitário em que se efectua a realização do presente trabalho, constituído pelo texto "Medida e desmedida" e pelas seis pinturas que agora se apresentam, preferir por natureza a fala à mudez e o facto de as seis pinturas terem acabado por dar provas do mesmo género de preocupações que inervaram "Medida e desmedida" — então percebe-se que a apresentação desta pequena reflexão sobre as pinturas *tinha* que ser feita, sejam quais forem as reservas de quem as fez acerca da propriedade e do vigor da reflexão, sejam quais forem as concessões que, assim, o pudor tenha que fazer ao exibicionismo.

Disse-se que as seis pinturas que correspondem à parte prática deste trabalho *acabaram* por dar provas do mesmo género de preocupações que inervaram a parte escrita. A expressão em itálico é importante. Se é permitida esta primeira concessão do pudor ao exibicionismo, atrever-me-ei a dizer que a ideia de Montaigne do "eu não procuro, encontro" descreve bastante bem o *modus operandi* de que as pinturas são o testemunho: sem esboços preparatórios, sem orientações rigidamente predefinidas, à mercê de decisões *ad hoc,* tomadas em relação a ocorrências figurativas[2] que a simples acumulação de um número relativamente largo de iniciativas, muitas vezes desencontradas, se encarrega inesperadamente de fazer aparecer, quando se tem tempo e tinta como aliado. Com mais outra concessão, poderá aqui falar-se também de darwinismo e da ideia fundamental de que *a quantidade conta:* ou seja, tal como não há criatividade natural sem uma portentosa e "sublime" quantidade de "oferta" temporal e biológica — como se não pudesse haver uma animal bem sucedido sem que, antes, a natureza se tivesse dado ao luxo de desperdiçar um tempo imenso a fazer experiências "irresponsáveis" com muitíssimas outras criaturas deficientemente "concebidas" —, também o *modus operandi* das pinturas que agora se apresentam exigiu gastar muito tempo e muita tinta, sem se ter a certeza *antes* de que o gasto merecesse a pena. É assim que se deve entender a série de reproduções apresentadas no disco que acompanha este texto: cada uma delas corresponde a uma experiência deficiente, em cuja sucessão se poderá mesmo detectar uma espécie de "patologia" figurativa, mas sem a qual não poderia haver selecção do melhor. Dado que o registo do presente texto é forçosamente "confessional" (com todas as concessões que isso implica), o autor das pinturas não pode deixar de confessar neste momento que esta parte do seu trabalho — a de fotografar os estádios intermédios correspondentes a cada uma das reproduções — foi feita sem qualquer entusiasmo. Deixar vestígios fotográficos do *modus operandi,* do "processo," é coisa que se sentiu obrigado a fazer porque o contexto universitário em que as pinturas foram realizadas assim lho impôs. Não sinto de facto qualquer interesse por "processos," preferindo-lhes resultados. O que sucede é que a simples mostra de seis pinturas — *seis apenas* (embora de tamanho razoável) — poderia parecer irrisória, na ausência de informação suplementar sobre o facto de essa reduzida quantidade ser impensável sem um gasto considerável de tempo e de tinta, o que impunha ao autor das

[2] *Figura* (ou forma) é para entender aqui no seu sentido gestáltico — como tudo aquilo que se distingue de um fundo. Neste sentido, uma pintura abstracta de Mondrian, com os seus rectângulos ou, alternativamente, "barras" ortogonais, *é* figurativa (mas uma informalista não).

pinturas a obrigação de pôr a nu essa informação. Mas, com isso, tem a sensação de correr o risco de parecer despido.

Para tomar o fio à meada, o que quer que haja nas pinturas *acabou* por acontecer. Há duas excepções a isto, que devem ser imediatamente assinaladas. Em primeiro lugar, as dimensões dos formatos foram determinadas *logo do início,* em função de uma proporção sesquitércia, 3/4. Adoptei esta proporção, porque é do meu agrado.[3] Em segundo lugar, não se apresenta senão *um* episódio preparatório (aliás extremamente incoativo) da quinta pintura. Em qualquer circunstância, essa pintura, dado o seu tamanho, seria difícil de fotografar no espaço de recuo e com a iluminação disponíveis. Não é só por isto que esta quinta pintura se distingue das outras:

É a maior. É formada por dois painéis (cada um dos quais com um formato sesquitércio). É a única pintura que *não* tem um formato sesquitércio, mas sesquiáltero (cada um dos seus painéis, de proporção 3/4, repita-se, está colocado ao "alto," o que significa que a proporção do conjunto é 4/6, ou 2/3). Isto explica-se assim: os dois painéis que o compõem destinavam-se primitivamente a ser as *duas* últmas pinturas apresentadas. Mas como subitamente senti necessidade de fazer uma pintura maior, decidi juntar os dois painéis, fazer do seu conjunto a quinta pintura e arranjar um novo quadro para a sexta. Finalmente, das seis pinturas foi a mais rapidamente concluída; ou seja, a que foi menos "darwiniana." O que por sua vez se explica assim: feita como foi em quinto lugar e tendo as dimensões que tinha, a sua realização foi particularmente sensível à pressão dos prazos. Na altura em que a começava já dispunha de relativamente pouco tempo para me poder dar ao luxo do experimentalismo de que as outras beneficiaram (ou talvez padeceram, para quem não aprecie o resultado). Daí ter apertado logo de início o leque das opções; e porque assim andei quase sempre em linha recta, deixei de me aventurar pelos becos sem saída de que as várias reproduções das outras pinturas são o testemunho. Isto só não é *tão* válido para a sexta pintura por ela ser de menores dimensões; mas a escassa quantidade de episódios reproduzidos aqui é também prova dos constrangimentos acabados de referir.

O formato desta quinta pintura *acabou* pois por ser adoptado também; e se a sua realização andou mais em linha recta do que a das outras, isso não significa que os resultados nela patentes não tivessem *acabado* também por ocorrer, mas sim que o *modus operandi* esteve aqui sujeito a constrangimentos "racionalizadores" que minimizaram o desperdício (embora sem o anular).

É neste contexto geral, em que aquilo que se mostra é menos coisa de que se parte do que coisa a que se chega (de acordo com o "princípio" do "eu não procuro, encontro"), que se tornará no mínimo curiosa a circunstância de as pinturas terem *acabado* por exibir traços aos quais o texto "Medida e desmedida" não é alheio. A "memória descritiva" que se segue consiste no levantamento de alguns desses traços *e apenas nisso.* Não se trata portanto de assinalar *tudo* o que eventualmente seja relevante em relação à pintura, mas, repita-se, apenas alguns traços comuns. Por motivos talvez óbvios, dada a natureza das pinturas, esses traços referem-se principalmente à geometria da perspectiva central, na qual por isso mesmo o texto que se segue se vai deter.

[3] Em qualquer outra proporção parece-me haver reminiscências ou do quadrado (por exemplo, para pôr as coisas caricaturalmente, num 999/1000) ou do friso (num 1/2, ou "de oitava"), o que não é do meu agrado.

## I

A geometria usada (refiro-me aqui à perspectiva dos cenários) é "artesanal." No caso em que as pinturas tivessem sido "programadas" através de um esboço inicial (ou equivalente), o uso de um retroprojector (ou dispositivo óptico equivalente) para efeitos de alteração de escala, na passagem do esboço para o suporte definitivo, teria sido imprescindível. Mas como praticamente tudo foi decidido "a quente," as operações de desenho, em particular as de natureza geométrica, tiveram que se ajustar a uma situação peculiar: em primeiro lugar, era necessário vencer distâncias inesperadas; em segundo lugar, não era possível vencê-las usando instrumentos preparados para geometria de secretária; desta maneira, as orientações correspondentes a linhas do horizonte e de fuga foram determinadas com fios, que por vezes serviram ainda para as traçar.

## II

Na nota 72 da secção 7 (p. 214) de "Medida e desmedida" refere-se de passagem um assunto muito curioso: em primeiro lugar, a diferença entre geometria de composição[4] e geometria da perspectiva; em segundo lugar, *a eventualidade de a última poder ser estabelecida a partir da primeira.* Nas seis pinturas aqui apresentadas este último procedimento não é uma eventualidade: é sistematicamente usado. O que é que isto significa? Que linhas de fuga e pontos de fuga, em vez de serem determinados em função de um aparato de linhas de terra e de horizonte, pontos de vista e pontos de distância, geometral e quadro (tal como, por exemplo, é documentado na figura 13), são determinadas a partir de linhas compositivas, usando em proveito próprio o facto de a informação tridimensional poder ser muitas vezes *perceptivamente* credível em plano mesmo na ausência de um cálculo geométrico genuíno (circunstância que talvez possa ser interpretada como uma variante da "robustez" da perspectiva de que falam certos psicólogos).

Por exemplo, na sexta pintura, a linha do horizonte e o ponto de fuga (aproximadamente reconstituíveis a partir do paralelepípedo em primeiro plano) são definidos a partir de duas linhas douradas. A figura 140 ilustra em abstracto o processo: o ponto de fuga situa-se na intersecção das duas linhas vermelhas douradas, a linha do horizonte é a linha vermelha horizontal. Saliente-se que *o esquema da figura é definido em abstracto.* Isto significa pelo menos duas coisas: em primeiro lugar, já que o esquema descreve um procedimento não usado apenas na sexta pintura, a quantidade de cálculos dourados[5] (traçados a verde para o lado menor e a azul para o maior) pode ser mais do que dois; por exemplo, algumas vezes obteve-se a secção dourada daquilo que corresponde no esquema ao segmento [AB] (ele próprio já determinado "douradamente," como se viu), colocando aí o ponto de fuga (note-se que isto é uma versão "laica," digamos assim, de um procedimento usado, a acreditar em Bouleau, por Mondrian,

[4] A geometria "de superfície" de que fala Elkins em "The Case Against Surface Geometry."
[5] Assinalados a verde no esquema. Ver a explicação na figura 22.

cujo *Broadway Boogie-Woogie* se basearia num cálculo de secções douradas sucessivas). Em segundo lugar, não documenta *operações geométricas efectivas:* quer dizer, dado o tamanho em que o traçado era para ser aplicado, deu muitas vezes mais jeito um cálculo aritmético do que geométrico (por exemplo, no caso da linha vermelha horizontal do esquema, multiplicava-se a altura do quadro por 0,618).

## III

Ter mencionado o uso da secção dourada poderá dar origem a alguma perplexidade, dado aquilo que sobre a "aureofilia" se diz em "Medida e desmedida." Mas "aureofilia" *não* é exactamente igual a proporção dourada. A "aureofilia" é um estado de espírito mais ou menos partilhável, cujos excessos são efectivamente criticados em "Medida e desmedida," e que obviamente não dispensa a proporção dourada, *mas que, inversamente, pode ser dispensada por esta.* Numa palavra, pode apreciar-se a proporção dourada sem se ser "aureófilo." É o que se passa comigo: *aprecio-a.* Dado o carácter "confessional" do presente texto, seja-me pois permitido expor aqui as *minhas* ideias sobre a proporção dourada.

Esta confidência não poderia iniciar-se sem se referir uma experiência célebre feita por Fechner no século XIX sobre a proporção dourada. Intrigado com os entusiasmos "aureófilos" que por essa altura despontavam, Fechner decide verificar se a proporção dourada poderia reivindicar um qualquer estatuto perceptivo modelar. Dos testes laboratoriais encenados por Fechner, com cujos pormenores é escusado demorar-nos,[6] retenhamos as conclusões: a secção dourada *não* parecia merecer qualquer apreciação especial, o rectângulo dourado, esse, *sim.* (Constrói-se um rectângulo dourado usando como lados os comprimentos correspondentes a [CA] e [AB] na figura 140.) Como se pode verificar, há aqui uma situação psicológica peculiar: uma mesma proporção dá origem a duas realidades perceptivas diferentemente apreciáveis. Os inquiridos nas experiências de Fechner *gostavam* do rectângulo dourado, mas não especialmente da forma de "assimetria"[7] criada pela secção (ou seja, o ponto *A* na figura 140, na sua relação com *C* e *B*). Mas Fechner não se fica por aqui. Posteriormente, em vários museus, faz um estudo de proporções de formatos. Medindo um conjunto considerado relevante de quadros, chega à conclusão que, estatisticamente, longe de preferir o rectângulo dourado, a maior parte dos autores das pinturas medidas (portanto, os "profissionais") preferia o formato "de quarta" para uma posição "ao baixo" e um "de terceira" (5/4) para uma posição "ao alto" (havia portanto uma diferença de apreciação entre os inquiridos e os "profissionais" quanto aos méritos relativos do rectângulo dourado). Terminemos aqui este relato das experiências de Fechner (aliás discutíveis)

[6] Neveux descreve as experiências de Fechner em "Radiographie," pp. 33-36. Note-se que Fechner era apologista de uma ciência estética elaborada "de baixo para cima" (*Ästhetik von unten*): sem desautorizar a especulação filosófica, pretendia fundá-la num estudo experimental de realidades perceptivas, e é no quadro desse sentimento "empirista" que faz as suas experiências sobre a proporção dourada (ver Allesch, *Geschichte der psychologischen Ästhetik,* pp. 303 e 352).

[7] A palavra está aqui usada na sua acepção corrente (e não como sinónimo de incomensurabilidade). Tal como já se disse ao longo das secções anteriores, as aspas servirão para assinalar o facto.

para se iniciar finalmente a confidência.

Pela minha parte, aprecio a secção dourada, mas não o rectângulo dourado; por outras palavras, aprecio a "assimetria" criada pela secção, mas não o facto de ser oblongo demais o rectângulo cujos lados são os dois segmentos desiguais resultantes da divisão dourada de um comprimento; ou ainda, não partilho o sentimento dos inquiridos de Fechner nem sobre a secção dourada, nem sobre o rectângulo dourado. Este sentimento não é todavia o de alguém que tenha um compromisso "racionalista" com a geometria (seja ela qual for), mas simplesmente "pragmático." Quero dizer com isto que jamais me passaria pela cabeça pensar que a proporção dourado fosse aquilo que de mais valioso existe na arte e no mundo ou a minha mais preciosa ferramenta. Há aqui duas coisas a considerar:

Primeira coisa: não é tanto a secção dourada que para mim tem valor como a "assimetria." Ou seja, por razões de natureza psicológica, que seguramente não me competirá desvendar (e se se conceder que merecessem ser desvendadas), aprecio composições "assimétricas." Só em condições excepcionais seria capaz de fazer coincidir um ponto de fuga com o centro geométrico de um quadro. Uma vez admitido isto, do que se trata então é de visualizar essa "assimetria," e sucede que desta visualização a secção dourada encarrega-se bastante bem — ou, para dizer tudo mais pragmaticamente: *dá muito jeito.*

Esta questão do "dar jeito" leva-nos à segunda coisa, bem mais fundamental. Se há aqui apenas um compromisso pragmático com a geometria, *por que não renunciar a ela pura e simplesmente* e determinar a "assimetria" ao acaso ou "a olho"? Responder a isto significa reverter a um dos assuntos basilares de "Medida e desmedida:" os constrangimentos operativos indissociáveis de uma "navegação" em tamanhos consideráveis. Como é fácil de ver, numa pintura, uma "assimetria" é sempre determinada em função dos limites do formato. Num pequeno tamanho, a observação do que se passa dentro desses limites, e onde se localiza a "assimetria," não é incompatível com a observação quase que simultânea dos próprios limites; mas em tamanhos maiores essa simultaneidade deixa de ocorrer. E aqui, das duas uma: ou se anda para trás e para a frente a controlar os resultados, no caso de se optar por um cálculo "a olho" (o que é cansativo, principalmente quando tem que se descer ou subir um escadote e o afastar para se confirmar o que se está a fazer), ou então recorre-se a uma qualquer técnica *readymade,* cujo eficácia minimize os custos de deliberação que, na situação anterior, dão origem ao dito desperdício ambulatório.

Na expressão "técnica *readymade,*" aparecida em cima, não pode passar despercebida uma certa reminiscência do conceito de "lógico" proposto por Sol LeWitt e citado na p. 314 de "Medida e desmedida." Para LeWitt, a "lógica" é impessoal e manda imperiosamente na composição: dispensa realmente a deliberação (que, recorde-se, é para LeWitt "racional"). No meu caso, entendo também que a vantagem de um qualquer dispositivo geométrico é a sua impessoalidade e pensar por nós. Mas, ainda no meu caso, isto corresponde apenas a um momento da localização da "assimetria." Se por acaso a "assimetria" definida pelo dispositivo geométrico ficar mal (esta "patologia" é intratável teoricamente), então é a própria "lógica" que merece ficar exposta às penalizações de uma deliberação "racional," que tem poderes proscritores. Um compromisso pragmático com qualquer ferramenta significa que somos nós que mandamos na "lógica," não a "lógica" que manda em nós.

Falta ainda tratar aqui uma coisa. Como tentei defender, parece-me haver vantagens no uso (momentâneo) de uma técnica (ou "lógica") *readymade.* O uso de uma técnica aleatória (como aquela que Ellsworth Kelly usa para a realização de *Rio Sena,* descrita nas pp. 294-295 de "Medida e desmedida") caberia num repertório de tais técnicas? *É evidente que sim.* Mas há um problema. Uma ideia sustentada em "Medida e desmedida" é que se o acaso é gratuito, e com igual indiferença oferece sucesso e infortúnio, *forçar o acaso custa:* é preciso pagá-lo a bom preço, sob a forma de um conjunto de prescrições processuais mais ou menos apertadas. Ora, como em meu entender o compromisso com uma qualquer técnica *readymade* (aleatória ou não) é pragmático, como precisamente por isso não se trata de transformar o acaso num novo ídolo, ao qual se devem tributo e sacrifício, não pode deixar de contar na aceitação de um procedimento aleatório a eventualidade *de poder ser menos expedito do que qualquer dispositivo geométrico.* Ora, sucede em relação a isto uma coisa: não é para mim evidente que se perca mais tempo a usar o *readymade* da geometria, só porque é "científico" e "racional" e envolver o cálculo que envolve, do que outro qualquer. *Para mim,* a geometria está mais à mão, mais a jeito, do que outra coisa qualquer. É por isso — mas também *apenas* por isso — que prefiro uma secção dourada a servir-me de um jogo de dados para determinar "assimetrias." (Inversamente, não se nega a Kelly o direito de ter considerado mais apropriado do que outro qualquer o processo por ele encenado para compor *Rio Sena.*)

## IV

Voltemos aos assunto da perspectiva, ou, se se quiser, dos procedimentos "artesanais" de perspectiva empregues. Em geral, uma das coisas de resolução mais complicada é a perspectiva das linhas paralelas à linha de terra, que regula a diminuição progressiva dos intervalos entre as linhas horizontais do caso ilustrado na figura 12 de "Medida e desmedida." Como aí se escreve, a resolução desse problema é relativamente tardia. O esquema da figura 13 fornece a solução albertiana. No cenário arquitectónico da terceira pintura mostrada no disco há, à direita, uma série de pilastras, cuja projecção exige a resolução do mesmo problema: a construção de cada uma delas é feita a partir da respectiva planta, marcada no chão como se fosse uma das quadrículas do esquema da figura 12. E a questão é a mesma: como regular a diminuição dos intervalos projectivos situados entre as pilastras? Pela solução albertiana? A solução albertiana seria sem dúvida a mais "elegante," como dizem os cientistas, mas mesmo um leigo compreenderá que transpor a construção do esquema da figura 13 para um formato com 2,25 metros de altura por 3 metros de comprimento não será uma coisa muito cómoda. O que se acabou de dizer é um exagero, justificado apenas pela necessidade de exposição do argumento: provavelmente ninguém faria uma transposição dessas, tal qual. Provavelmente, poder-se-ia fazer uma de duas coisas:

Ou ampliar de um esquema prévio, feito com geometria de secretária, *apenas* a parte do esquema da figura 13 onde se encontra projectado o chão (ou seja, o conjunto de linhas encerradas pelo triângulo *A, B* e *F* ). Esta solução seria aqui impossível: como disse no início deste texto, nenhuma das pinturas mostradas beneficiou de um plano prévio.

Alternativamente (e também talvez mais verosimilmente), usando-se a técnica dos pontos "de distância." Como seria aqui despropositado levar o argumento para um patamar de definição técnica pormenorizada, detenhamo-nos numa descrição sumária daquilo que é essencial para o desenvolvimento posterior do argumento. Os pontos "de distância" são o ponto de fuga de todas as linhas horizontais que façam um ângulo de 45º com a linha de terra. Veja-se a figura 141, onde se apresenta a perspectiva de um chão. Tal como na figura 140, a perspectiva está projectada num quadro de formato sesquitércio e com uma secção dourada (a azul, resultante do cálculo visualizado através das linhas verdes) a servir de linha de horizonte. O ponto de fuga é o ponto de encontro das linhas vermelhas, *F*. Como se pode verificar, para se fazer a perspectiva das linhas paralelas à linha de terra (a negro) não foi necessário o aparato linear da figura 13: *bastou desenhar as linhas oblíquas negras e seguidamente desenhar paralelas ao lado de baixo do quadro passando pelos pontos de intersecção dessas linhas com o feixe de linhas vermelhas.* Isto não é uma solução alternativa à de Alberti. São duas maneiras diferentes, mas compatíveis, de resolver o mesmo problema. A compatibilidade confirma aliás a validade dos dois processos e as linhas oblíquas (que, repita-se fazem um ângulo de 45º com a linha de terra, ou limite inferior do quadro) poderiam sem custo ser desenhadas no esquema da figura 13 com idêntico resultado. Seja como for, para desenhar as oblíquas, é necessário determinar o respectivo ponto de fuga, na linha do horizonte. No esquema da figura 13 isso não é necessário, porque basta unir os vértices das quadrículas para ter as linhas (pelos vértices de uma quadrícula passam as suas diagonais, que obviamente fazem ângulos de 45º com os seus lados; se prolongarmos essas diagonais para a linha de horizonte ou para a linha de terra temos as linhas oblíquas inteiras e com a certeza de que não atravessam o quadriculado senão pelos vértices de cada uma das quadrículas). Mas na figura 141 o quadriculado ainda *não* existe e não pode portanto ajudar. Por outras palavras, não é possível desenhar as oblíquas a negro sem determinar mesmo os seus pontos de fuga. Como é que isso se faz então? É simples (embora não caiba aqui apresentar a explicação geométrica do fenómeno): no caso específico na figura 141, a distância entre os pontos de fuga, $D_1$ e $D_2$, e o ponto de encontro das linhas vermelhas, *F,* é igual a [VA], correspondente à distância do ponto de vista, *V* (igualmente marcado na figura 13), ao quadro.

Como se disse, o argumento não pode aqui merecer um tratamento técnico exaustivo. Mas note-se o seguinte: *[VA] é igual a metade do comprimento do quadro.* Coincidência? A distância do ponto de vista tem que ser essa, ou podia ser outra qualquer? *Em princípio tem que ser.* Porquê? Porque de outra maneira assistiríamos a duas coisas: ao aparecimento de um fenómeno óptico desagradável, as *deformações laterais,* no caso de a distância ser menor, ou à situação operativamente desconfortável de os pontos "de distância" sairem para fora dos limites do quadro, no caso de [VA] ser maior. Expliquemos isto rapidissimamente.

Veja-se na figura 141 o pormenor de desenho à direita, ligado aos pontos *B* e *C:* esses pontos e o quadriculado a que dão origem situam-se fora dos limites do quadro porque [AB] e [AC] são maiores do que [VA]. Mas independentemente da geometria, atente-se na *qualidade perceptiva* sobretudo das quadrículas que partem de B e de C: são polígonos irregulares que correspondem a uma *deformação grotesca dos quadrados de que são a projecção. Parecem* maiores em profundidade do que em largura, o que é absurdo — a perspectiva de um quadrado, pesem embora todas as deformações

inerentes à projecção, deve manter a qualidade *perceptiva* fundamental do quadrado, que é a igualdade dos lados. Na figura 141 não custa nem ver (muito menos medir!) que [CE], por exemplo, é maior do que o segmento que corresponde a isso a partir de *A*. Mas isto é contra-intuitivo: a suceder alguma coisa do género, então [CE] tinha que ser *mais pequeno,* porque está *mais longe* do observador do que a quadrícula que tem por vértice *A,* e é um dado intuitivo fundamental que o tamanho varia na razão inversa da distância.[8]

Na realidade não é preciso chegarmos a *B* e *C* para a deformação começar a surgir. Digamos que é inerente à própria geometria da projecção, embora as consequências perceptivas disso só se façam sentir na periferia. Na figura 142 há uma ampliação da primeira fiada de quadrículas do chão na figura 141. É fácil de ver, mesmo sem medir, que as oblíquas vermelhas compreendidas entre as horizontais negras aumentam de tamanho do centro para a periferia; por outras palavras, [AB]<[CD] e [CD]<[EF] (o que, repita-se, é absurdo, dado que se [EF] está mais longe de *V* do que [AB], então deveria ser menor do que [AB]). Mas só a partir de determinada altura é que esta gradual diferenciação puramente métrica transpõe o limiar perceptivo a partir do qual passa a ser sentida como ofensa óptica.

As deformações laterais, no sentido em que essa ofensa deriva de um uso irrepreensível da geometria, constituem um dos casos mais flagrantes dessa espécie de delito visual de que certa sensibilidade romântica e moderna precisa para poder confirmar o seu cepticismo relativamente às ambições da "racionalidade." Sucede porém que o delito pode antes ser testemunho da actualização, no domínio da perspectiva, de um problema da mesma família daquele a que Alberti se referia quando distinguia entre "delimitação" e "colocação."[9] O problema, recorde-se, foi frequentemente referido em "Medida e desmedida." Para resumir a questão, Alberti diz que não basta saber calcular — *é preciso calcular com juízo. Mutatis mutandis,* no domínio da perspectiva não basta usar irrepreensivelmente a técnica — *é preciso encená-la com juízo.* O que isto significa é que quem projecta não pode à partida deixar de deliberar sobre as condições da observação, para evitar ofensas ópticas indesejáveis. De facto, essa mesma "racionalidade," zurzida por certos românticos e modernos, não teria quaisquer dificuldades em provar que o fenómeno das deformações laterais é tanto mais evitável quanto maior for [VA]. Com o ponto de vista mais longe, como se pode comprovar na figura 143, as oblíquas negras "baixam," intersectando o feixe de linhas vermelhas de tal modo que, perto dos limites do quadro, as quadrículas continuam a *parecer* quadrados (na figura 144 há uma ampliação do esquema anterior, onde se retém apenas o quadriculado, para facilitar a observação).

Mas, assim, *os pontos "de distância" passam a situar-se fora dos limites do quadro,* o que, se não impossibilita a construção, a sujeita a constrangimentos operativos incómodos.

Terminemos aqui a descrição deste recanto da geometria da perspectiva. Só se expõe ao Cila e Caríbdis da técnica quem a queira usar irrepreensivelmente. Mas quem

[8] Dos livros incluídos na bibliografia, ver sobre este assunto Panofsky, *La perspective comme forme symbolique,* parte I (pp. 45-48), Kubovy, *The Psychology of Perspective,* capítulo sétimo, Gombrich, *Art and Illusion,* pp. 215-216, White, *Naissance et Renaissance,* capítulo XIV (pp. 227-228), Kemp, *The Science of Art,* p. 247, Elkins, *The Poetics of Perspective,* pp. 69-70, Field, *The Invention of Infinity,* pp. 93-96 e Andrews, *Story and Space,* pp. 40-44.

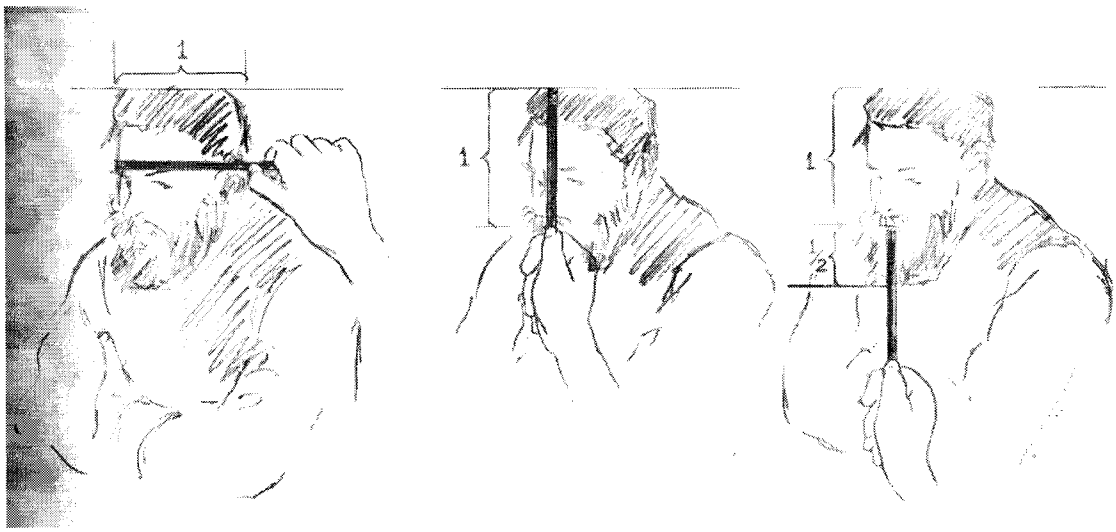
[9] Ver pp. 85-86.

a use pragmaticamente pode permitir-se certas licenças. Foi assim que as pilastras da terceira pintura foram projectadas. Assim como? Recorrendo a um método arcaico, anterior à formulação albertiana da perspectiva central. Como se disse em "Medida e desmedida," antes de Alberti, a diminuição progressiva em profundidade das paralelas à linha de terra era muitas vezes calculada através de uma regra aritmética extrínseca.[10] Mas havia um outro método, igualmente arcaico, e que foi o adoptado para o desenho das pilastras. Kemp chama-lhe um método de *"workshop,"* frequente no *Trecento.*[11] Consiste em fazer exactamente tudo aquilo que os esquemas apresentados mostram, mas com a particularidade de as oblíquas negras terem um tratamento especial. Na terceira pintura, uma vez desenhado o correspondente ao feixe de linhas vermelhas nos esquemas (o que é uma tarefa simples), o correspondente às oblíquas negras nos mesmos esquemas é desenhado "a olho," sem ter que se estipular ponto de vista ou pontos "de distância." O desenho posterior da projecção das paralelas à linha de terra é feita como nos esquemas, através daquilo que, na pintura, corresponde à intersecção das oblíquas negras com as linhas vermelhas. O procedimento é indiscutivelmente artesanal, mas tem a vantagem de encerrar as decisões operativas dentro dos limites do quadro; mais importante ainda, esse carácter não é incompatível com a credibilidade óptica, desde que o ângulo das oblíquas com a linha de terra (ou limite inferior do quadro) seja suficientemente pequeno para evitar as deformações laterais. (Ao contrário, em certas pinturas do *Trecento* as oblíquas "sobem" muito, o que, tivesse-se na altura a possibilidade de formular o problema de um modo científico, corresponderia a uma distância muita curta entre ponto de vista e quadro.)

* * *

[10] Ver p. 64.
[11] Ver *The Science of Art,* por exemplo pp. 22, 41 e 66.

# ILUSTRAÇÕES




Retirado de Edwards, *Drawing on the Artist Within,* p. 197

*Figura 1*

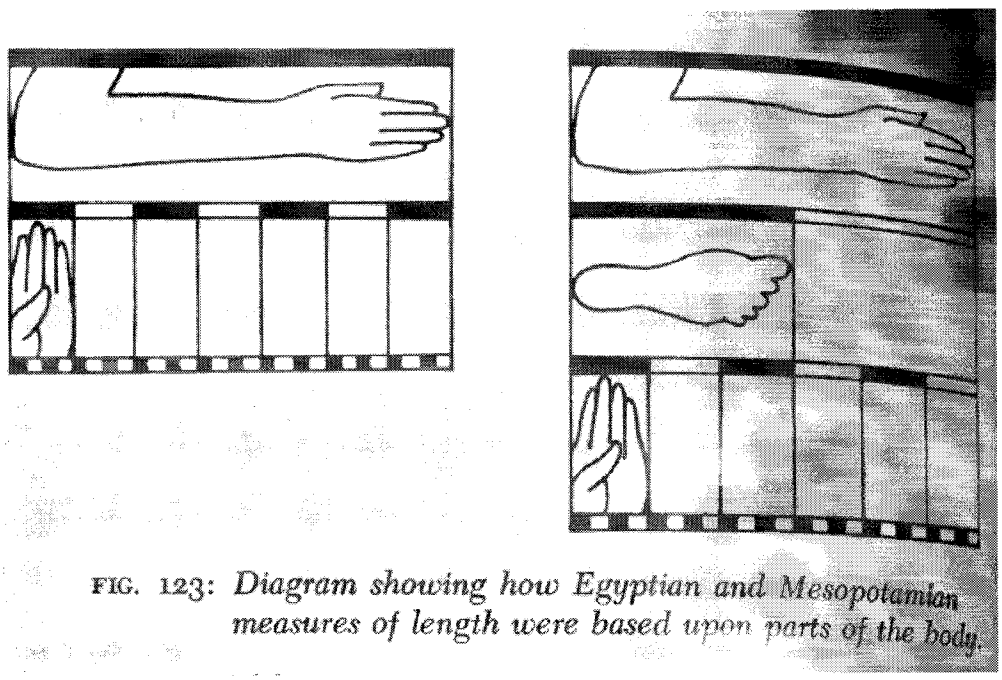
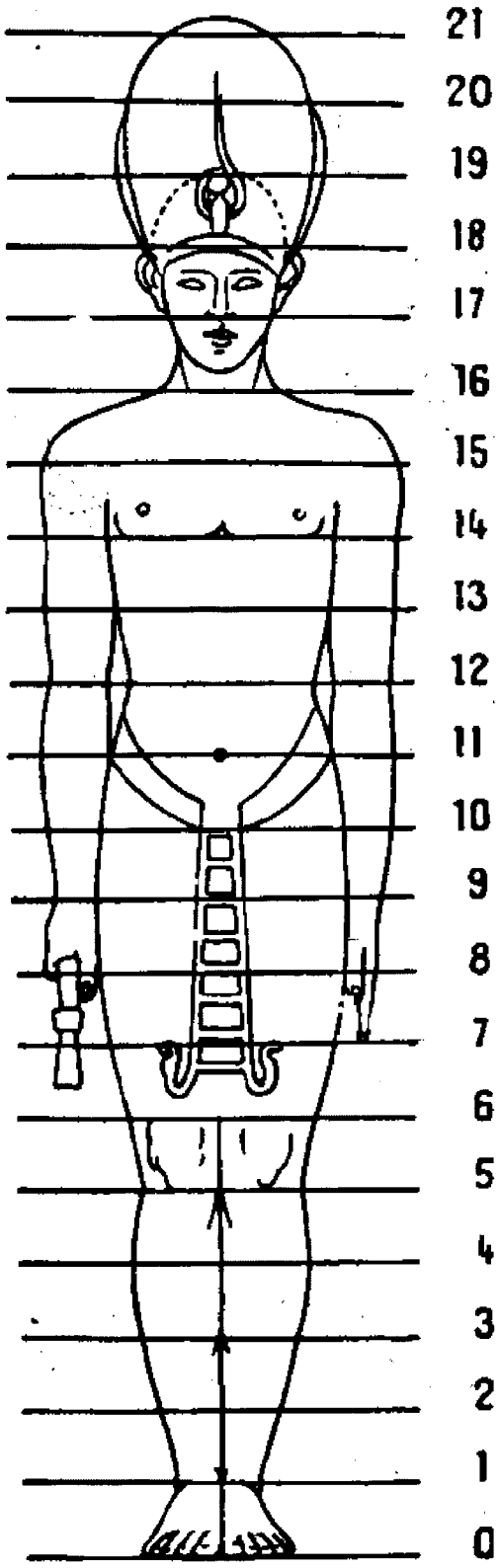


FIG. 123: *Diagram showing how Egyptian and Mesopotamian measures of length were based upon parts of the body.*

Retirado de Hodges, *Technology in the Ancient World,* p. 130

*Figura 2*




Retirado de Moreaux, *Anatomie artistique,* p. 372

*Figura 3*

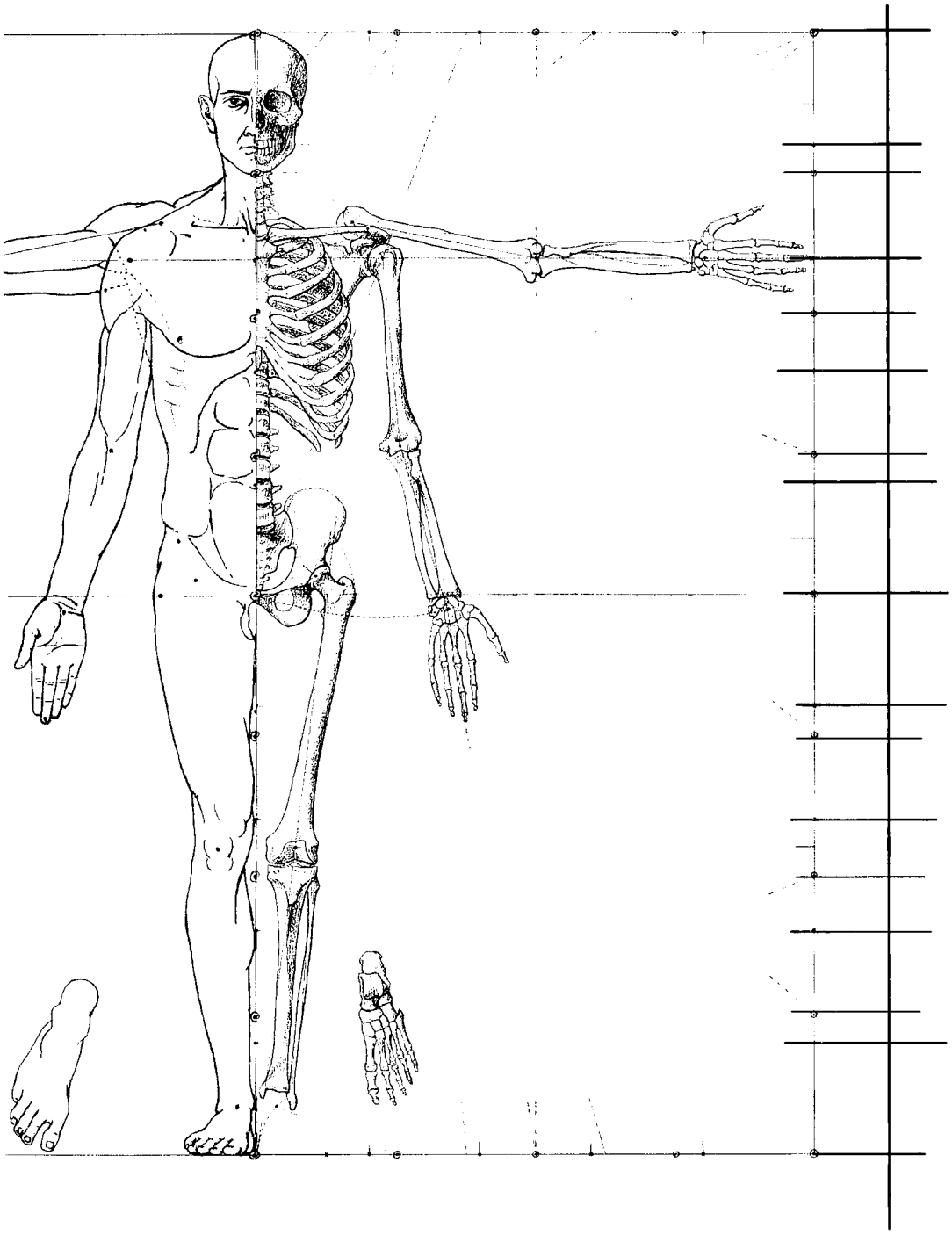
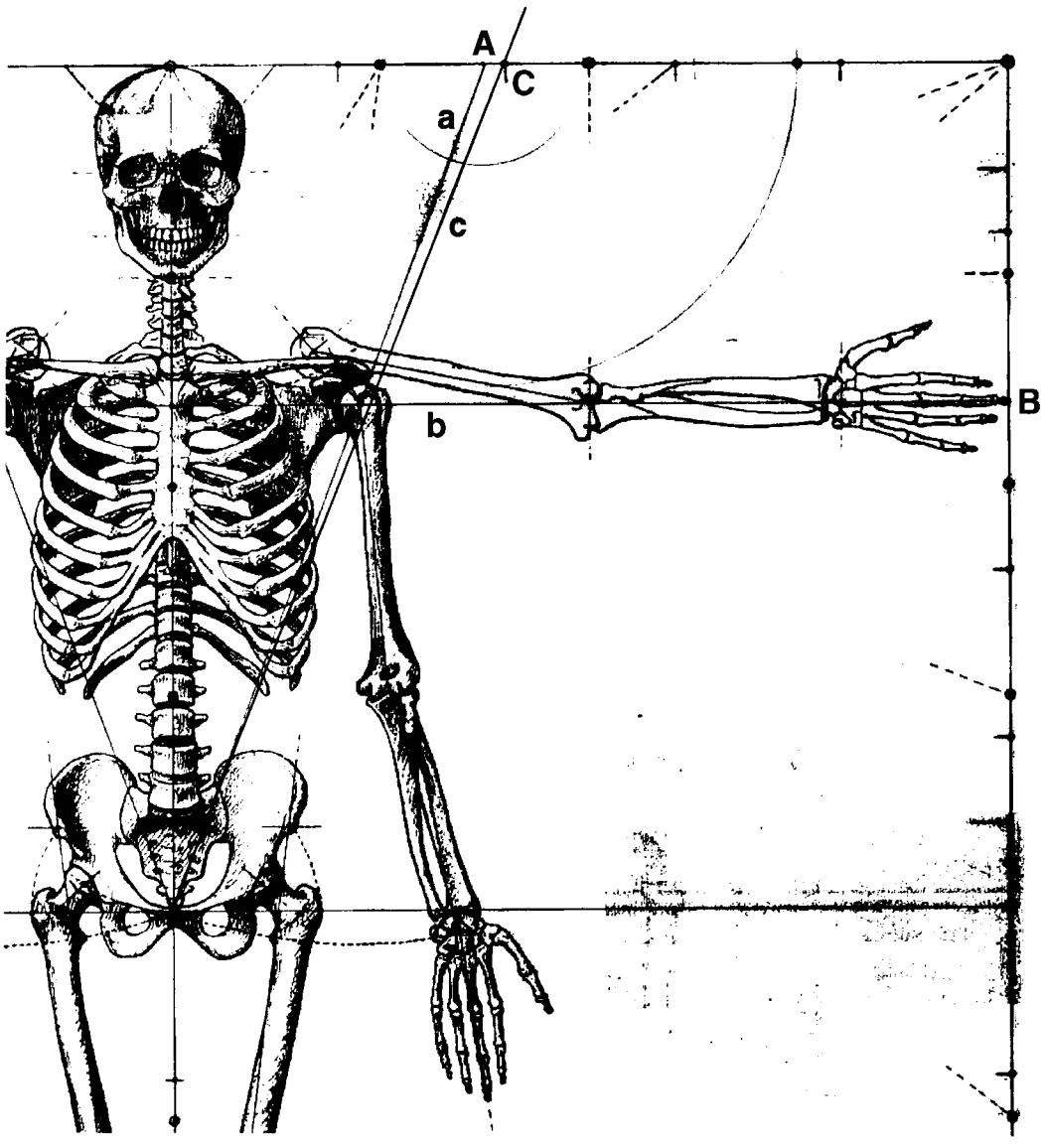


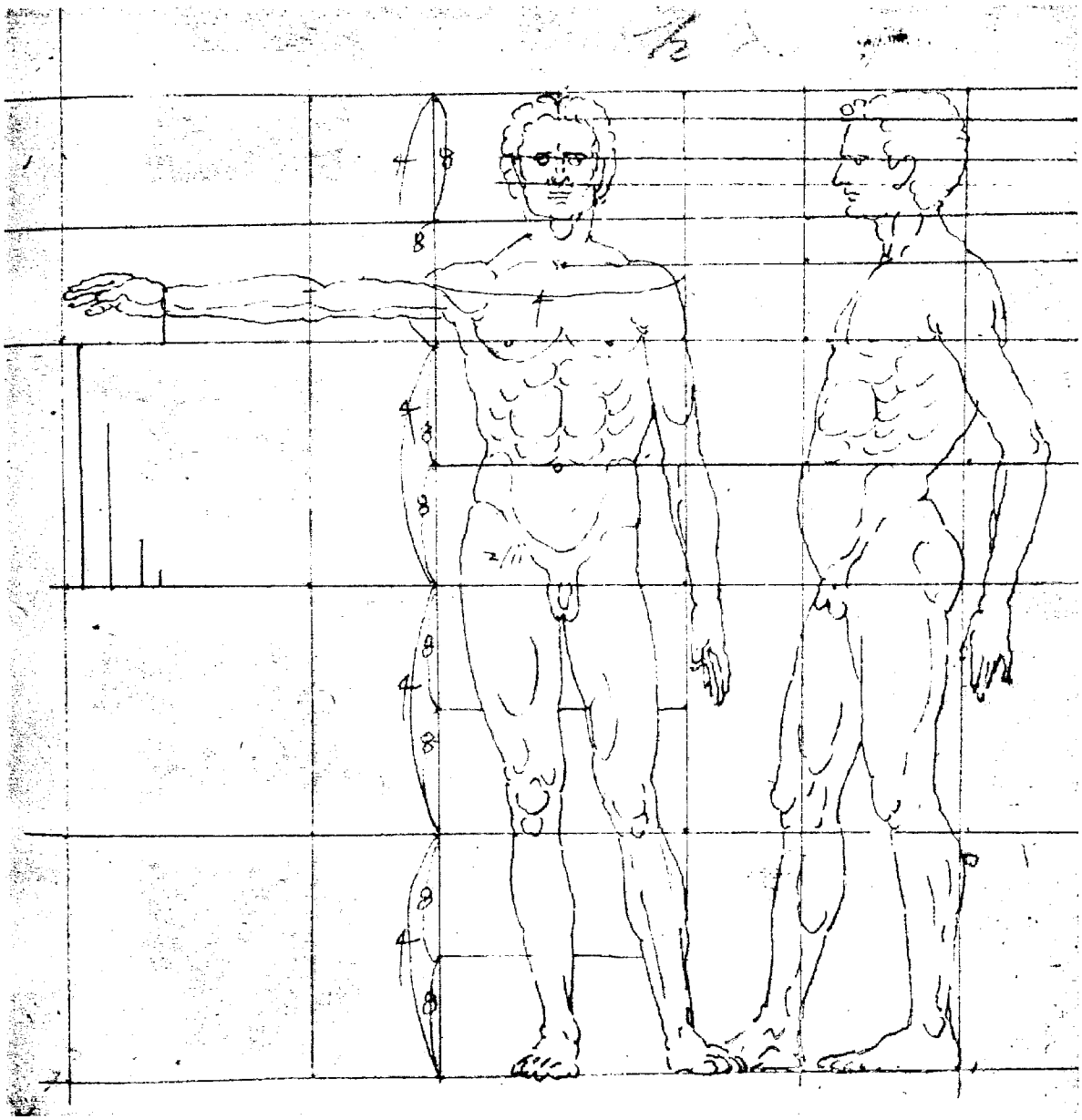
Imagem compósita baseada nas estampas I e XLVII da *Anatomia artística* de Eduardo Tavares (pp. 111 e 158). Na escala à direita, as linhas vermelhas correspondem às divisões em décimos, as verdes às divisões em oitavos; a linha azul assinala a zona em que oitavos e décimos coincidem (nos 4/8 e 5/10, ou seja, 1/2).

*Figura 4*




Retirado de Eduardo Tavares, *Anatomia artística,* estampa 1, p. 111

*Figura 5*



Retirado de Strauss (coord.), *The Human Figure by Albrecht Dürer*, p. 55

*Figura 6*

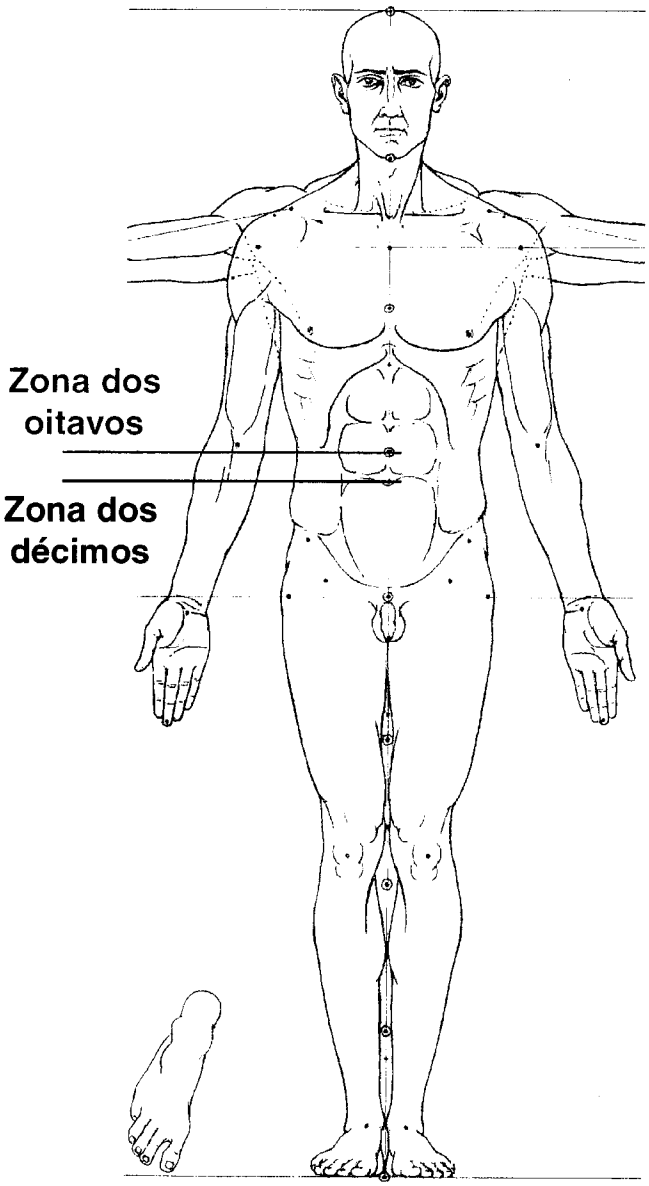



*Figura 7*

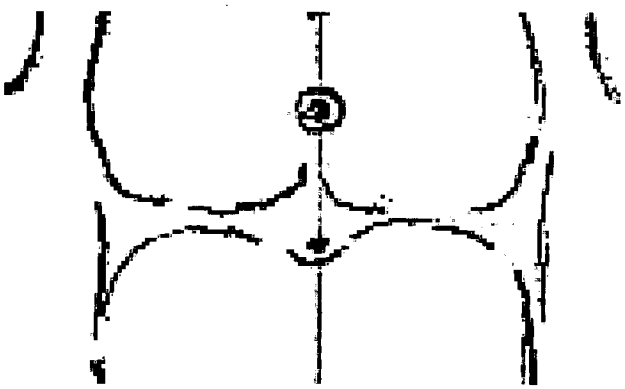
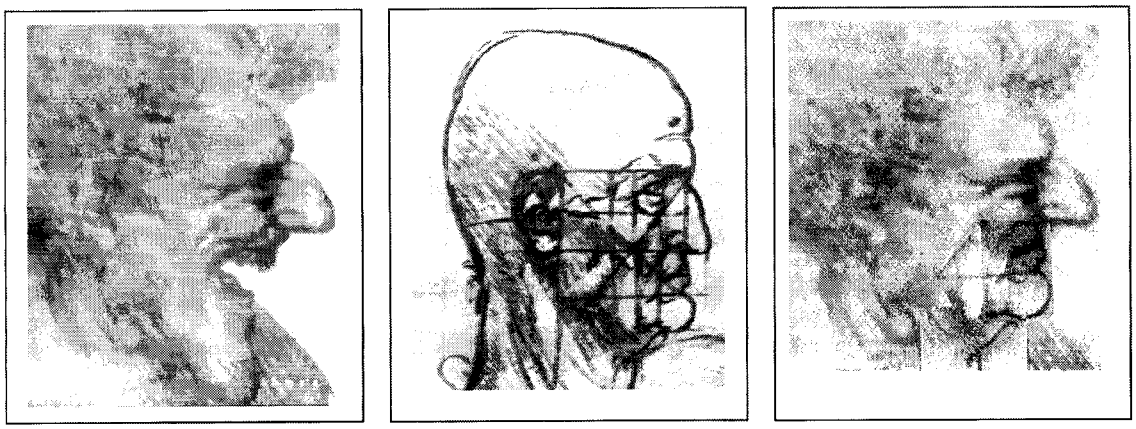


*Figura 8*



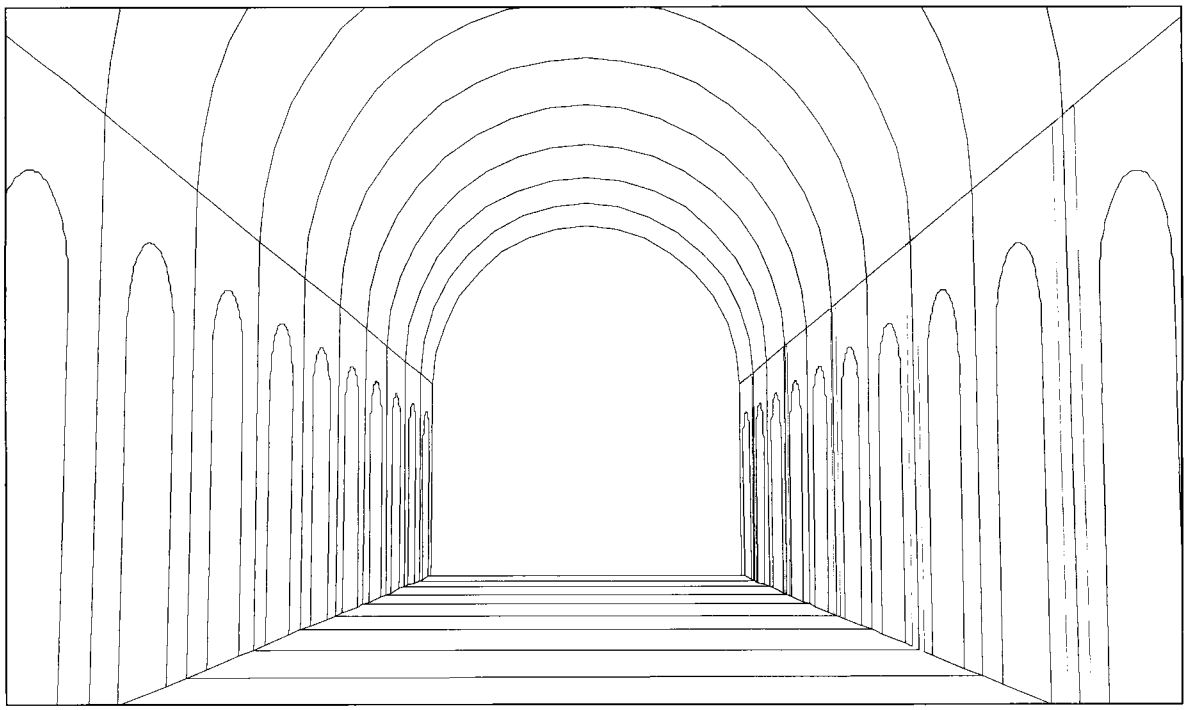
Retirado de Schwartz, *The Art Historian's Computer,* pp. 84-85

"Os grotescos de Leonardo [desenho da esquerda], por excêntricos que pareçam, têm as mesmas proporções que o pintor estabeleceu para desenhar uma cara normal [desenho central]. As arcadas supraciliares alinham-se com o topo das orelhas, as orelhas com o ângulo posterior do maxilar inferior, o mesmo ângulo com o limite inferior dos lábios e este com a arcada, formando um quadrado (...). Para desenhar os seus grotescos, Leonardo exagerou a boca, o nariz ou o queixo. Se os perfis [do grotesco e da cara normal] forem ajustados um ao outro em termos de dimensões e um fragmento for cortado ao longo das linhas determinadas [pelo quadrado referido], este ajustar-se-á perfeitamente em qualquer uma das outras caras [normais ou grotescas]. Deste modo, um grotesco recebe (...) uma boca e um queixo normais [desenho da direita]" (Schwartz, *The Art Historian's Computer,* p. 84). (A autora não se demora a caracterizar as "proporções" referidas em cima, tomando-as como evidentes; mas a questão é irrelevante para o caso.)

*Figura 9*

Arnal Gatell, capitel do claustro de San Cugat del Vallés, século XII

*Figura 10*



O efeito de alternância de que fala Blanc é protagonizado neste desenho sumário da nave de uma catedral românica pelas linhas vermelhas. Na perspectiva central, a compressão linear acentua-se progressivamente de "cá," do primeiro plano, para "lá," para o fundo. Ritmicamente, a situação lembra um trecho musical cujas mínimas iniciais dessem progressivamente lugar a semifusas; a impressão com que se fica é que há um aumento de "velocidade" (sem que forçosamente o andamento musical tenha sido alterado, de um *largo* para um *presto,* ou coisa parecida), como se numa marcha se aumentasse a quantidade de passadas ao longo da sucessão de uma mesma unidade temporal. De certa maneira, no lado direito, onde as linhas vermelhas se encontram, a compressão perspectiva é atenuada em relação àquilo que acontece no lado esquerdo: há duas vezes menos linhas vermelhas a "correr" à direita do que linhas escuras à esquerda. Tudo se passa como se o ritmo da esquerda se baseasse em colcheias e o da direita em semínimas, com o resultado de a "velocidade" parecer menor à direita, "desembrulhando" a perspectiva.

*Figura 11*

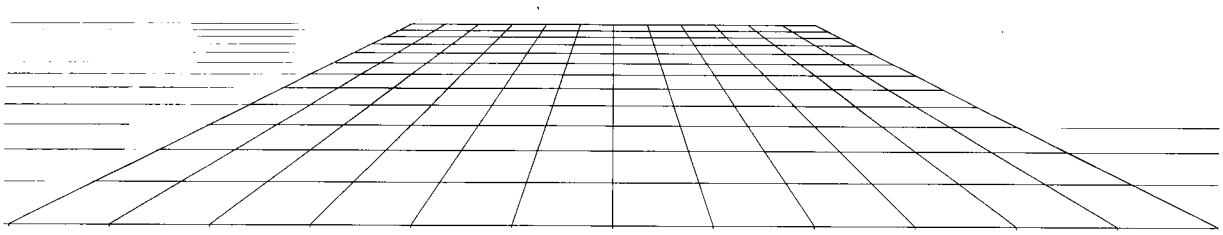


*Figura 12*

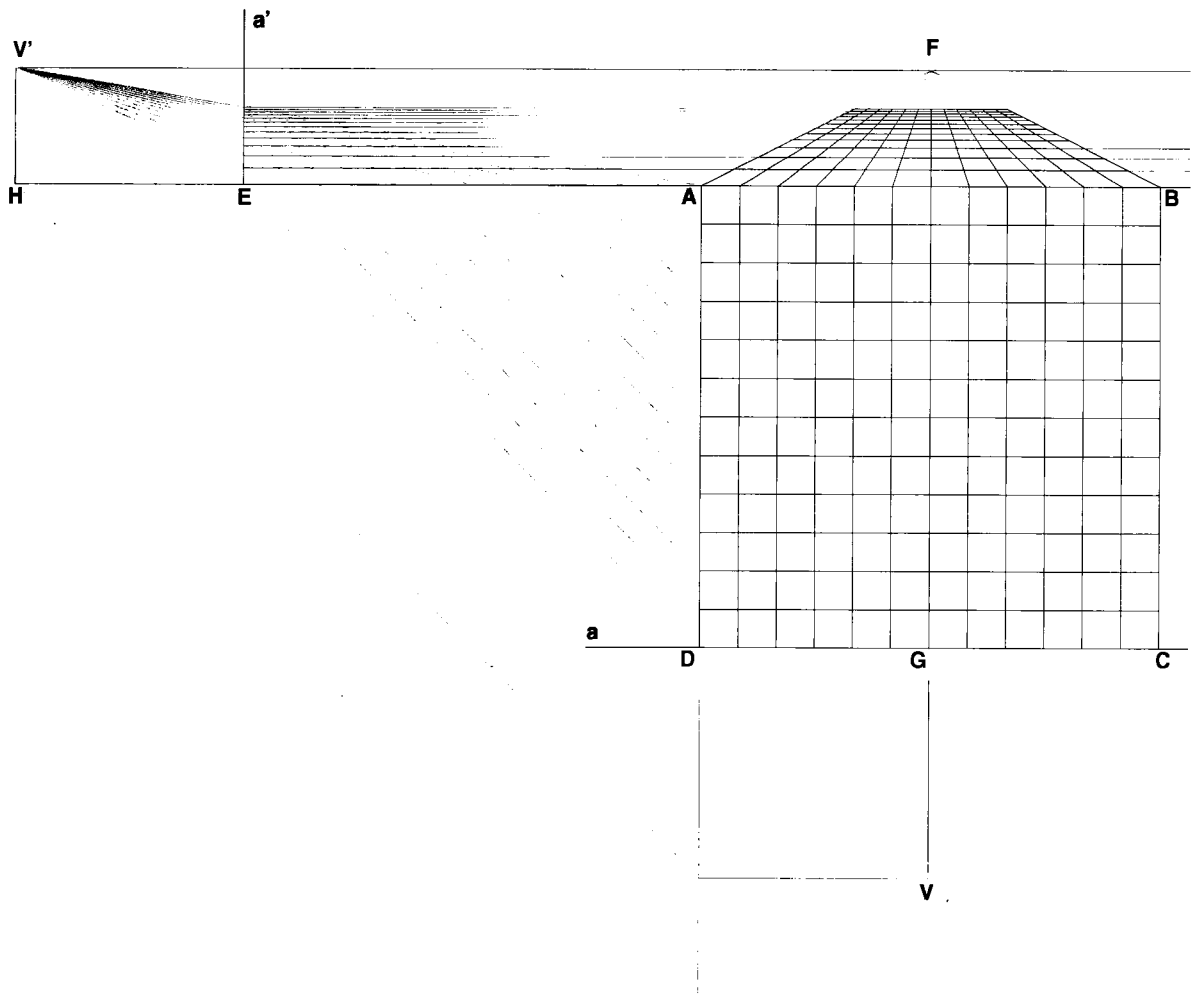



*Figura 13*

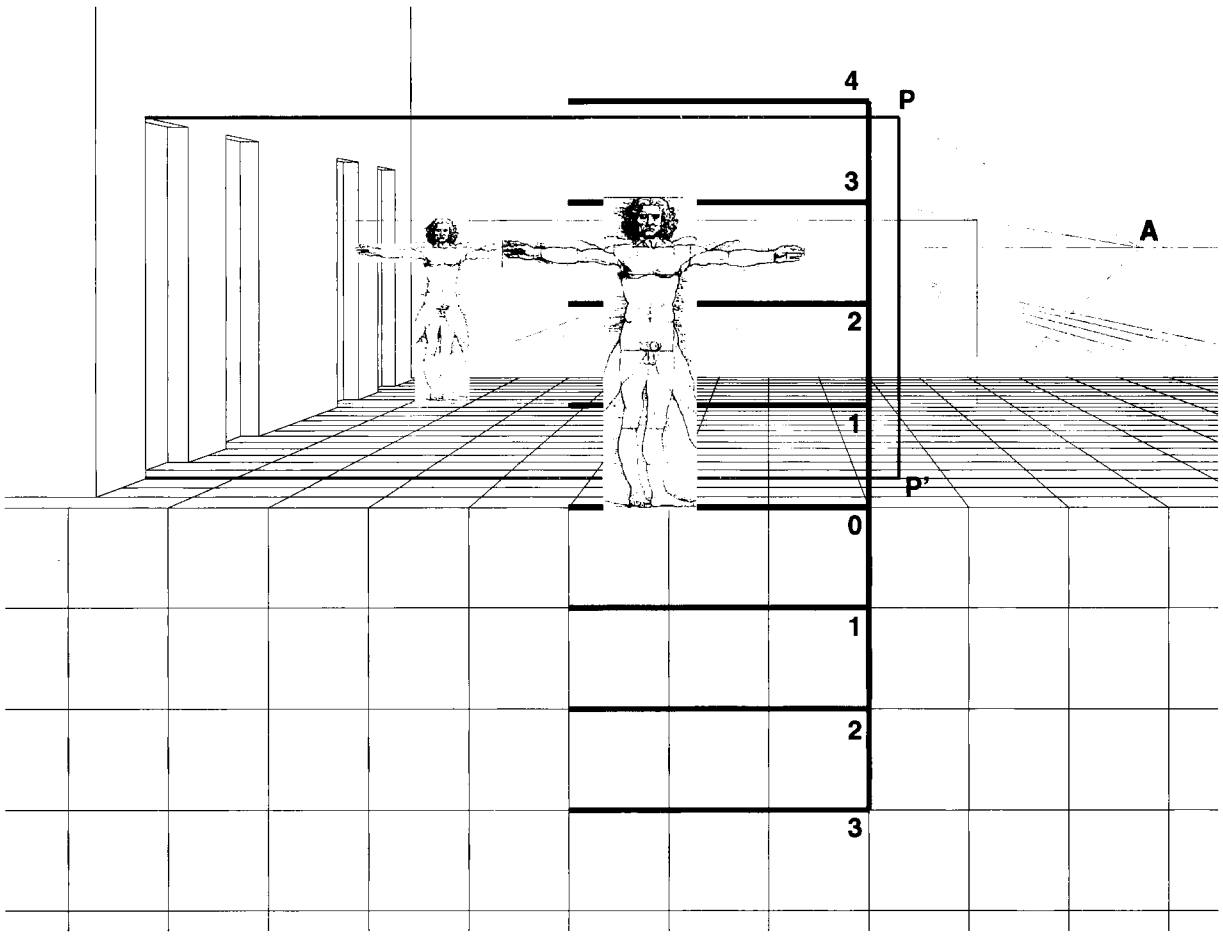
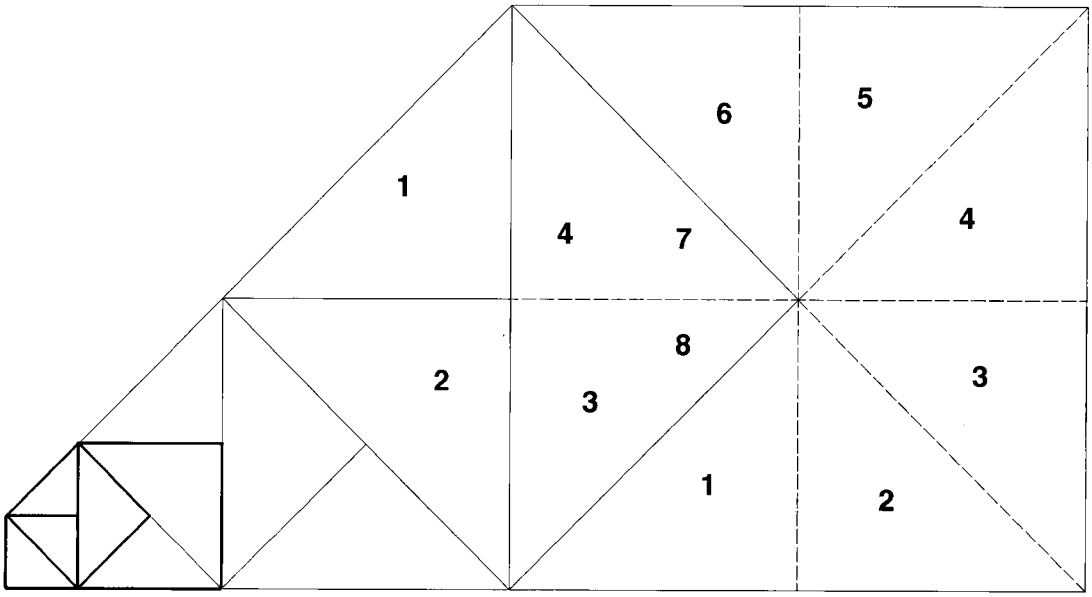



*Figura 14*




O mais elementar cálculo, baseado no teorema de Pitágoras, autoriza-nos a concluir que, se o lado do quadrado vermelho (o quadrado da esquerda, o mais pequeno) for 1, a sua diagonal é raiz de 2. Se construirmos um novo quadrado cujo lado seja essa raiz (o quadrado verde), a diagonal deste novo quadrado, seguindo a mesma regra de cálculo, será 2. A diagonal do quadrado azul, cujo lado é a diagonal do quadrado verde, será $2\sqrt{2}$, e assim por diante, numa progressão infinita de quadrados cujo lado é a diagonal do anterior. Definida primitivamente no âmbito da resolução de um problema que intrigou os gregos antigos — o de obter um quadrado cuja área fosse o dobro da de um outro (como se pode *intuitivamente* concluir a partir dos triângulos definidos pelas diferentes diagonais, numerados como exemplo nos dois quadrados da direita, cada quadrado tem sempre o *dobro* da quantidade de triângulos do anterior, o que significa que realmente a área de um deles é dupla da do outro) —, esta progressão é geométrica. De facto,

$$\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{2}{2\sqrt{2}} \quad \text{e} \quad 2 \times 1 = \sqrt{2} \times \sqrt{2}, \text{ e assim sucessivamente.}$$

Assinale-se como curiosidade que, realidade em aparência puramente matemática e geométrica, é porém possível que não seja estranha a todo este cálculo uma dimensão oficinal. A acreditar em alguns especialistas, a relação entre moldura e pintura de certos retábulos italianos de finais do século XIII e princípios do XIV é determinada por esta progressão (ver figura 16).

*Figura 15*

Segundo Brink, "Measure and Proportion," especialmente pp. 286-287, Giotto, tal como Duccio ou Cimabue em situações equivalentes, teria calculado a espessura da moldura desta pintura (feita à roda de 1310) a partir da largura do painel, cuja dimensão foi sistematicamente reduzida por meio da progressão geométrica ilustrada na figura anterior. Nos termos desta mesma figura, tudo se passa como se Giotto tivesse tomado como dimensão inicial o lado do quadrado maior e, através de uma operação geométrica simples (a partir daquilo a que em linguagem corrente daríamos o nome de mediatrizes, medianas e diagonais, tal como se documenta na figura 17, equivalente ao desenho da figura 15), teria obtido um quadrado mais pequeno, cujo lado tem a dimensão da moldura (no cáculo de Brink, Giotto teria porém necessitado para ir de uma ponta à outra do cálculo de mais dois quadrados do que os sete que a figura 15 mostra).

*Figura 16*

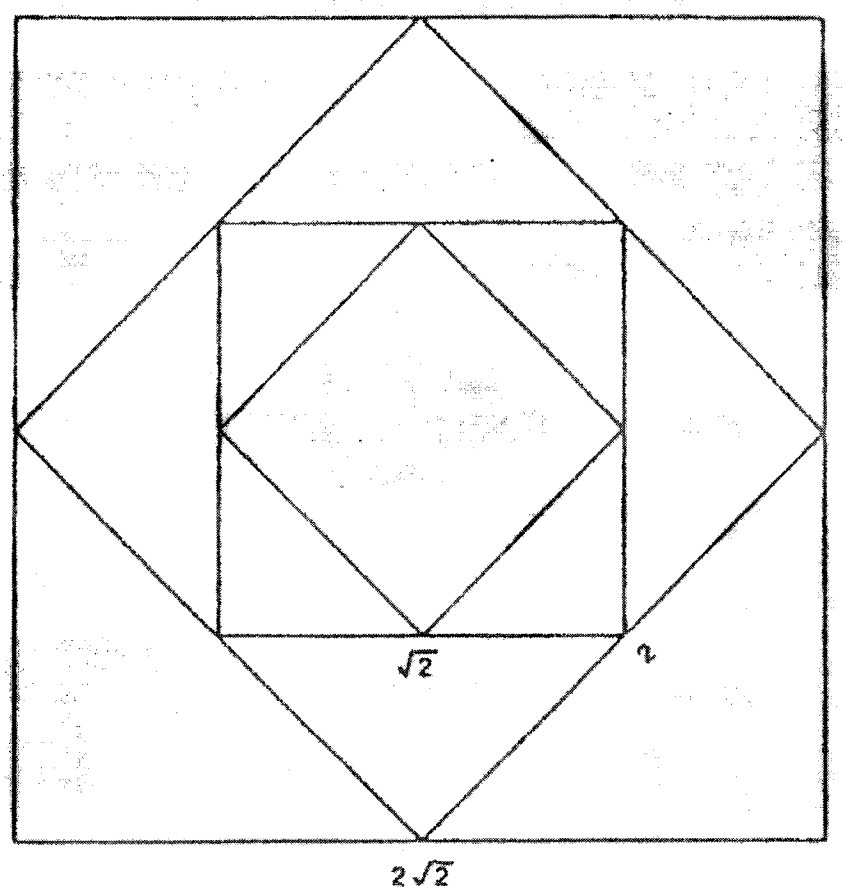
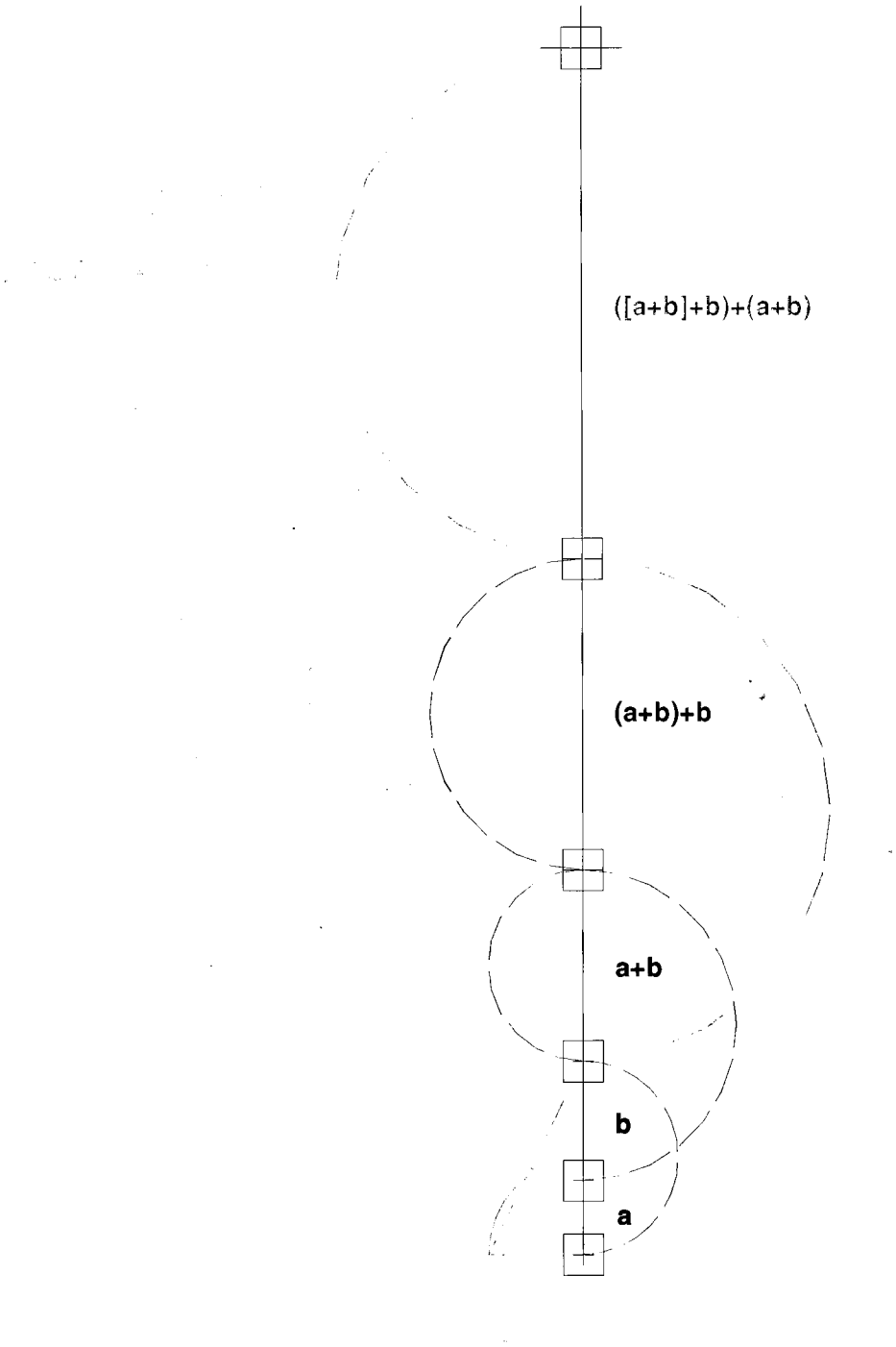



DIAGRAM B. Inscribed Square Configuration with Geometrical Ratios.

Retirado de Brink, "Measure and Proportion," p. 287

*Figura 17*




As quadrículas envolvem as extremidades das várias porções "douradas." Há uma correspondência de cor entre os arcos e as letras. Por exemplo, a+b é o resultado da operação ilustrada visualmente pelos dois arcos vermelhos iguais: na semicircunferência de baixo aparecem as parcelas, na de cima, a soma. A construção a azul claro, pela qual se obtém a primeira divisão "dourada" da série, encontra-se explicada na figura 22. A série pode continuar infinitamente, tanto para cima como para baixo.

*Figura 18*

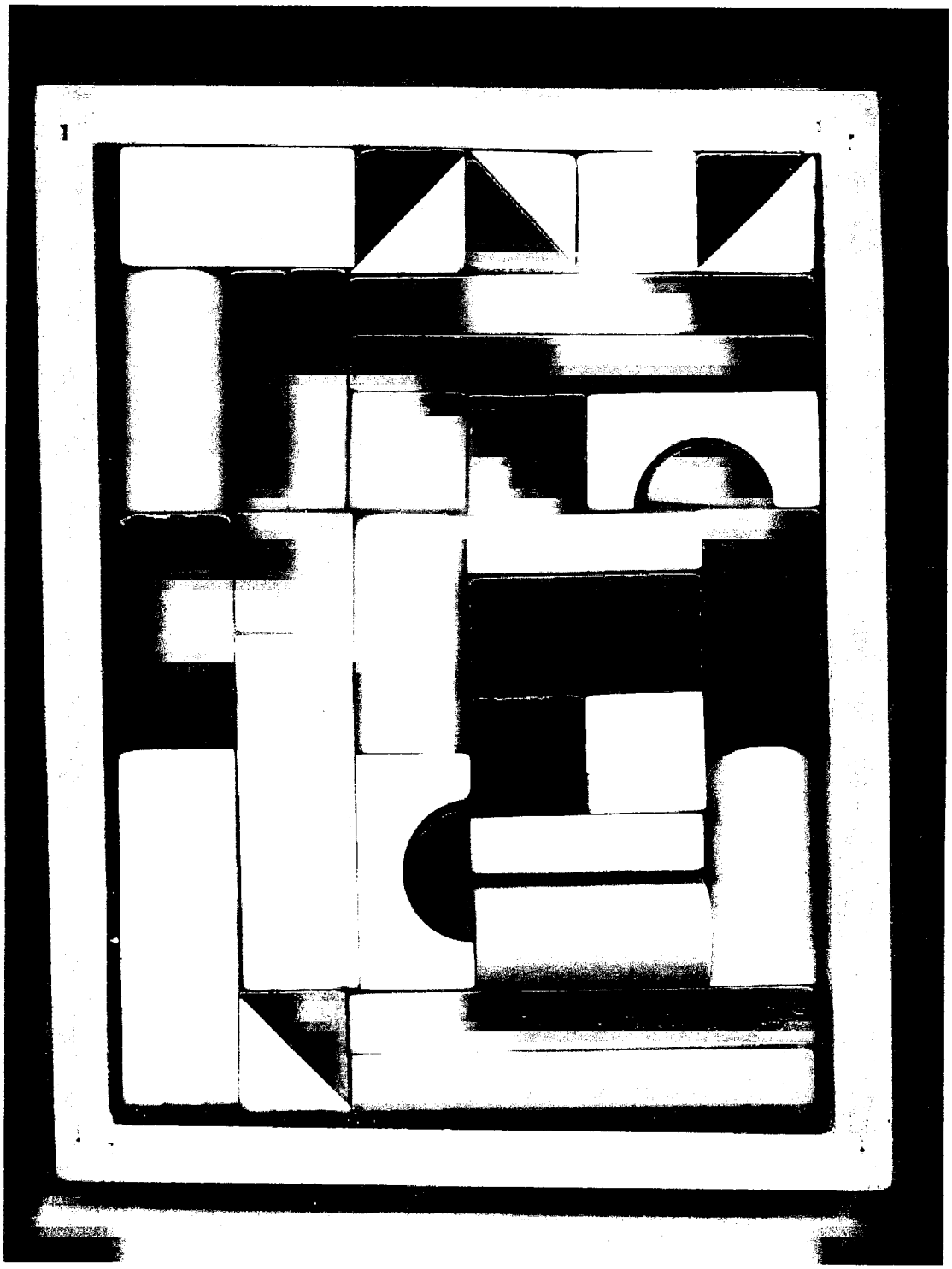


*Figura 19*

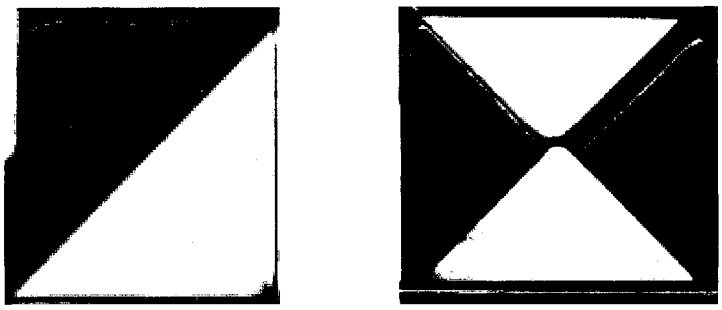


*Figura 20*

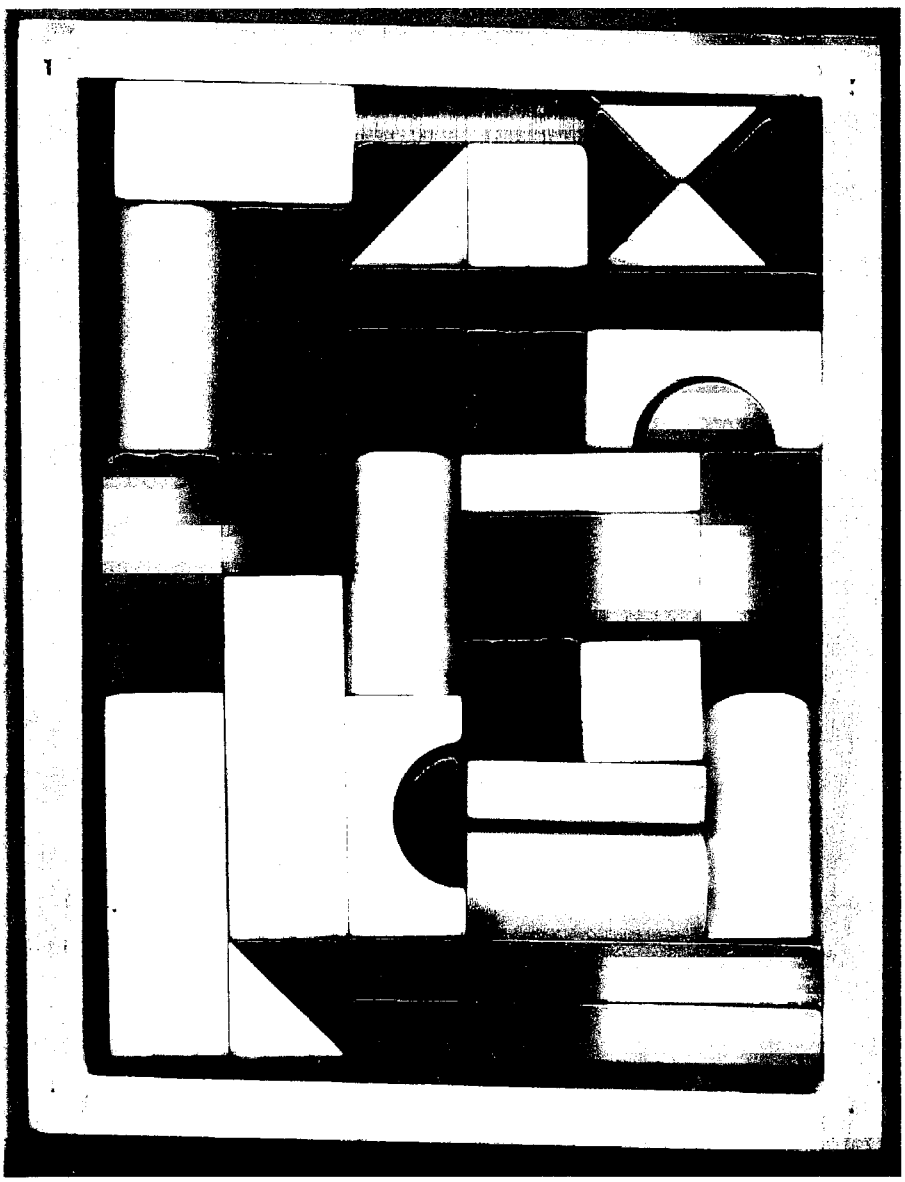
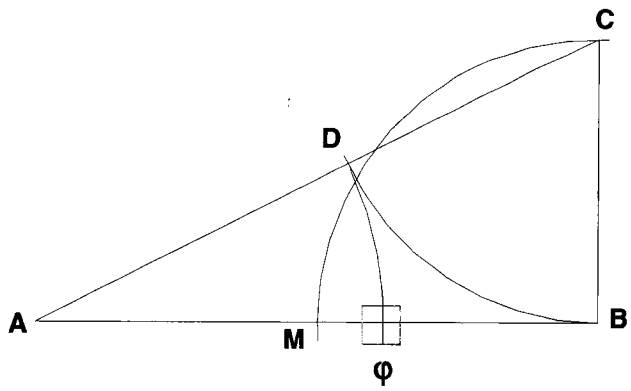


*Figura 21*




Determinação da secção dourada de um segmento [AB]. Trace-se uma semi-recta a partir de B; determine-se nela o ponto C, igual a metade de [AB] (ou seja, [AM], ou [MB]); desenhe-se a hipotenusa [AC]; trace-se um arco de circunferência com centro em C e que intersecte a hipotenusa em D; rebata-se o segmento [AD] para o segmento [AB]. φ é a secção dourada pedida, de tal maneira que [Bφ] está para [Aφ] assim como este está para a soma dos dois.

*Figura 22*

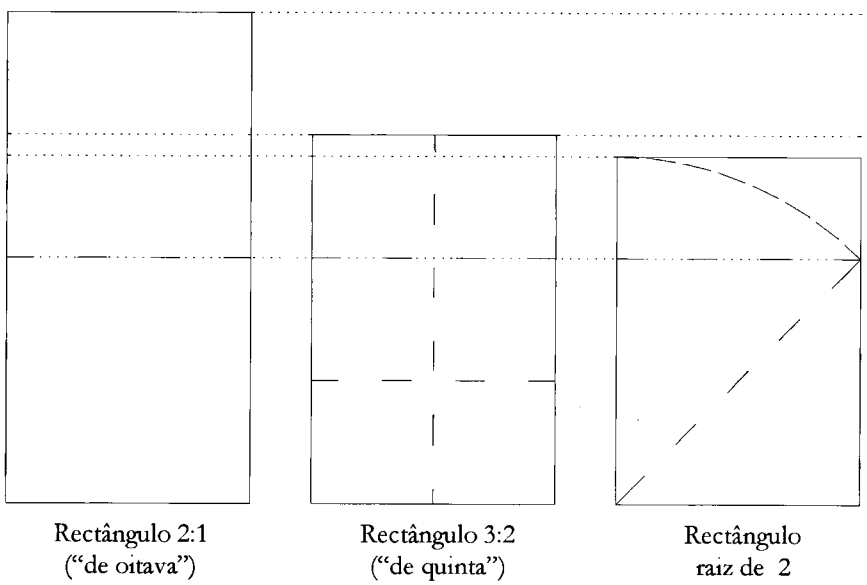
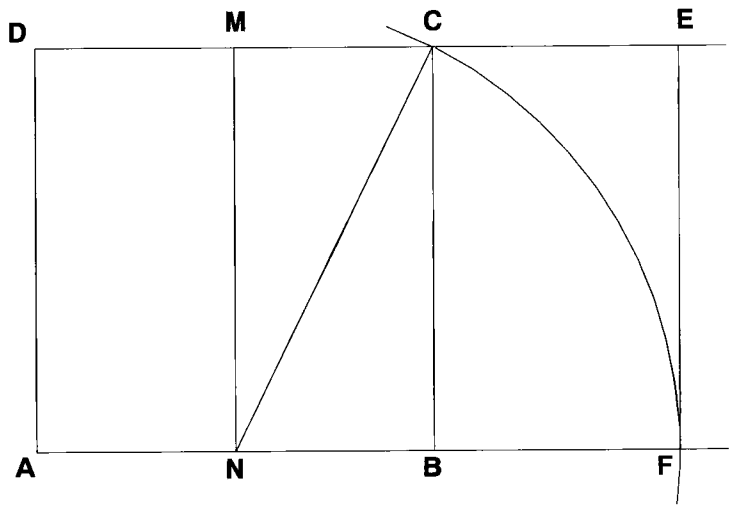
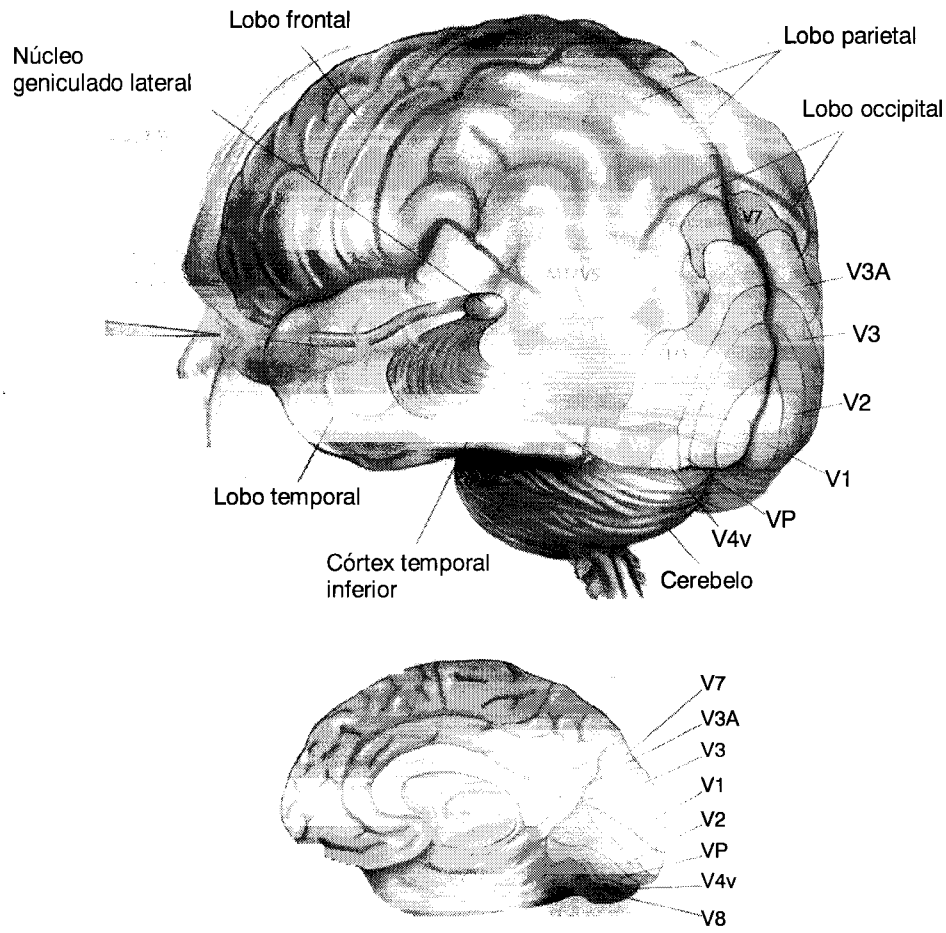



*Figura 23*




Determinação do segmento maior de uma proporção dourada, dada a porção menor [AB]. Desenhe-se o quadrado cujo lado é essa porção; trace-se [MN], a mediana vertical desse quadrado; desenhe-se a diagonal [NC] de um dos rectângulos resultantes da divisão mediana; rebata-se essa diagonal para recta que passa pela base do quadrado inicial, obtendo-se o ponto F. [AF] é o segmento pedido, de tal maneira que [AD] está para [AF] assim como este está para a soma dos dois.

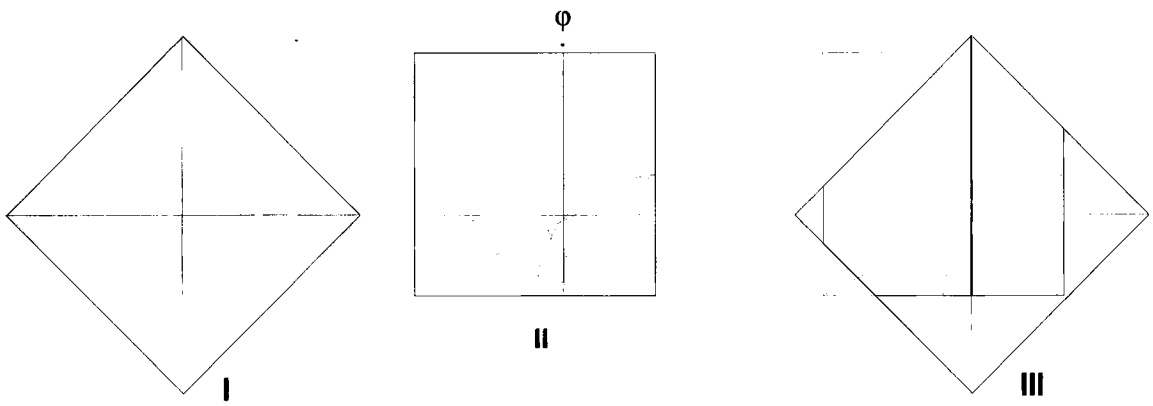
*Figura 24*




Retirado de Logothetis, "Vision: A Window on Counsciousness," p. 48

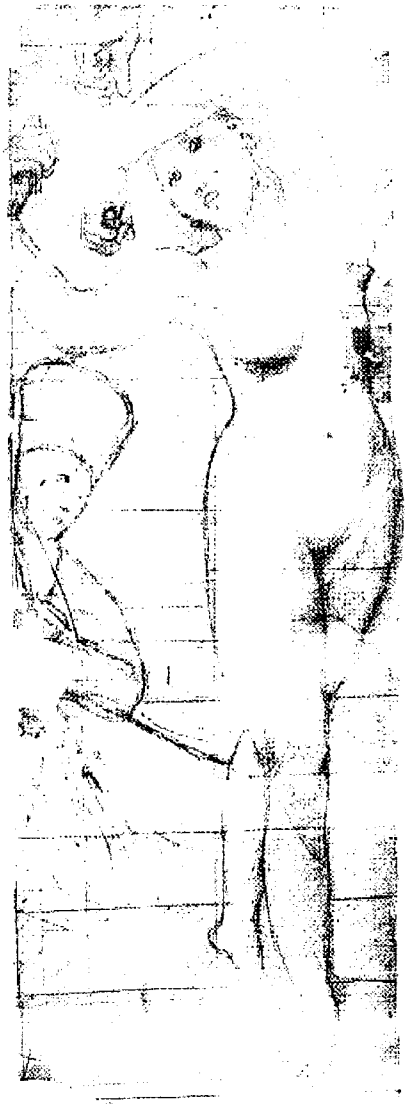
O córtex cerebral, como o próprio nome indica (*cortex*, etimologicamente, significa *casca, invólucro*), é uma camada de matéria cinzenta que recobre o cérebro; o córtex visual primário, designado por V1, corresponde a uma porção de córtex cerebral situada na parte de trás do cérebro (ou seja, nos lobos occipitais), e recebe toda a informação visual, iniciando o processamento da cor, do movimento e da forma. Os restantes Vv designam porções do córtex visual adjacentes a V1 e têm funções especializadas (esta especialização detecta-se já a montante, na retina: o nervo óptico, mal sai do globo ocular, cinde-se logo em várias subdivisões): V2, V3 e V4 continuam o processamento iniciado em V1; V3A é um conjunto de neurónios sensíveis ao movimento; a função de V4v (bem assim como a de V7) é desconhecida; a zona MT/V5 é especialmente sensível ao movimento; em V8 é processada a visão da cor; o conjunto de neurónios designados por LO contribui para o reconhecimento de objectos grandes; e finalmente o lobo temporal inferior contribui para o reconhecimento de rostos.

*Figura 25*




Ensaio de reconstituição de *Fox Trot A,* de Mondrian (1930; a reprodução foi obtida via *Internet:* www.artchive.com/artchive/M/mondrian/mondrian_fox_trot.jpg.html), usando um conjunto de hipóteses proposto por Bouleau em *Charpentes,* pp. 248-251. Essas hipóteses são lúcidas. Nesta e noutras pinturas com o mesmo aspecto, Mondrian parece provar que a devoção a fórmulas gométricas consagradas pode dispensar um enredo labiríntico de linhas. Nesta e noutras pinturas, Mondrian é engenhoso, sem ser pedante. Em primeiro lugar, considera-se que os limites do quadrado II coincidem com os limites *exteriores* das faixas negras, cuja espessura *não* é tomada em conta na análise. Esse quadrado é "sobreposto" ao quadrado I (ligeiramente maior do que ele), fazendo-se coincidir o ponto de intersecção das linhas vermelha e verde do quadrado II com a intersecção das diagonais do quadrado I. Estas linhas são demais a mais alinhadas umas com as outras. No quadrado II, a linha vermelha é "dourada" (determinada, a azul, pela construção referida na figura 22). A verde, passa por pontos correspondentes a 1/3 do seu lado.

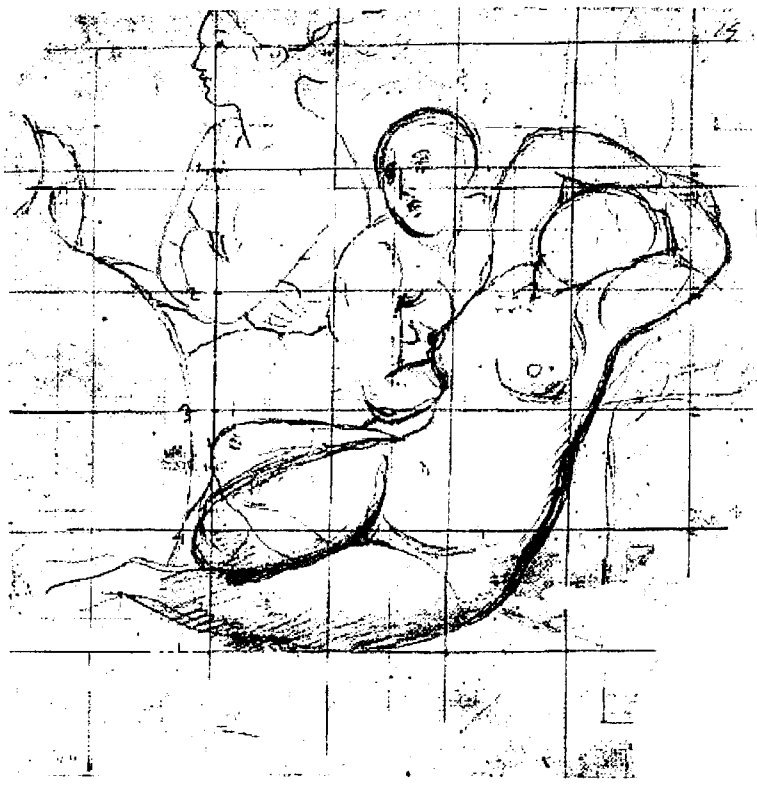
*Figura 26*



Oil on canvas, 97 × 211 cm. The Barnes Foundation, Merion, Pennsylvania. Inv. no. BF 719. Copyright © 2000 The Barnes Foundation.

51 (left) Jean-Auguste-Dominique Ingres, *Danseuse et musicienne noire*, n.d. Graphite on tracing paper, 42.6 × 15.2 cm. Musée Ingres, Montauban. Vigne no. 2309.

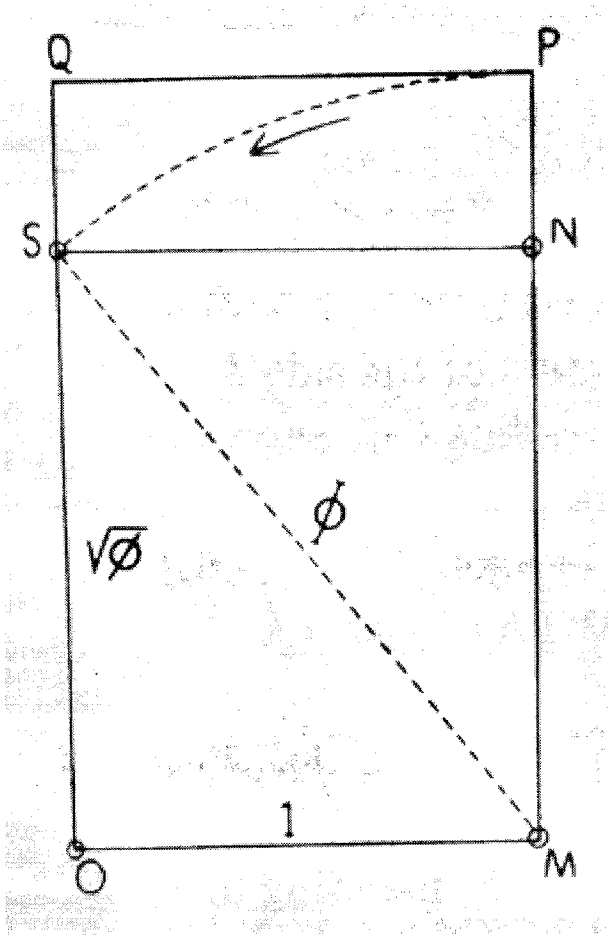
52 (below) Jean-Auguste-Dominique Ingres, *Quatre femmes*, n.d. Graphite on tracing paper, 22.5 × 22.5 cm. Musée Ingres, Montauban. Vigne no. 2312. Photo: Roumagnac.



Retirados de Shelton, "Ingres versus Delacroix," p. 754

Ingres, desenhos preparatórios

*Figura 27*




Se o rectângulo [QPOM] é dourado, o rectângulo [SNOM] é raiz de φ (o esquema em cima é retirado de Ghyka, *The Geometry of Art and Life,* p. 29). A designação "raiz de φ" deriva de um cálculo baseado no teorema de Pitágoras. Dadas as grandezas conhecidas, 1 (o lado menor do rectângulo dourado) e φ (o seu lado maior), temos que $\varphi^2=1^2+x^2$ (*x* é o cateto do triângulo designado justamente por raiz de φ). O valor de *x* é então raiz de $\varphi^2-1$; mas como $\varphi^2$, de acordo com a lógica da proporção dourada já referida antes (em que $\varphi^n= \varphi^{n-1}+ \varphi^{n-2}$), é φ+1, pode dizer-se que *x* é simplesmente igual a raiz de φ.

*Figura 28*

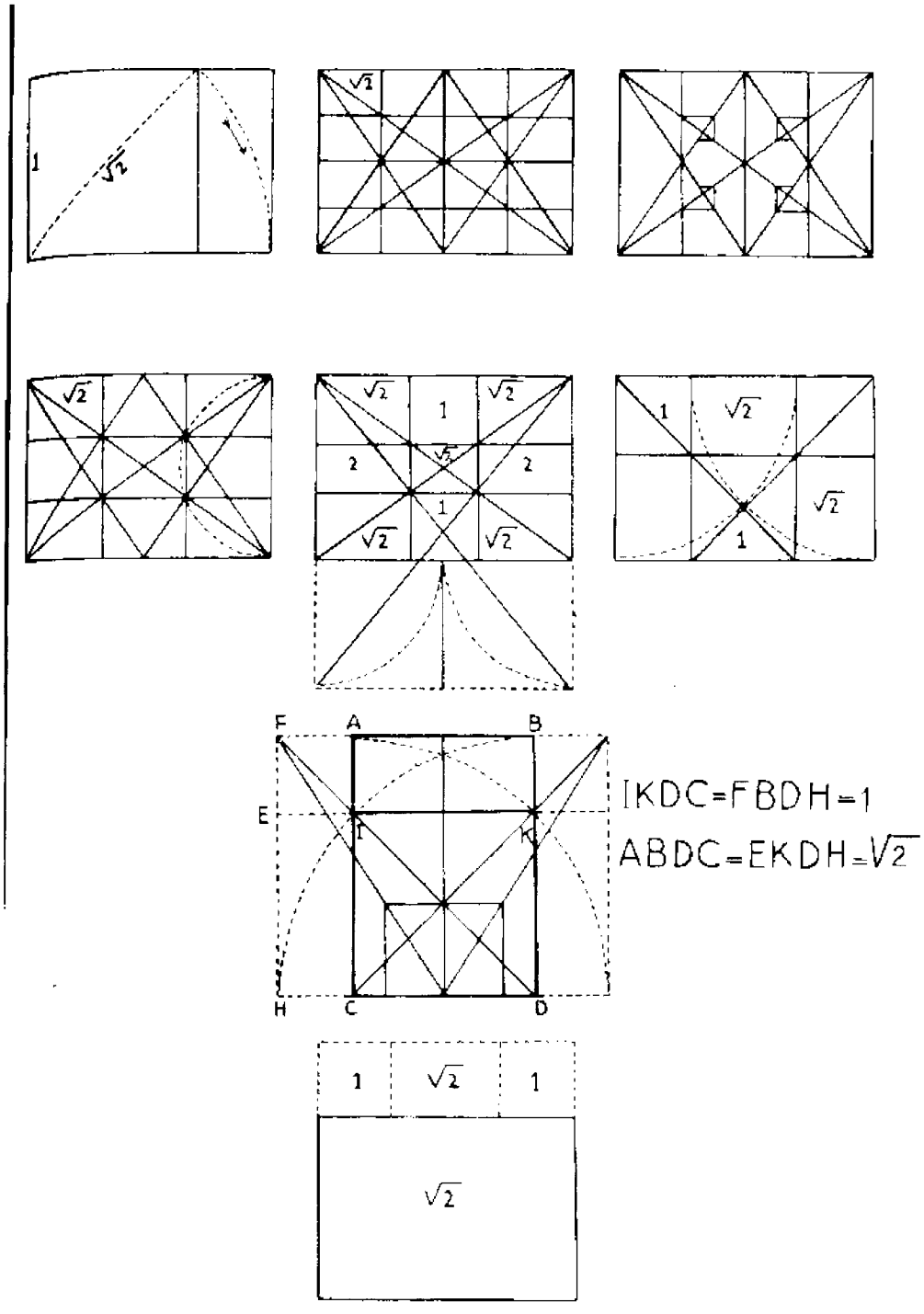



PLATE XLVII
The $\sqrt{2}$ Rectangle, Harmonic Decompositions

Retirado de Ghyka, *The Geometry of Art and Life,* p. 129

*Figura 29*

*Figura 30*

*Figura 31*

Auto-retrato de Rembrandt, de 1660 (retirado de Arnheim, *The Power of the Center,* p. 124), com sobreposição de linhas de metade (a azul), de quarto (a vermelho), de oitavo (a verde) e de dezasseisavo (a amarelo). (As linhas de armação donde elas derivariam, no caso de se ter dispensado um cálculo aritmético, não foram desenhadas. Mas o desenho seria muito simples, o que se entende facilmente se se verificar que todas as linhas coloridas são medianas de rectângulos cada vez mais pequenos. Ora, uma mediana passa pela intersecção das diagonais e estas desenham-se facilmente a partir dos pontos em que as linhas coloridas intersectam os lados menores do rectângulo maior correspondente ao formato da pintura.)

*Figura 32*

Obtida via *Internet:* http://www.nationalgallery.org.uk/WebMedia/Images/11/NG114/eNG114.jpg

O esquema a azul claro, fórmula geométrica para a determinação da secção dourada, é o da figura 22, mas invertido. A linha dourada está a amarelo.

*Figura 33*

*Figura 34*

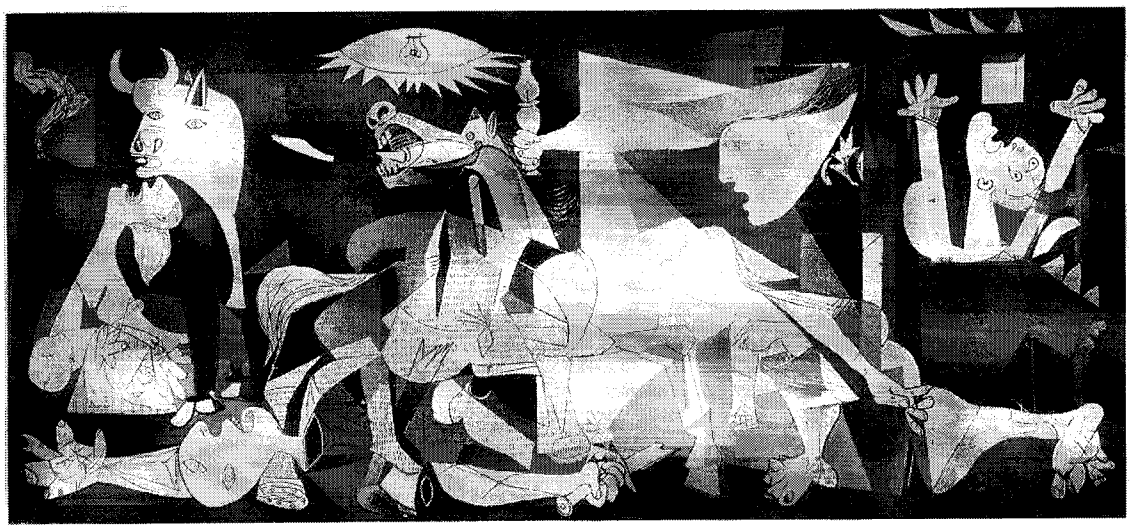


*Figura 35*

PLATE LXVIII
*Le Pont de Courbevoie* (Seurat), Harmonic Division
(Photograph, Medici Society)

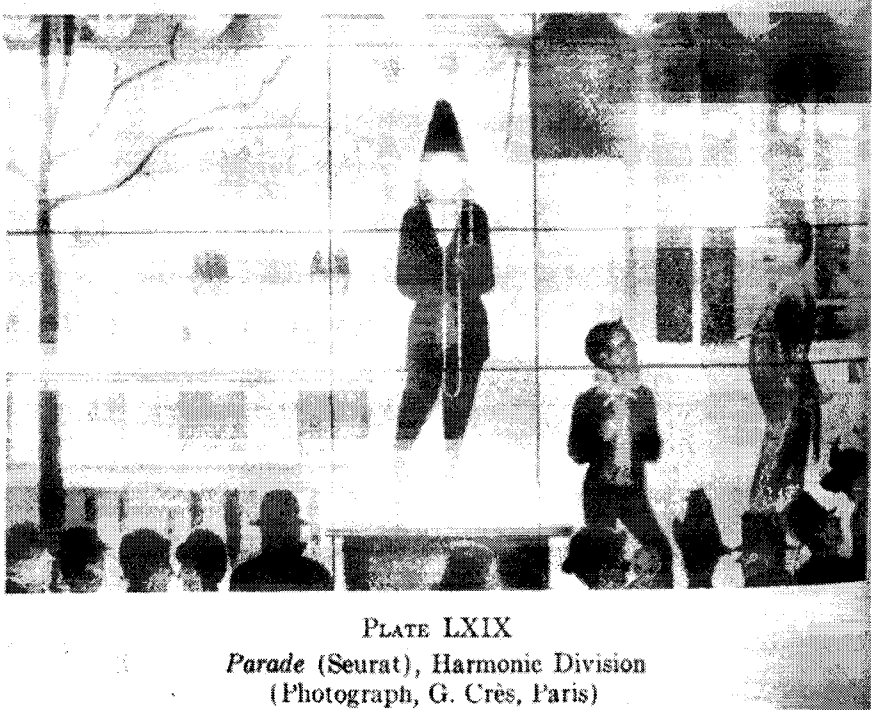


PLATE LXIX
*Parade* (Seurat), Harmonic Division
(Photograph, G. Crès, Paris)

Retirado de Ghyka, *The Geometry of Art and Life,* p. 158

*Figura 36*

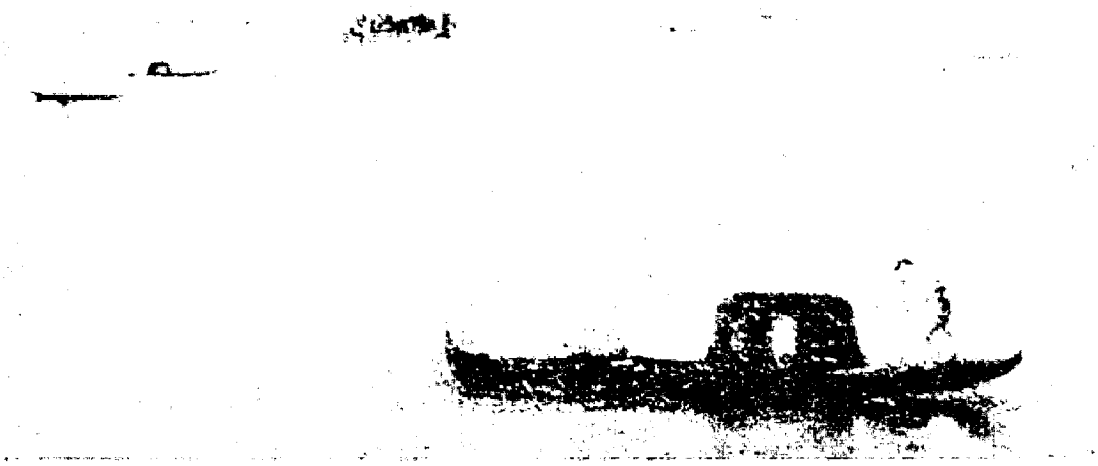
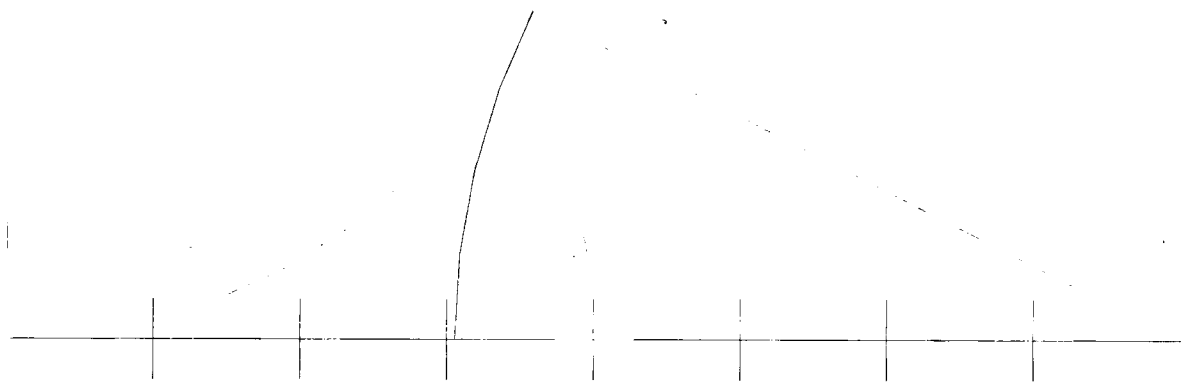


PLATE LXXII
Guardi, Lagoon of Venice
(Photograph, Medici Society)

Retirado de Ghyka, *The Geometry of Art and Life,* p. 160

*Figura 37*



O segmento a dividir é o segmento horizontal, em baixo. As linhas a azul claro são as do esquema da figura 22. O arco vermelho, pertencente igualmente a esse esquema, assinala a localização da secção dourada do segmento. Os pontos marcados a azul escuro são os oitavos. A diferença entre a secção vermelha e o ponto da divisão em oitavos mais próximo é igual a 7/1000. A diferença é perceptivamente pouco relevante, mesmo em grandes tamanhos. Não parece de facto persuasivo o argumento de que esta ausência de relevância seja relativa, a partir do momento em que se passa de uma geometria de secretária para a geometria de quadros e de coisas com tamanho considerável. Numa grande superfície, aquilo que em esquema de secretária são 7 milímetros (por exemplo), transformar-se-á em 7 centímetros, ou decímetros, mas também a observação da superfície exige um maior afastamento por parte de quem vê. O que aumenta por um lado, diminui por outro. Definidas assim as coisas, o conteúdo perceptivo correspondente a uma diferença de 7000/1 permanecerá o mesmo, independentemente de tamanho onde suceda aparecer.

*Figura 38*

Obtida via *Internet:* gallery.euroweb.hu/index1.html

*Figura 39*

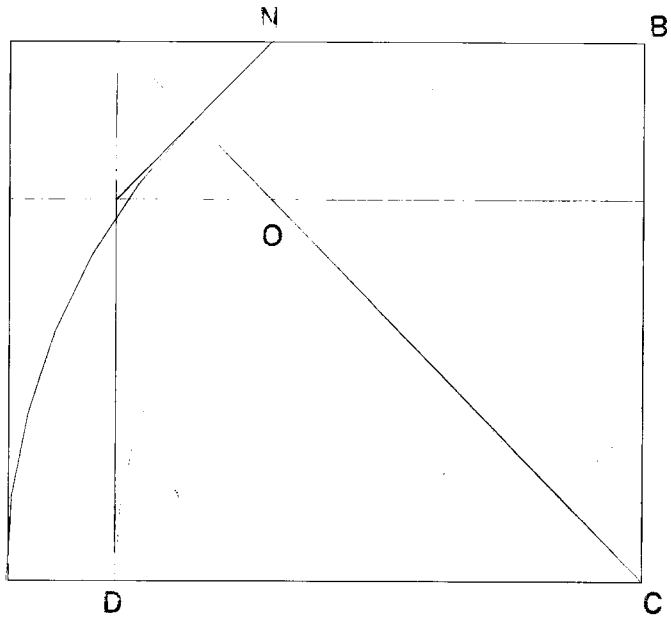



*Figura 40*

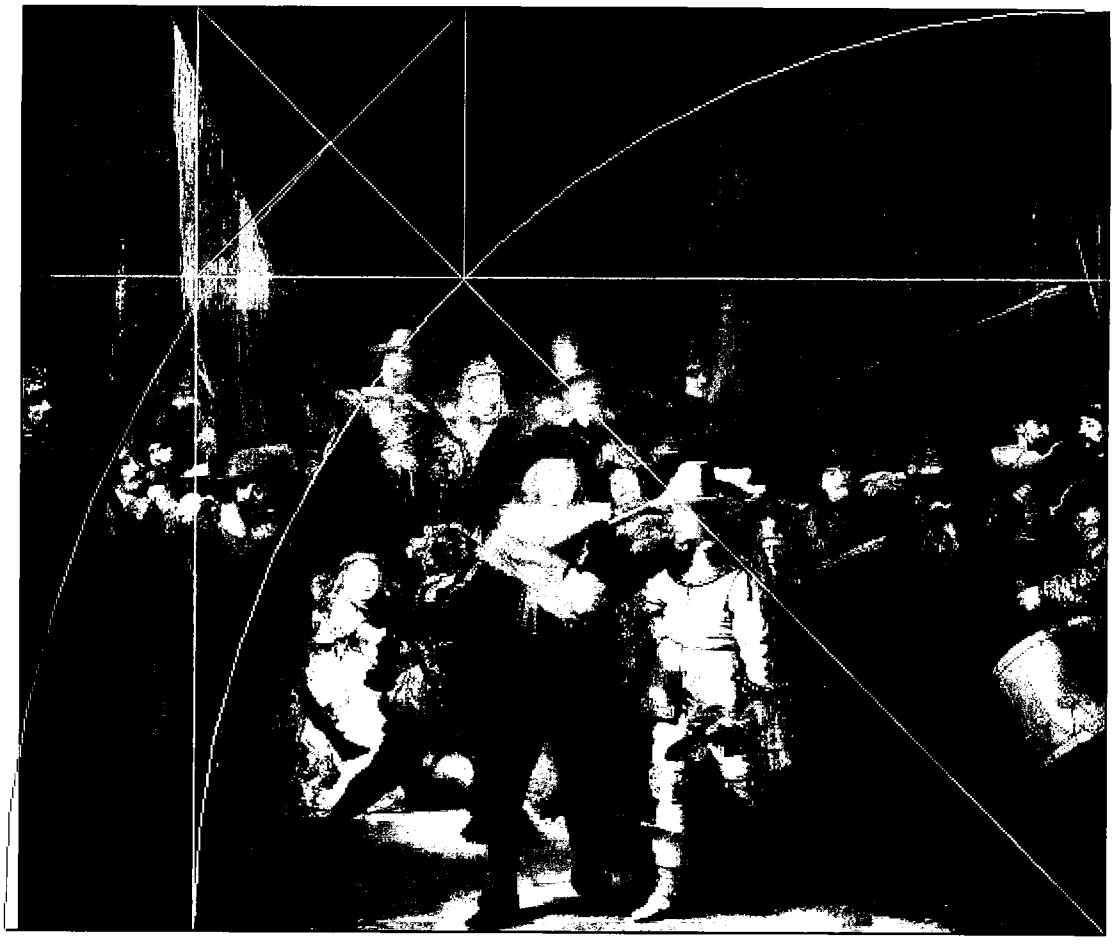
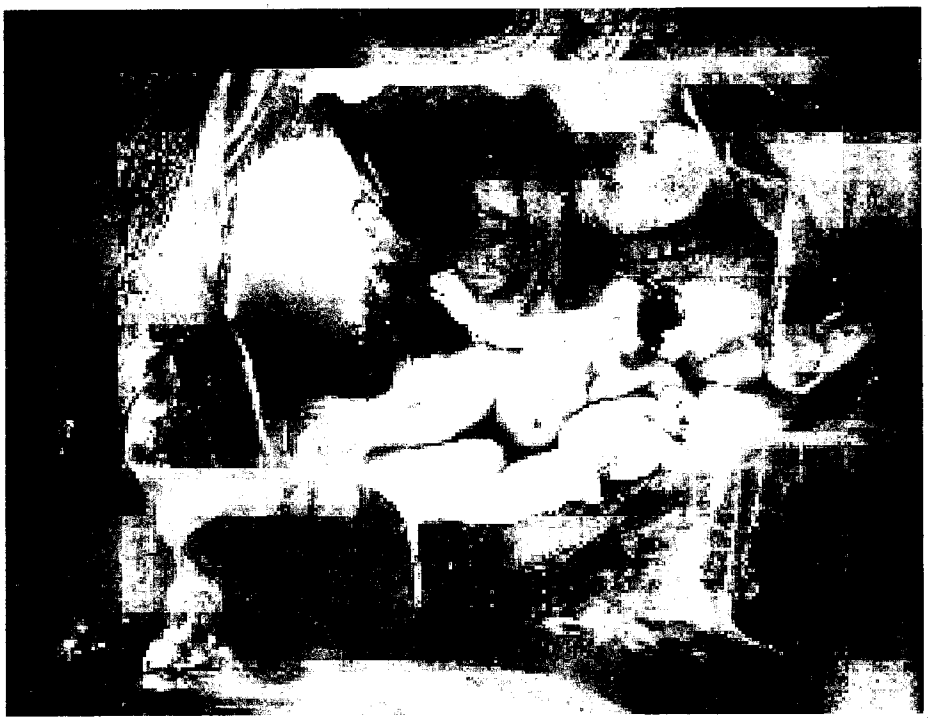


*Figura 41*



Retirado do *site* do *Rembrandt Research Project*

*Figura 42*

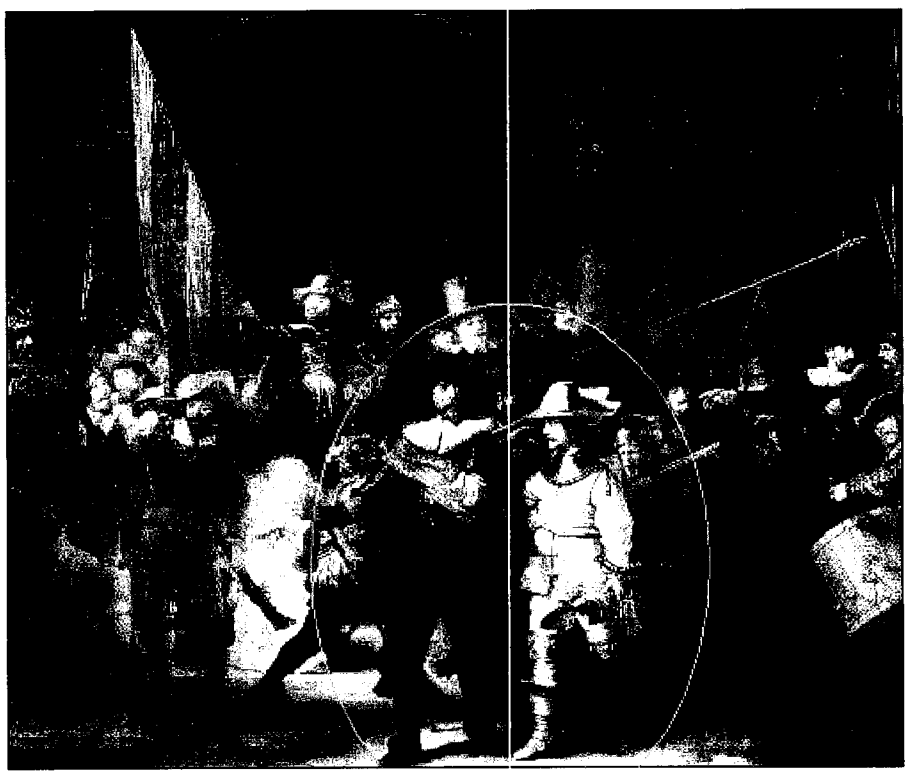
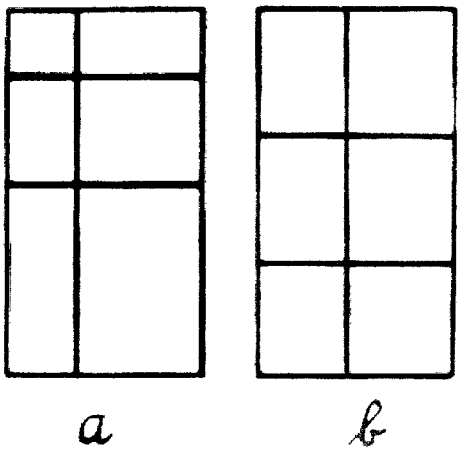


*Figura 43*

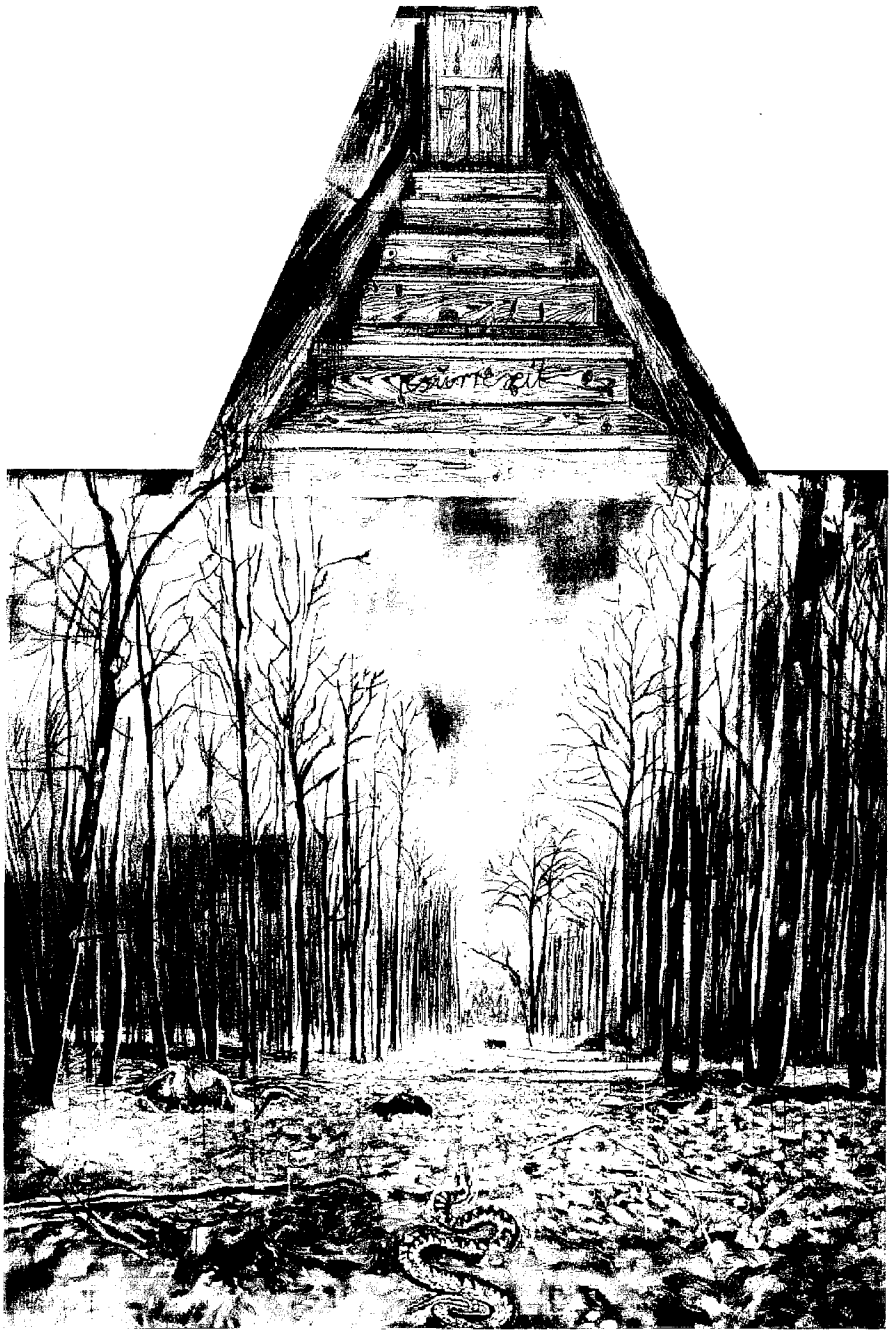



Retirado de Arnheim, *Art and Visual Perception,* p. 22

*Figura 44*

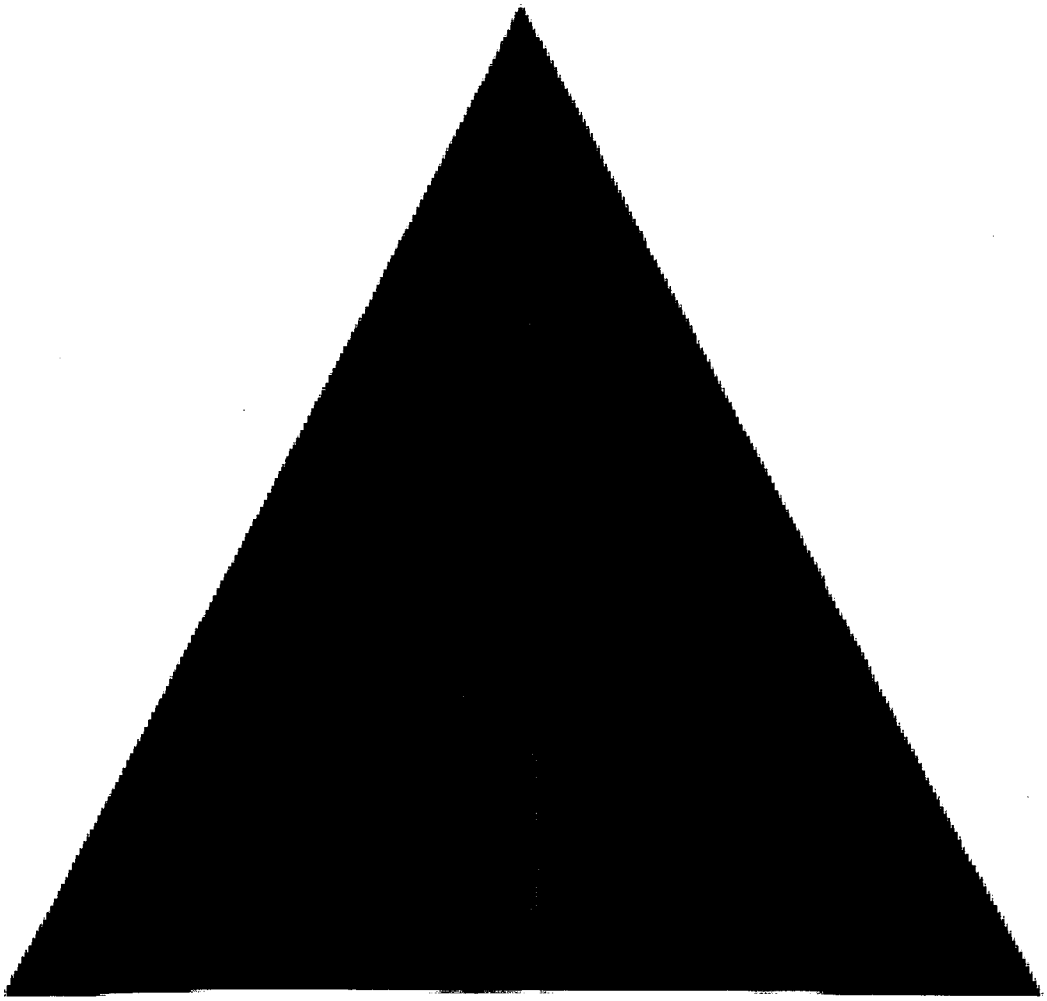
Retirado de Ziegler, "Despised Pleasures," p. 78

*Figura 45*



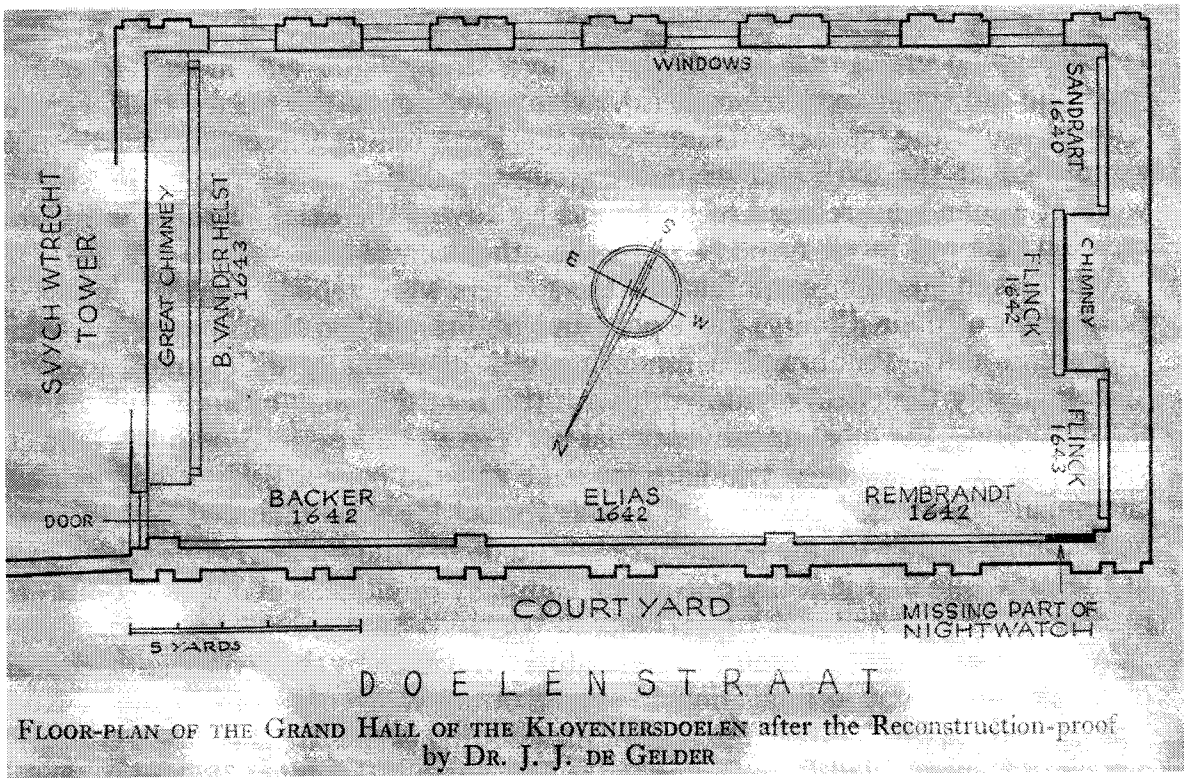
Obtida via *Internet:* www.ibiblio.org/wm/paint/auth/kiefer/resurrexit.jpg

*Figura 46*



Retirado de Ratcliff, "Newman's Perennial Now," p. 103

*Figura 47*




FLOOR-PLAN OF THE GRAND HALL OF THE KLOVENIERSDOELEN after the Reconstruction-proof by DR. J. J. DE GELDER

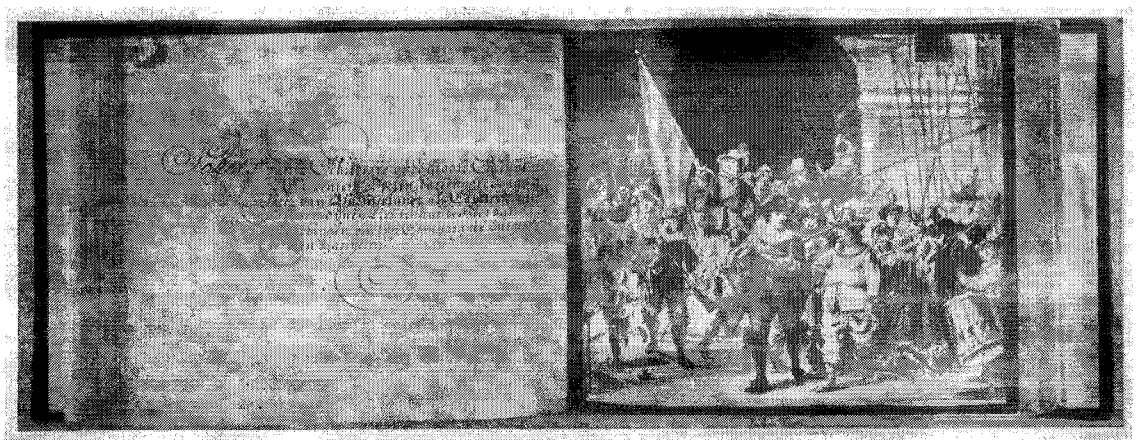
Retirado de Koot, *Rembrandt's Night Watch,* p. 27

*Figura 48*

3. Gerrit Lundens, *Copy after the Nightwatch*, ca. 1649. Amsterdam, Rijksmuseum, on loan from the National Gallery, London.

Retirado de Haverkamp-Begemann, *Rembrandt* (estampa 3)

*Figura 49*



Retirado de Koot, *Rembrandt's* Night Watch (estampa 5a)

*Figura 50*

Retirado de Gerson, *La Ronde de nuit,* p. 14 (com linha amarela acrescentada)

*Figura 51*

*Figura 52*

Cópia de Lundens, com mediana vertical acrescentada (comparar com figuras 51 e 52).

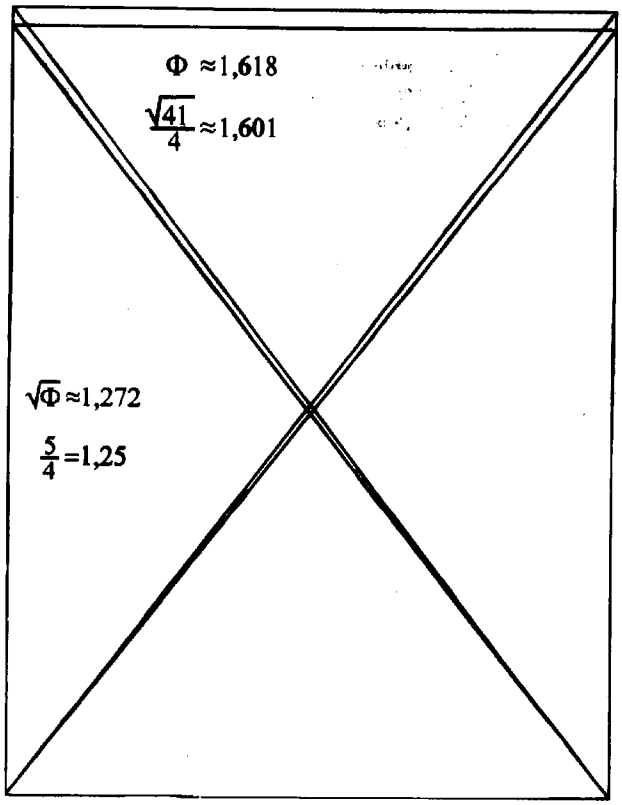
*Figura 53*

A linha azul é dourada (as linhas amarelas são, como sempre, as da figura 22).

*Figura 54*

*Figura 55*

*Figura 56*




Retirado de Voloshinov, "The Old Testament Trinity of Andrey Rublyov," p. 105

A diagonal do formato 5/4, que é o mais pequeno dos dois representados, é aqui cifrada como $\sqrt{41}/4$. Este quociente resulta do teorema de Pitágoras. A diagonal é a hipotenusa de um triângulo rectângulo, cujos catetos são 1 (correspondente ao lado menor do rectângulo) e 5/4 (o lado maior). Mas 1 é 4/4. Pelo teorema referido, o quadrado da hipotenusa é igual a $(5/4)^2+(4/4)^2$; ou seja, igual a (25/16)+(16/16); prosseguindo o cálculo, *o quadrado* da hipotenusa é igual a 41/16; *a hipotenusa* é portanto igual a $\sqrt{41}/\sqrt{16}$, ou seja, $\sqrt{41}/4$. Quanto ao outro formato, rebater o lado maior de um rectângulo dourado sobre o outro, significa que o rectângulo resultante tem por diagonal φ. Esta diagonal é também uma hipotenusa. Desta maneira, $\varphi^2$ é igual a $1^2$ mais o quadrado de raiz de φ, o que é um facto: $1{,}618^2$ (ou 2,617) é igual a $1^2+1{,}272^2$.

*Figura 57*

*Figura 58*

*Figura 59*

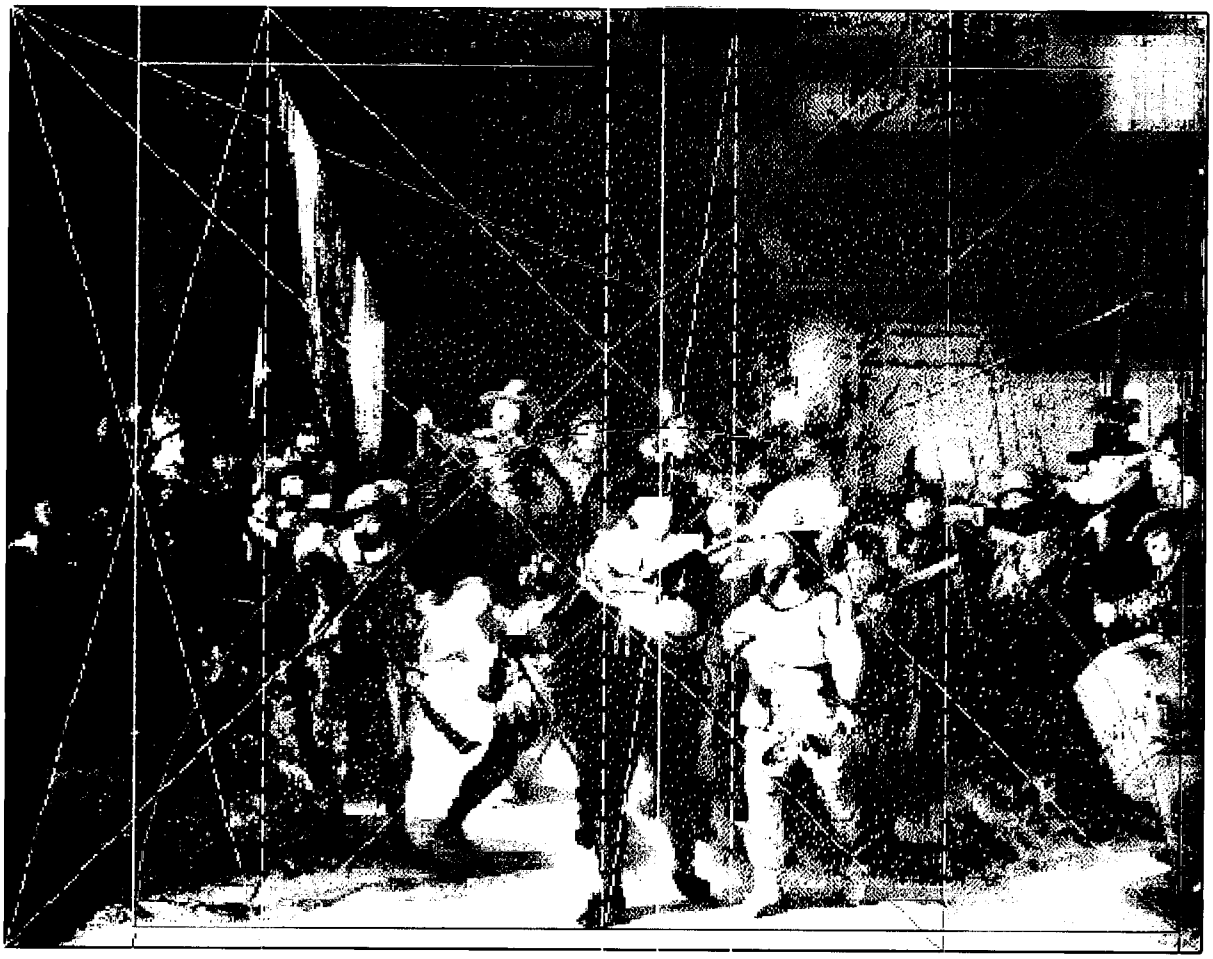
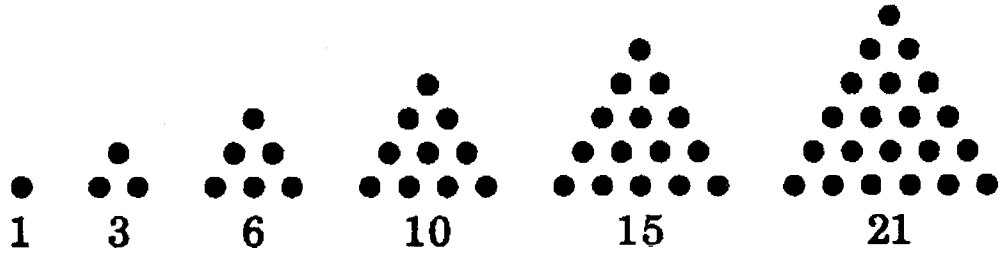


*Figura 60*

*Figura 61*

Retirado de Haverkamp-Begemann, *Rembrandt:* The Nightwatch (a linha vertical é uma linha de dobragem)

*Figura 62*




Retirado de Gullberg, *Mathematics*, p. 289

*Figura 66*

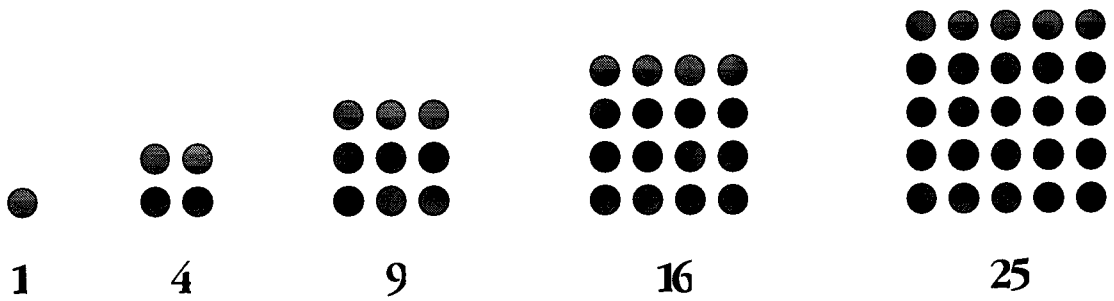



*Figura 67*

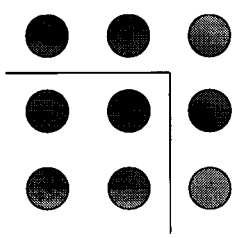
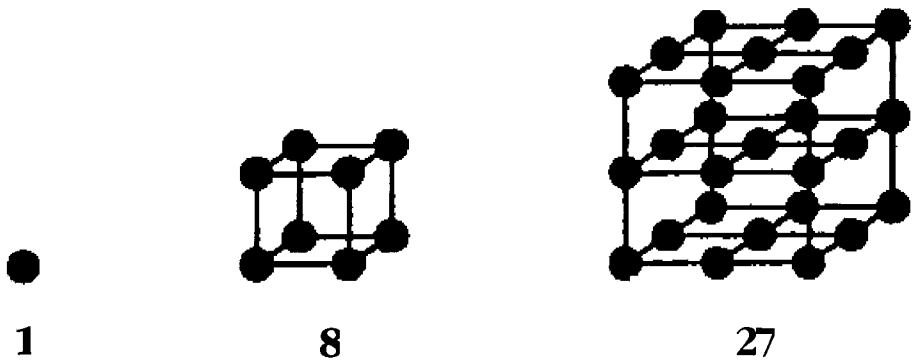
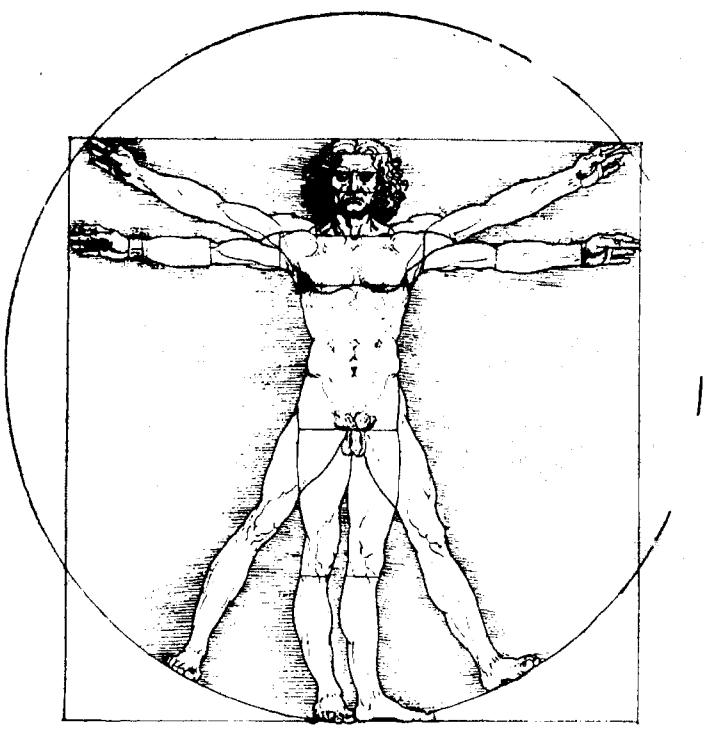


*Figura 68*




Retirado de Gullberg, *Mathematics,* p. 292

*Figura 69*



Retirado de Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* p. 23

*Figura 70*

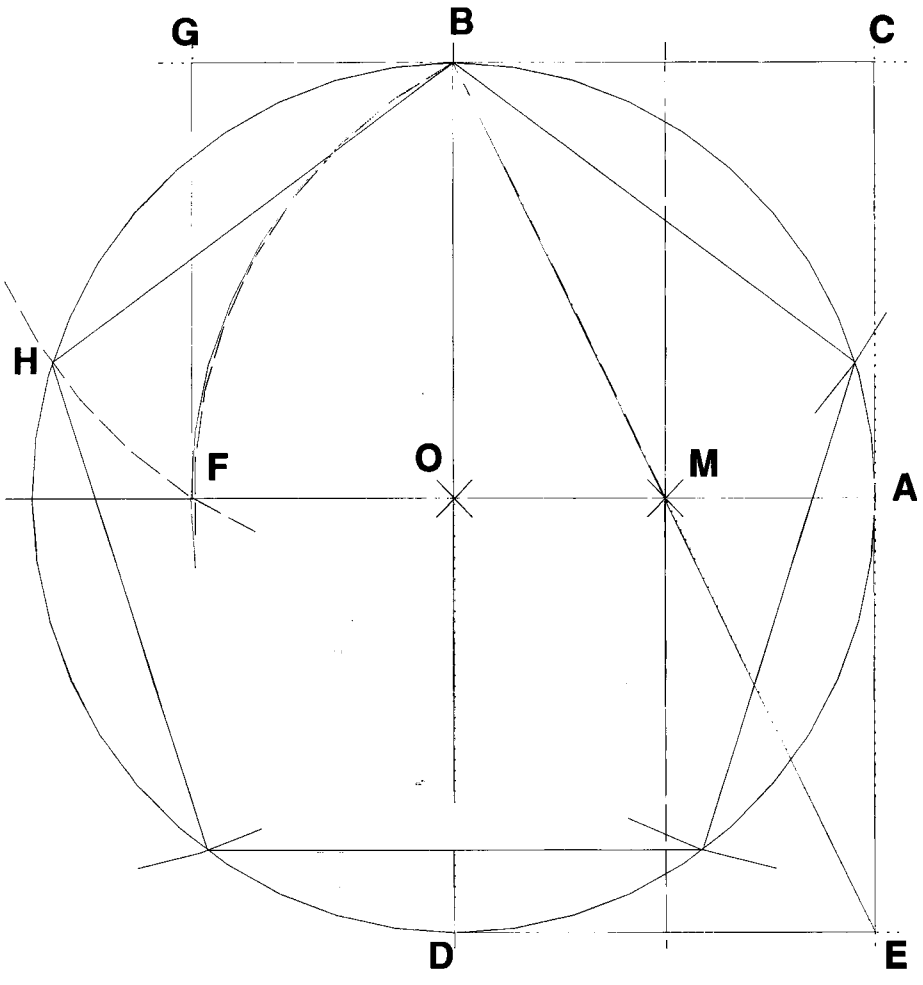
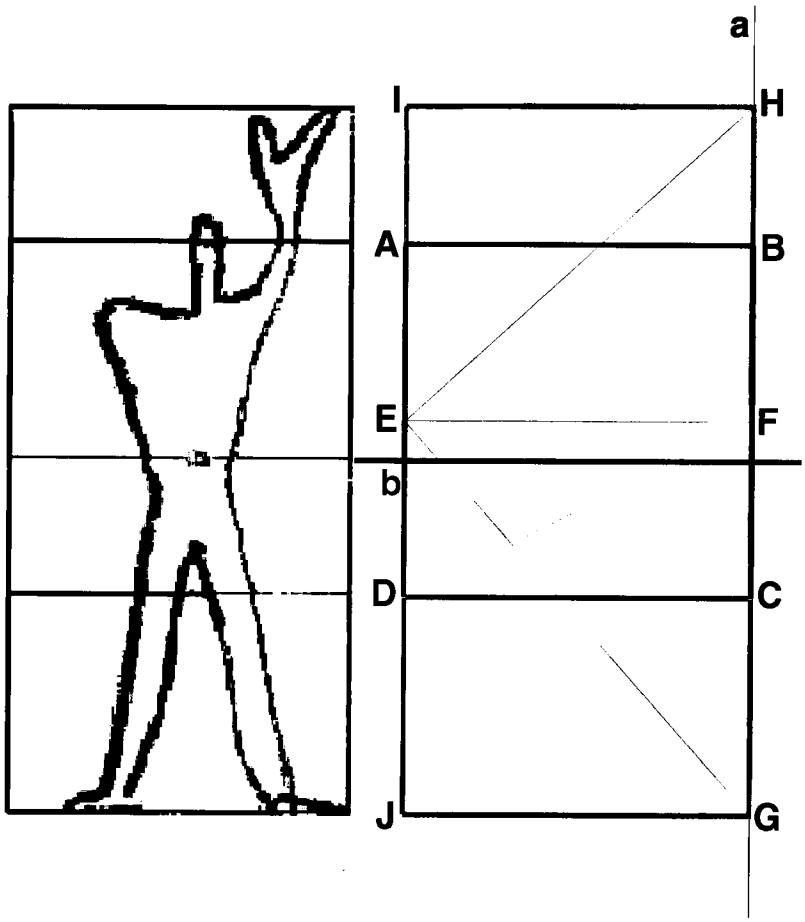



*Figura 71*

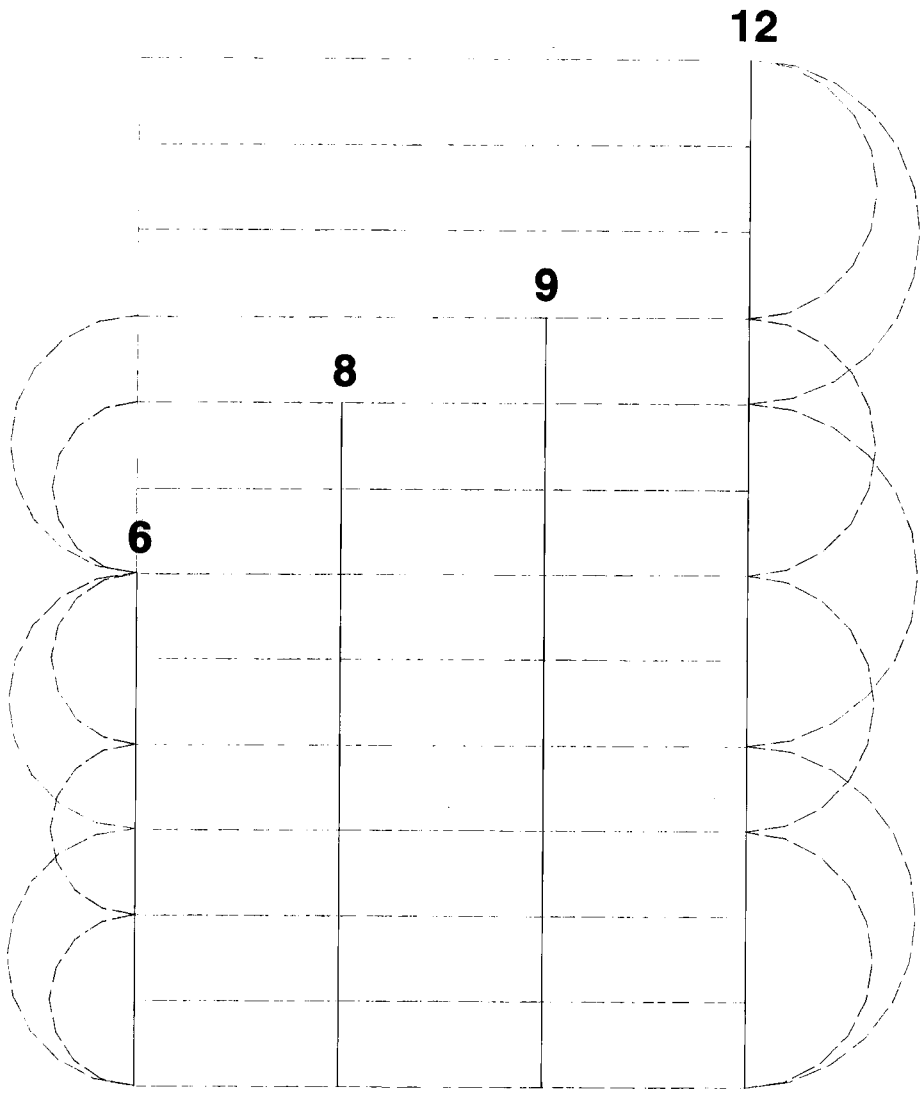



Sobre a linha de suporte *a,* construir o quadrado [ABCD]; desenhar a mediana [EF] desse quadrado e depois a diagonal [FD] do rectângulo [EFCD]; rebater essa diagonal até *G,* situado na linha de suporte *a,* e construir o rectângulo [ABJG], que é "dourado." Seguidamente, com vértice em *E,* desenhar a linha azul, um ângulo recto que passa por *G* e que intersecta a recta de suporte *a* em *H;* construir o rectângulo [GHIJ]; determinar o ponto médio de um dos lados maiores deste rectângulo e por ele traçar a recta *b,* que divide este último rectângulo em dois quadrados iguais (o que faz dele um rectângulo "de oitava," para usar uma terminologia renascentista) e iguais ao primeiro (ou seja, [ABCD]). No *modulor,* o umbigo situa-se na recta *b,* o topo da cabeça em [AB] (*le sommet de la tête:* ver *Le Modulor,* p. 68, nota), enquanto que [IH] determina a altura da extremidade do braço levantado (*l'extrémité des doigts le bras levé: id.*); demais a mais, entre outras relações geométricas, a recta *b* secciona "douradamente" o rectângulo [ABGJ] e a linha [AB] secciona "douradamente" o quadrado cujo lado inferior coincide com a recta *b* e cujo lado superior é [IH]. Desta construção, *aqui descrita de uma maneira não absolutamente exacta,* voltar-se-á a falar na secção 10. (O desenho à esquerda é uma ampliação de um desenho do próprio Le Corbusier: ver *Le Modulor,* p. 40.)

*Figura 72*

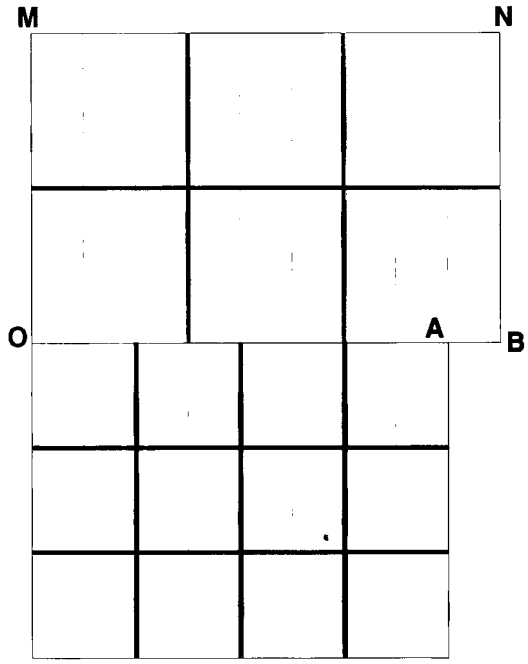
Retirado de Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism,* p. 118

*Figura 73*




Os segmentos a negro correspondem a cordas com os comprimentos 6, 8, 9 e 12. Oito é uma quarta em relação ao 6, mas quinta em relação ao 12. Nove é uma quinta em relação ao 6, mas uma quarta em relação ao 12. O código de cores das curvas ilustra isso: azul para a relação de quarta, magenta para a relação de quinta.

*Figura 74*




O rectângulo de cima, com divisões a verde, é "de quinta;" O de baixo, com divisões a vermelho, "de quarta." Os lados menores de ambos os rectângulos são iguais (o que a grande circunferência de centro em *O* demonstra). A diferença [AB] entre os dois rectângulos corresponde a 1/9 de [MN]. Logo, [MN] é igual a [OA] + (1/8 × [OA]). Em termos acústicos, esta relação de comprimentos, de 9 para 8, corresponderia a um intervalo de segunda.

*Figura 75*

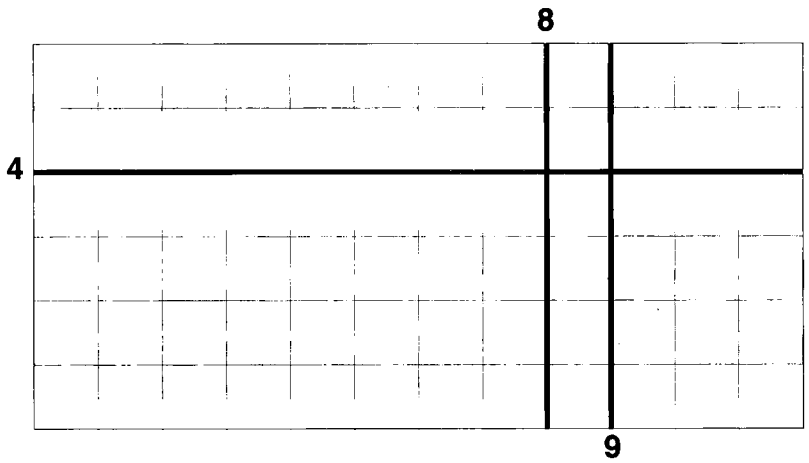



*Figura 76*

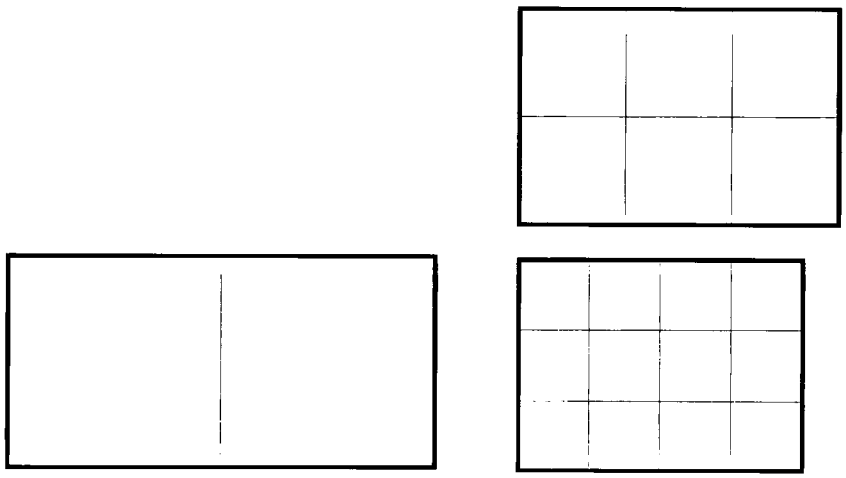
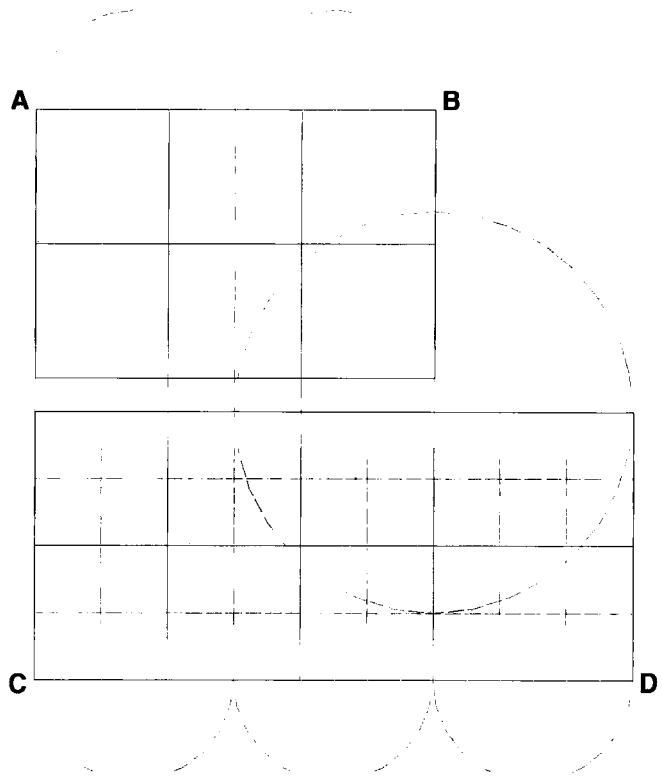
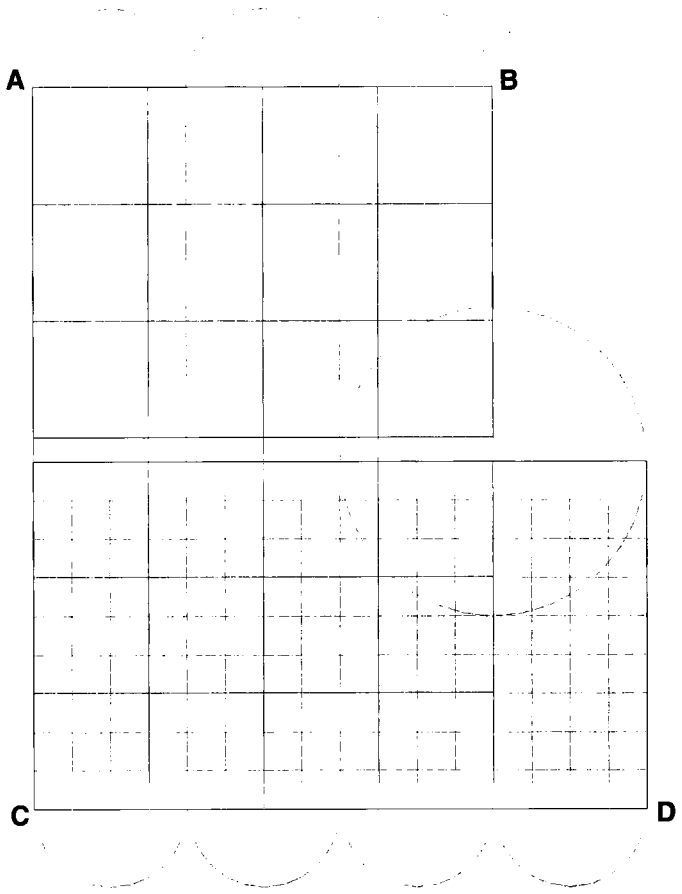


*Figura 77*




O formato de cima é o "simples," o de baixo, o "duplicado." As linhas vermelhas no formato de cima correspondem às divisões "de quinta" simples; a grande circunferência verde serve para transportar metade de [AB], necessária para obter [CD]; as linhas verdes correspondem às divisões do formato "duplicado"; os arcos azuis ilustram a relação sesquiáltera entre [AB] e [CD].

*Figura 78*




O formato de cima é o "simples," o de baixo, o "duplicado." As linhas vermelhas no formato de cima correspondem às divisões "de quarta" simples; a grande circunferência verde serve para transportar um terço de [AB], necessária para obter [CD]; as linhas verdes correspondem às divisões do formato "duplicado"; os arcos azuis ilustram a relação sesquitércia entre [AB] e [CD].

*Figura 79*

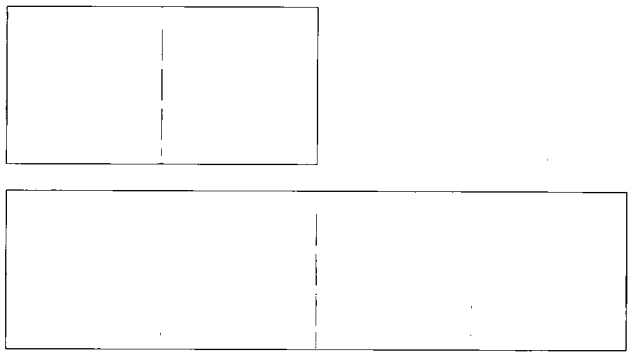


*Figura 80*

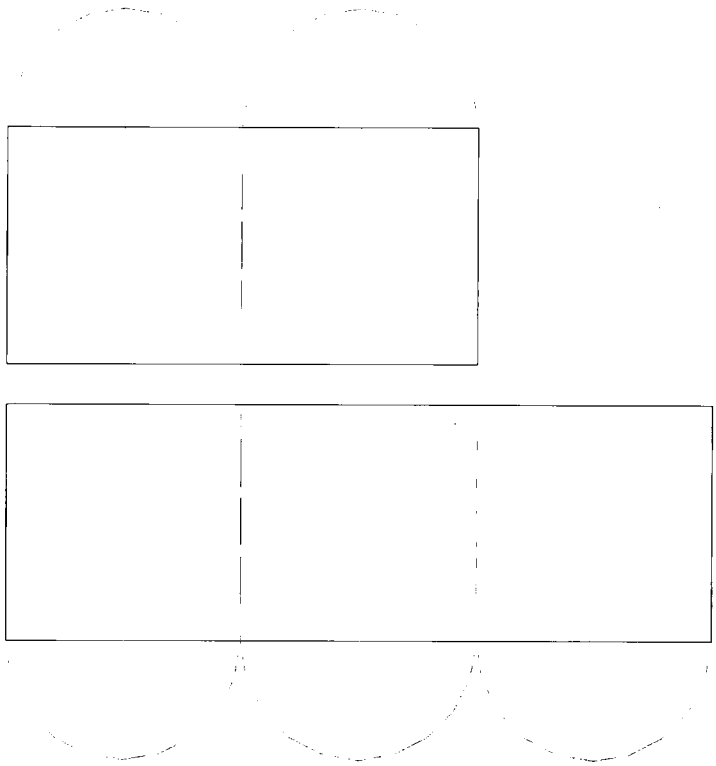


*Figura 81*

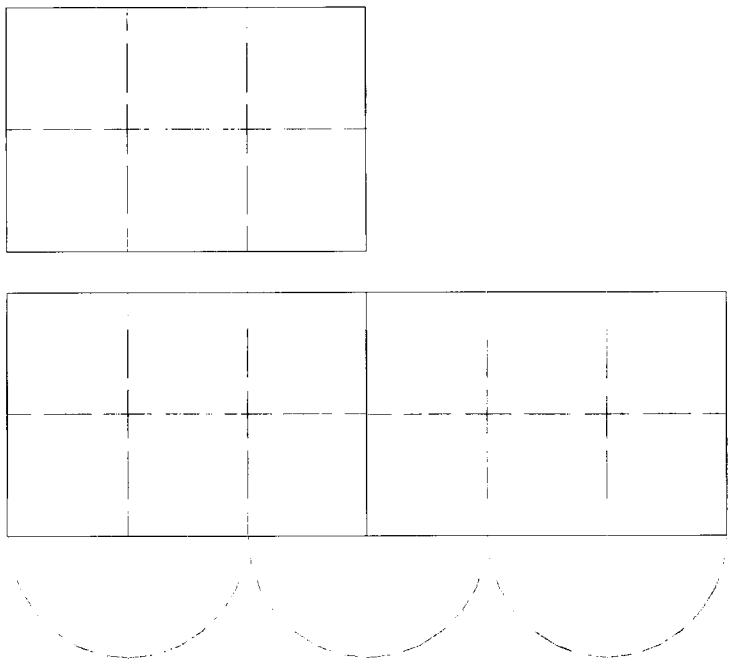


*Figura 82*

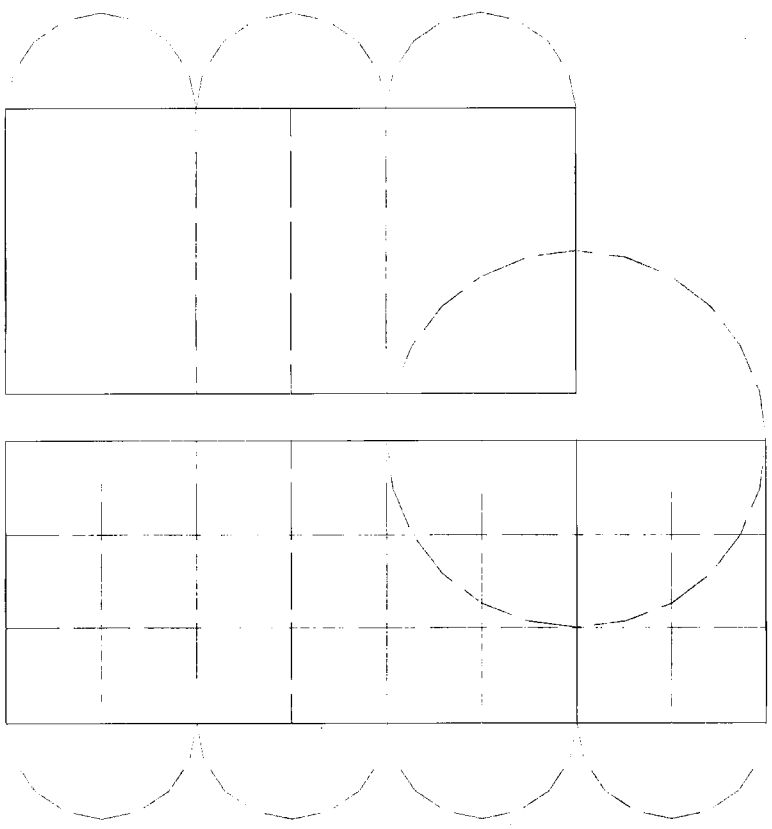


*Figura 83*

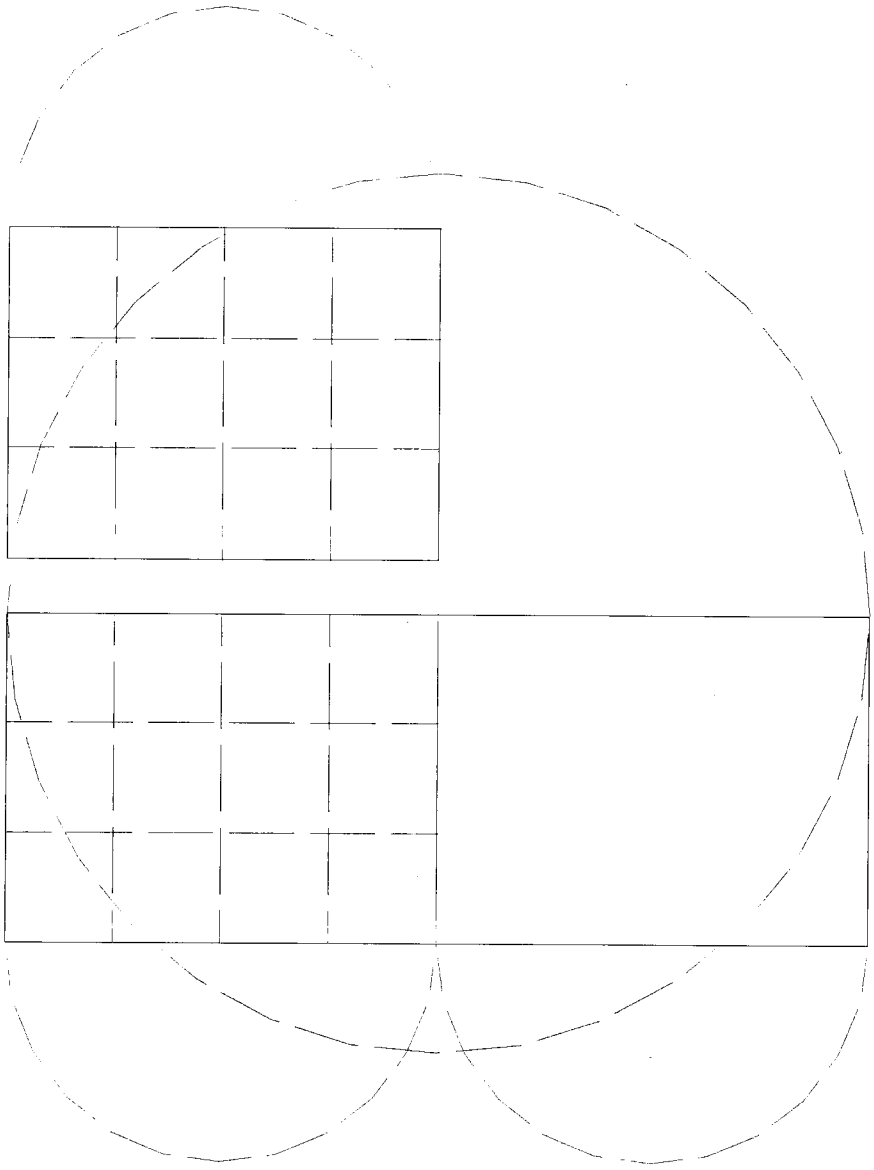


*Figura 84*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *DELIMITAÇÃO* | *1ª modalidade: áreas* | **simples** | **— quadrado (1/1);<br>— "de quinta" (2/3);<br>— "de quarta" (3/4)** | |
| | | **médias** | **— "de oitava" (1/2);<br>— "de quinta" dupla (4/9);<br>— "de quarta" dupla (9/16)** | |
| | | **longas** | **— "de oitava" dupla (1/4);<br>— "de oitava" e "quinta" (1/3);<br>— "de oitava" e "quarta" (3/8)** | |
| | *2º modalidade: "racionais"* | "Temas" binários **("oitavas," ou dobros)** | **— 2-3-4 (progressão aritmética);<br>— 3-4-6 (progressão harmónica)** | "Temas" |
| | | **"Temas" ternários ("oitavas" e "quintas," ou triplos)** | **— 2-4-6 (progressão aritmética);<br>— 2-3-6 (progressão harmónica)** | |
| | | **"Temas" quaternários ("oitavas" duplas, ou quádruplos)** | **— 2-4-8 ("oitava" dupla; progressão geométrica);<br>— 2-4-6-8 ("oitava," "quinta" e "quarta"; progressão aritmética);<br>— 2-3-4-8 ("quinta," "quarta" e "oitava");<br>— 3-6-9-12 ("oitava," "quinta" e "quarta"; progressão aritmética)** | |
| | *3º modalidade: "irracionais"* | **$\sqrt{8}$ e $\sqrt{12}$** | | |
| | *4ª modalidade: "mediação"* | **— 4-6-8: progressão aritmética;<br>— 4-6-9: progressão geométrica;<br>— 30-40-60: progressão harmónica** | | |

*Figura 85*

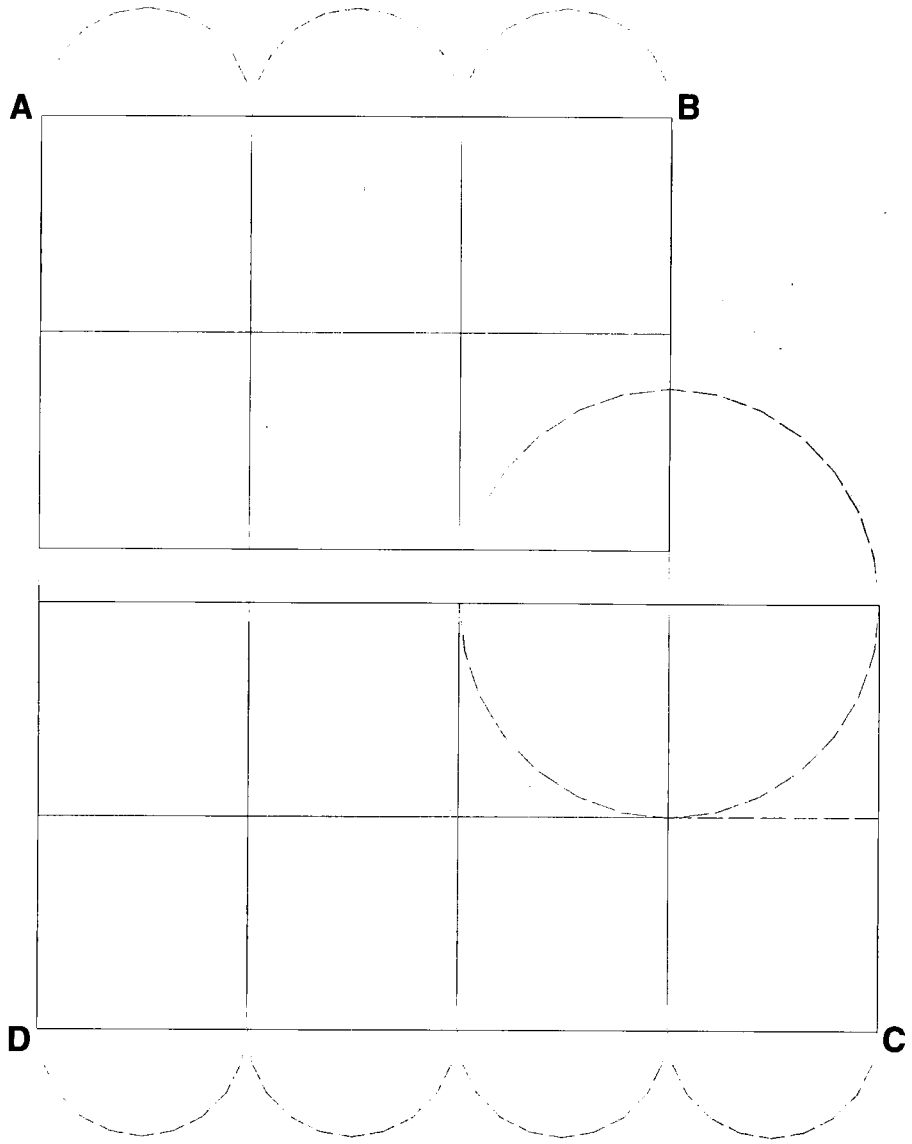



*Figura 86*

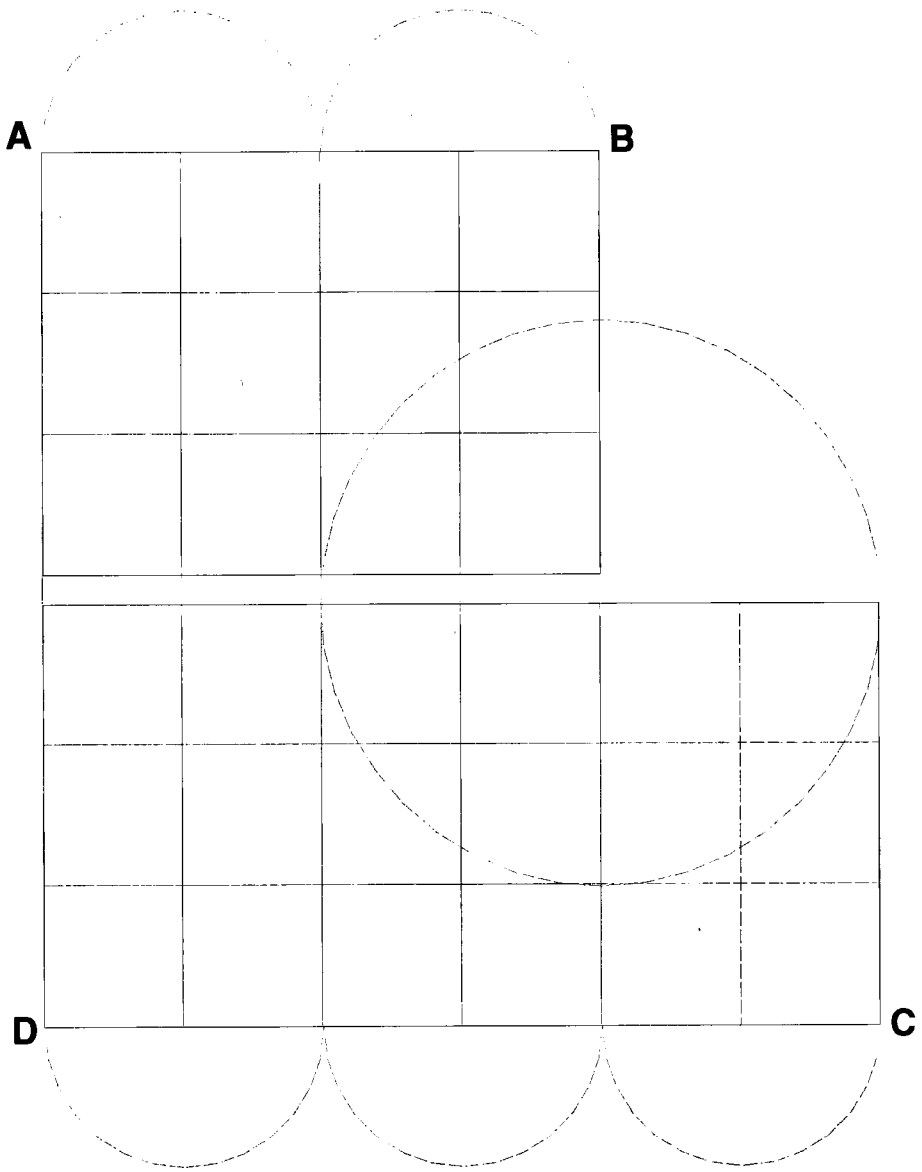
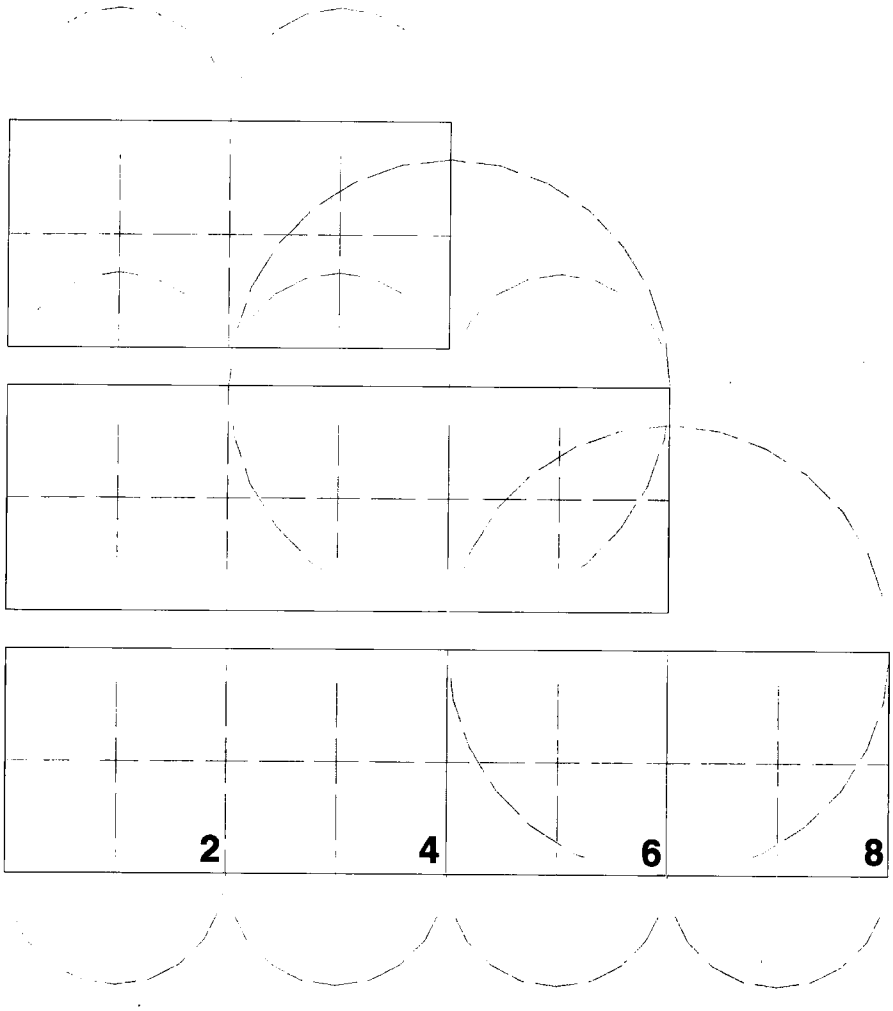



*Figura 87*




As três fases de um "tema" quaternário baseado em 2. Os arcos verdes indicam uma fracção de aumento: na fase do meio, o formato cresceu *metade* — isto é, é igual a uma vez e meia o formato da fase anterior (correspondente ao rectângulo de cima), o que representa uma relação sesquiáltera. Na fase final, o aumento é de 1/3 em relação à fase imediatamente anterior. Os arcos azuis representam as duas operações acabadas de referir: relação sesquiáltera entre a fase de cima e a do meio, sesquitércia entre esta e a última. (Este código de cores vai manter-se nos dois esquemas seguintes, embora isto não signifique que tenham que representar exactamente as mesmas operações.)

*Figura 88*

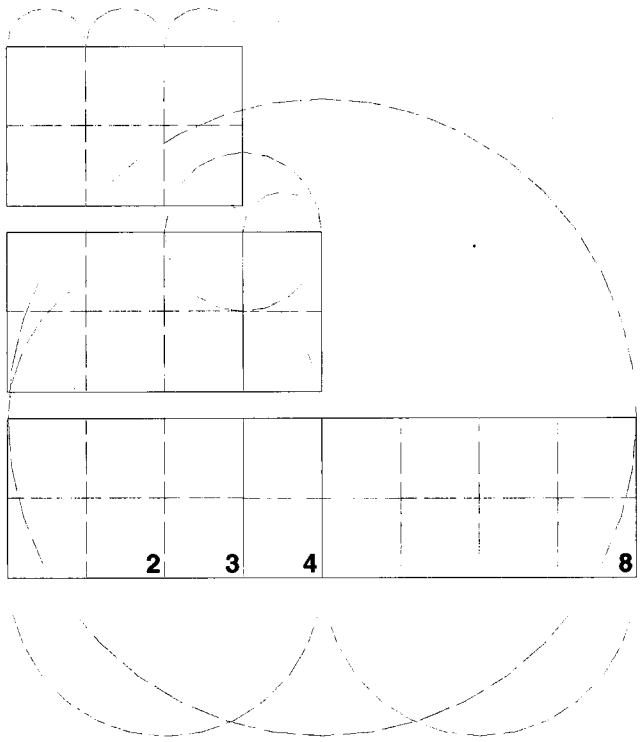



*Figura 89*

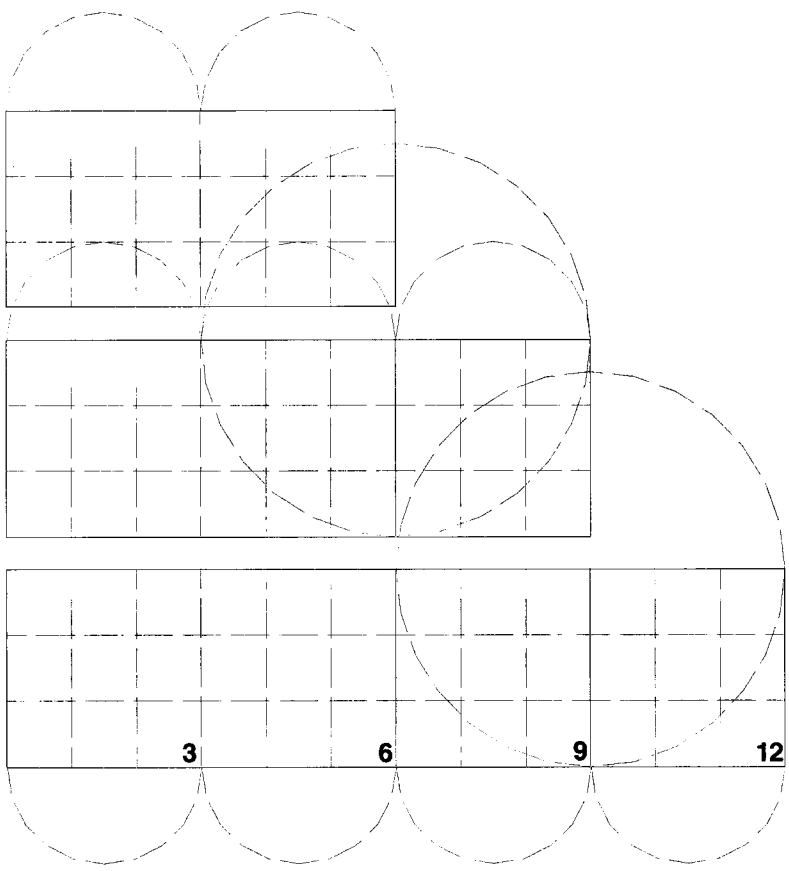


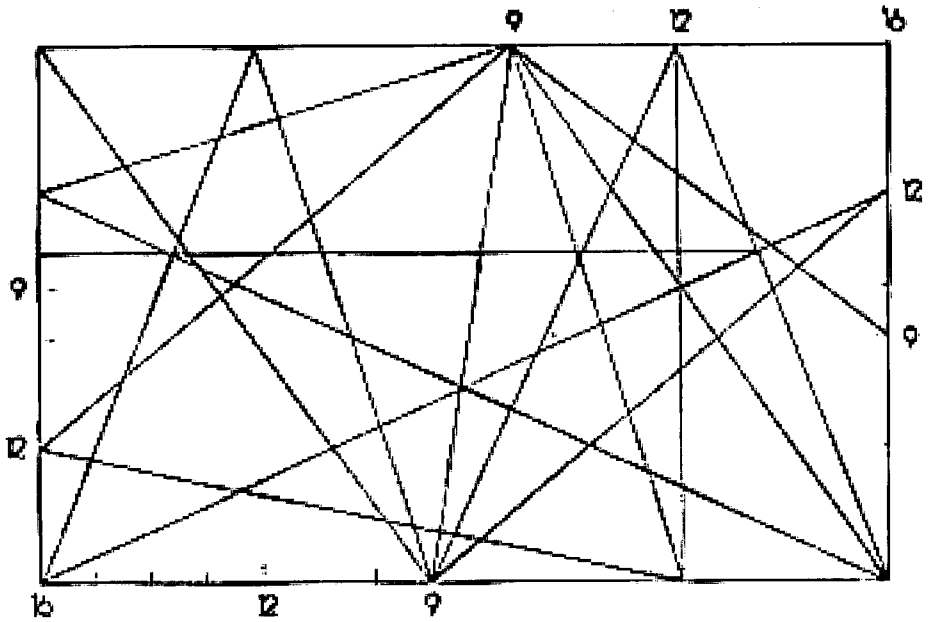

*Figura 90*

Brunelleschi, capela Pazzi

*Figura 91*

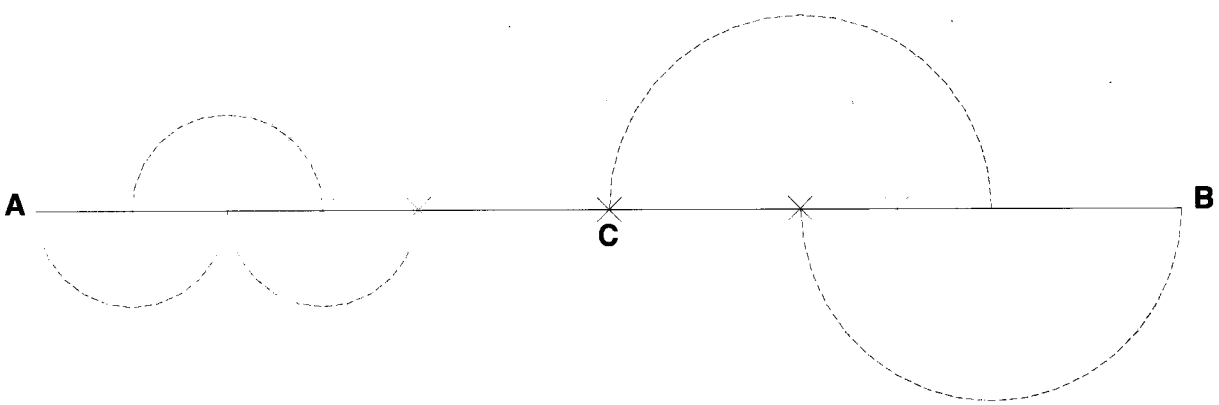
Retirado de Bouleau, *Charpentes,* p. 87

*Figura 92*



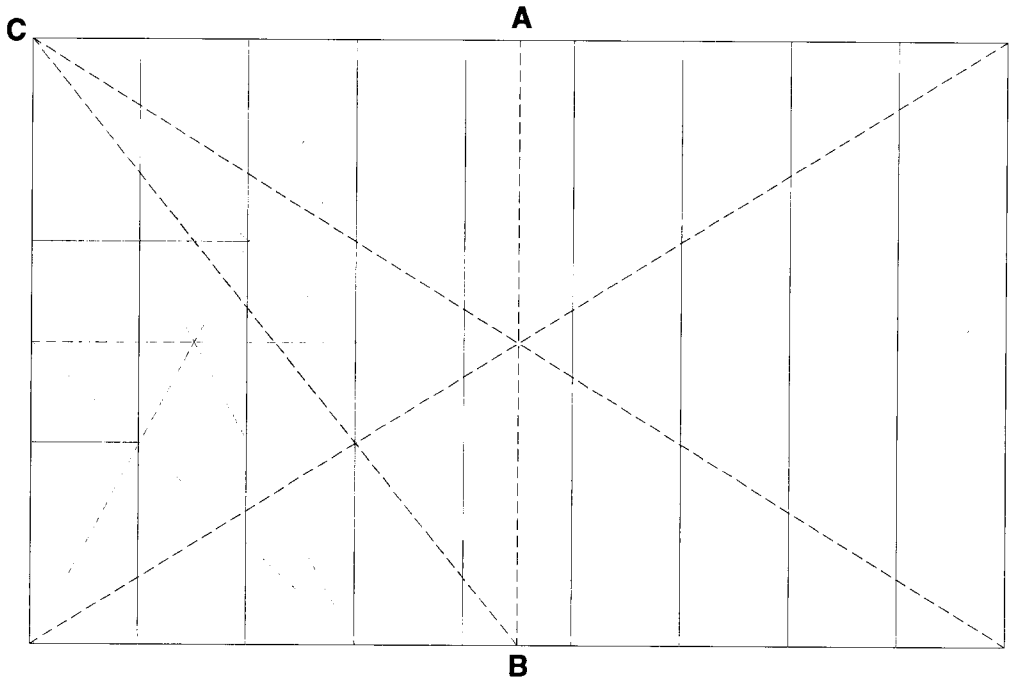
Retirado de Bouleau, *Charpentes*, p. 87

*Figura 93*




[AC]=[CB]=1/2 [AB]
[AG]=[GD]=[DB]=1/3 [AB]
[AF]=[FC]=[CE]=[EB]=1/4 [AB]
[CB]=[DB]+(1/2×[DB])
[DB]=[EB]+(1/3×[EB])

*Figura 94*




Desenhem-se as diagonais do rectângulo, para obter, por projecção, a mediana [AB]. De seguida, desenhe-se a oblíqua [CB], que intersecta uma das diagonais em *D.* Projectado este para cima, obtém-se *E.* [CE] é igual a 1/3 do lado maior, medida com que depois se pode dividir todo esse lado. Para obter os nonos indispensáveis para uma relação sesquiáltera ou sesquitércia tem que se dividir por sua vez cada um dos terços assim obtidos em três partes. O processo está documentado à esquerda, através das linhas azuis, e consiste no fundo em fazer um conjunto de linhas equivalente ao já feito, mas no pequeno rectângulo [CEFG]: desenham-se as diagonais, para obter a mediana horizontal a azul; desenhe-se a oblíqua [CH]; esta linha intersecta uma das diagonais do pequeno rectângulo no ponto *I.* Projectando este ponto para cima, obtém-se *J.* [JE] é 1/9 do lado maior do rectângulo inicial. (O processo para obter uma divisão ternária no lado menor é indicado através das linhas verdes.)

*Figura 95*

Retirado de Bouleau, *Charpentes*, p. 89

*Figura 96*

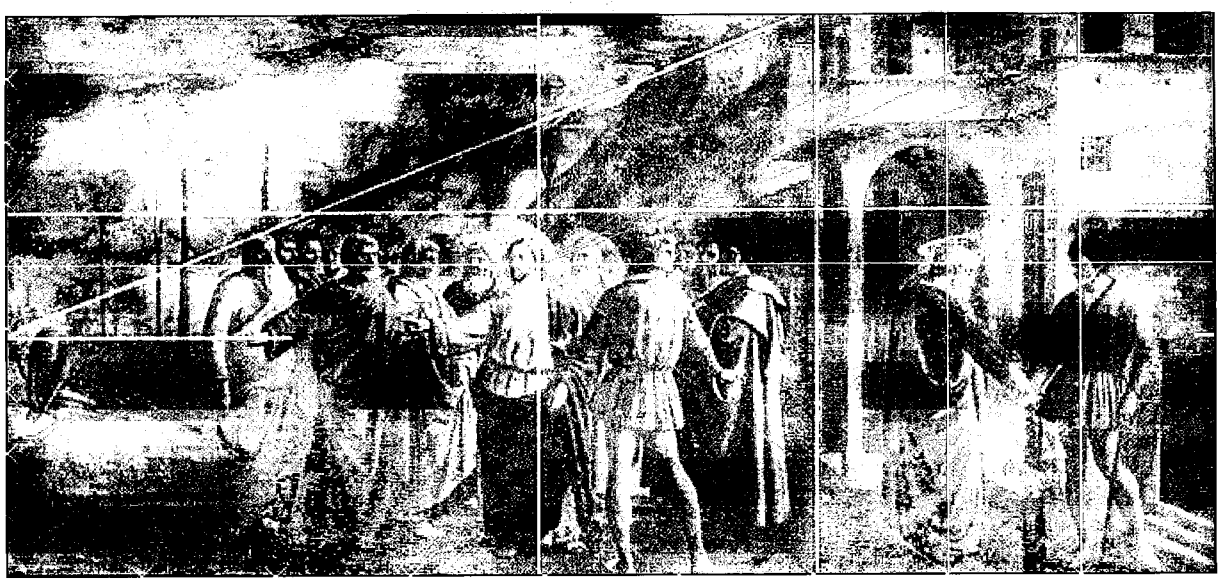


*Figura 97*

Retirado de Bouleau, *Charpentes,* p. 98

*Figura 98*

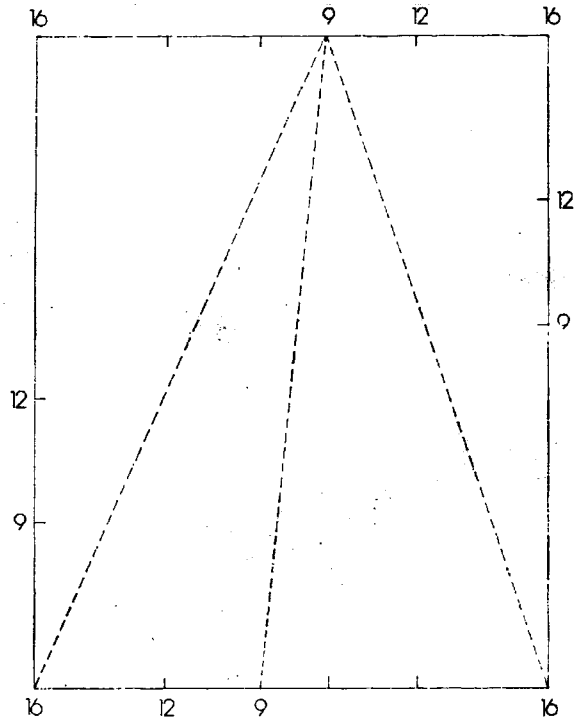
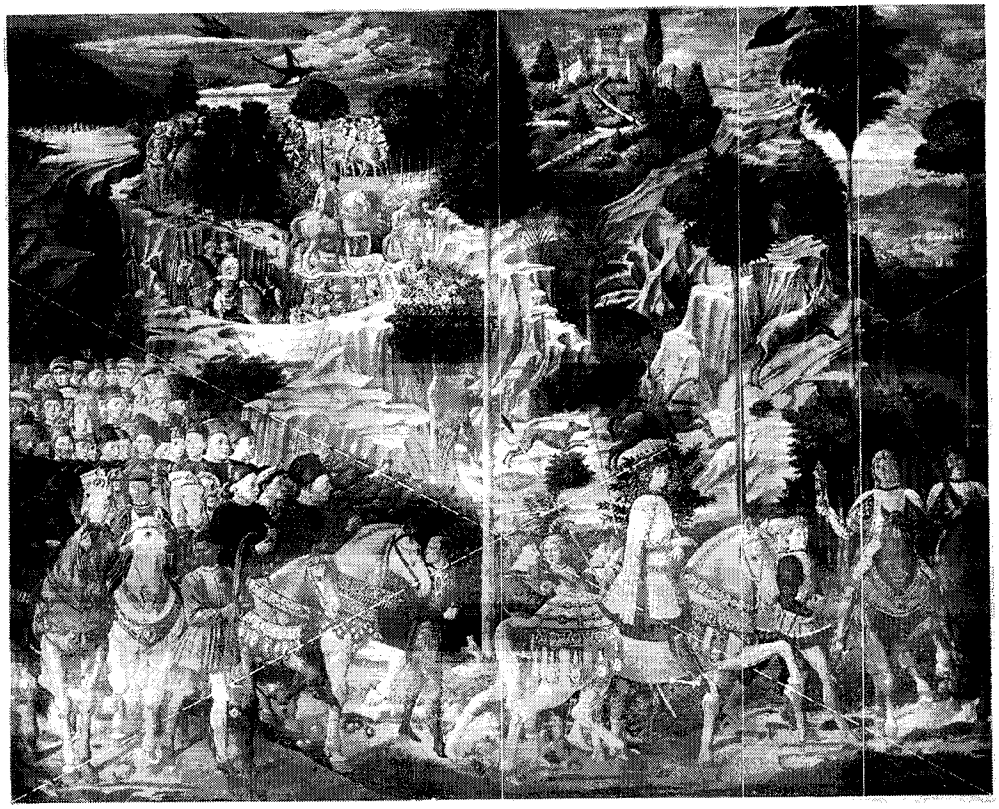
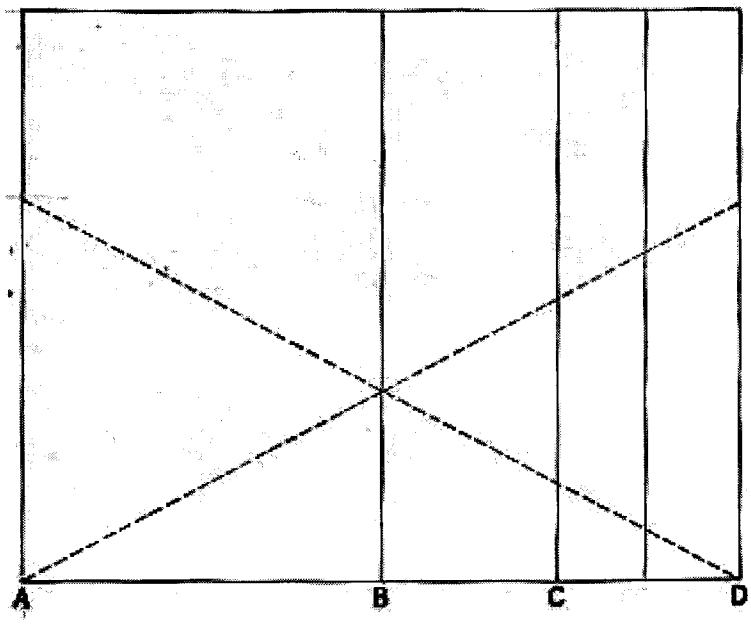



*Figura 99*



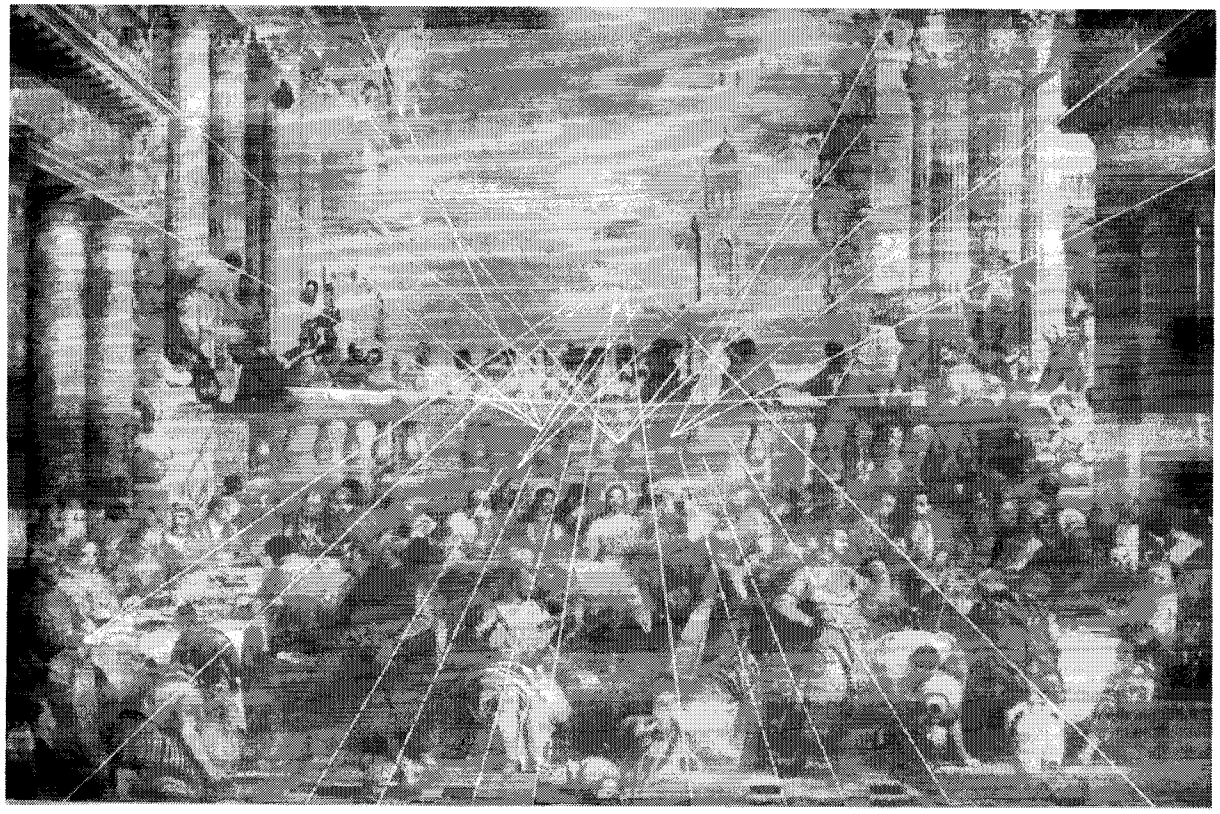
Retirado de Bouleau, *Charpentes,* p. 90

*Figura 100*




Retirado de Bouleau, *id.*

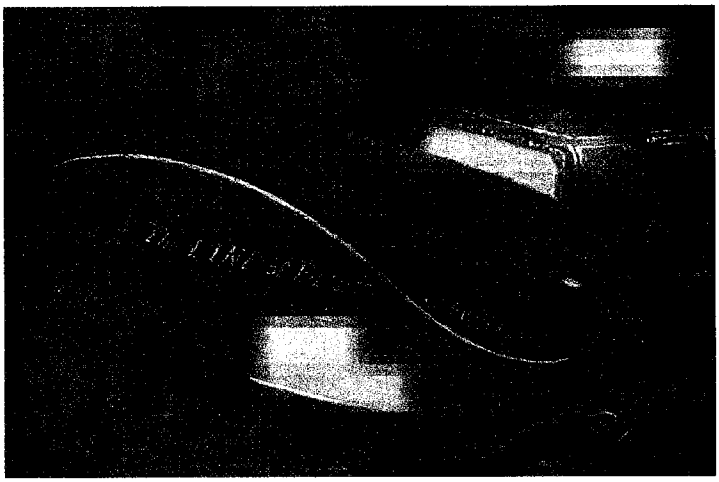
*Figura 101*



Retirado de Bouleau, *Charpentes,* p. 27

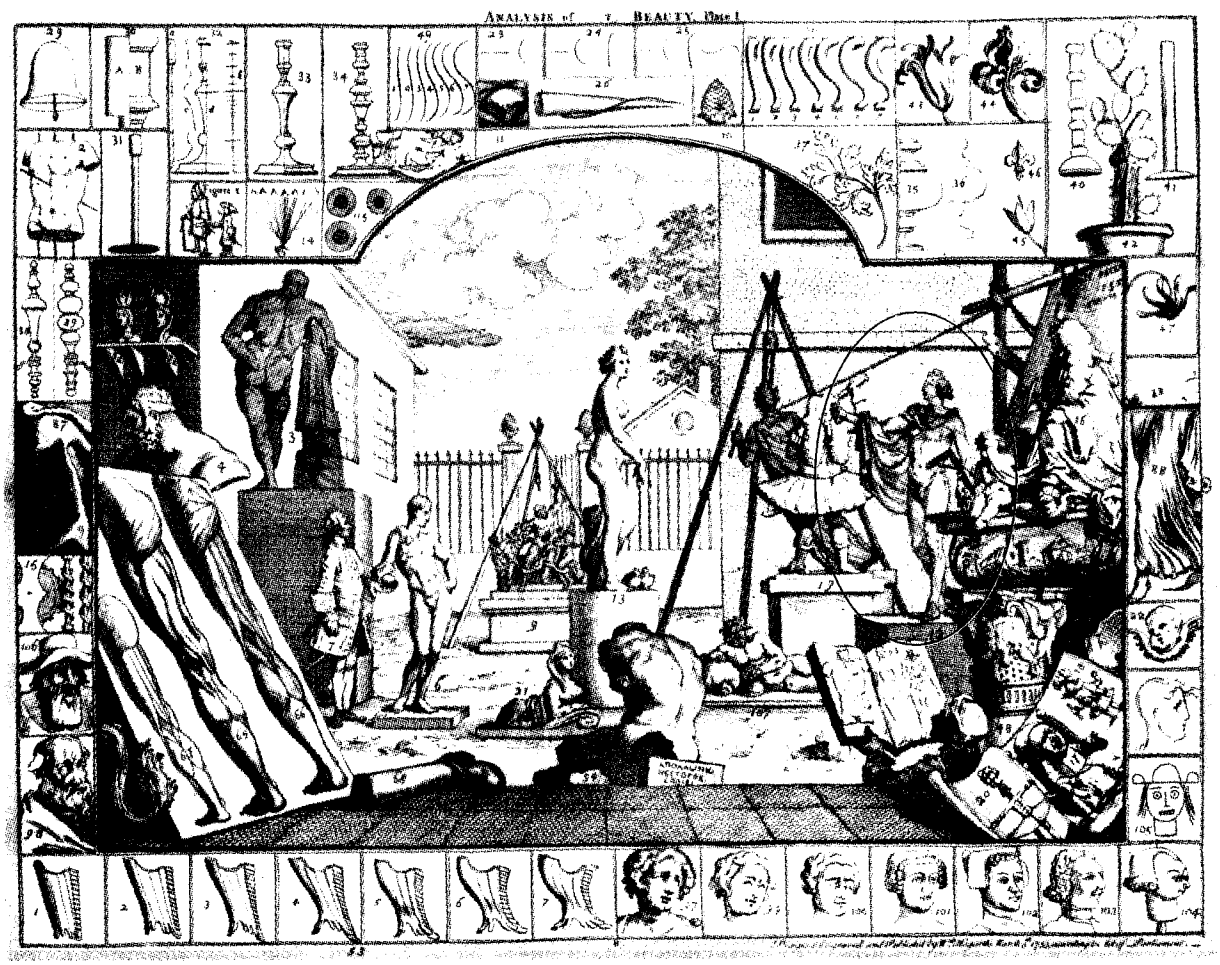
A acreditar nesta interpretação de Bouleau, Veronese teria ignorado uma ideia fundamental na geometria da perspectiva central: a existência de *uma* linha do horizonte. Não há nada de tecnicamente ilegítimo na profusão de pontos de fuga que a pintura mostra (a quantidade de pontos de fuga varia de acordo com a diversidade de orientação das horizontais a projectar), mas a existência de várias linhas do horizonte (que Bouleau não desenha, mas que seriam todas as linhas paralelas aos lados maiores do formato que passassem pelos pontos de fuga) significa que se estivesse a ver a cena representada de vários pontos de vista *em simultâneo* (cada linha de horizonte corresponde a uma altura determinada dos olhos). *Alternativamente,* é possível pensar que não há nenhum erro de projecção se se admitir que a arquitectura projectada *não* é ortogonal (para casos destes, ver por exemplo Kubovy, *The Psychology of Perspective,* pp. 53-54, Baxandall, *Painting and Experience,* pp. 35-36 e Cohen, Snyder, "Reflexions on *Las Meninas,*" pp. 441-442). Em perspectiva, todas as linhas horizontais paralelas de um edifício regular encontram-se *num* mesmo ponto de fuga. Mas num edifício que tivesse uma cornija oblíqua, por exemplo, a linha de prolongamento da cornija iria encontrar as linhas de fuga das arestas regulares do edifício acima ou abaixo da linha do horizonte. Em qualquer dos casos a situação é desconcertante, mas em nenhum deles a percepção do que se passa na pintura parece ser muito afectada: comensais diante de um cenário faustoso.

*Figura 102*



Detalhe de auto-retrato de Hogarth, retirado de Podro, *Depiction,* p. 117

*Figura 103*



Retirado de Hogarth, *Analysis of Beauty,* gravura 1 (com linha vermelha acrescentada)

*Figura 104*

Retirado de Kemp, *The Science of Art,* p. 152

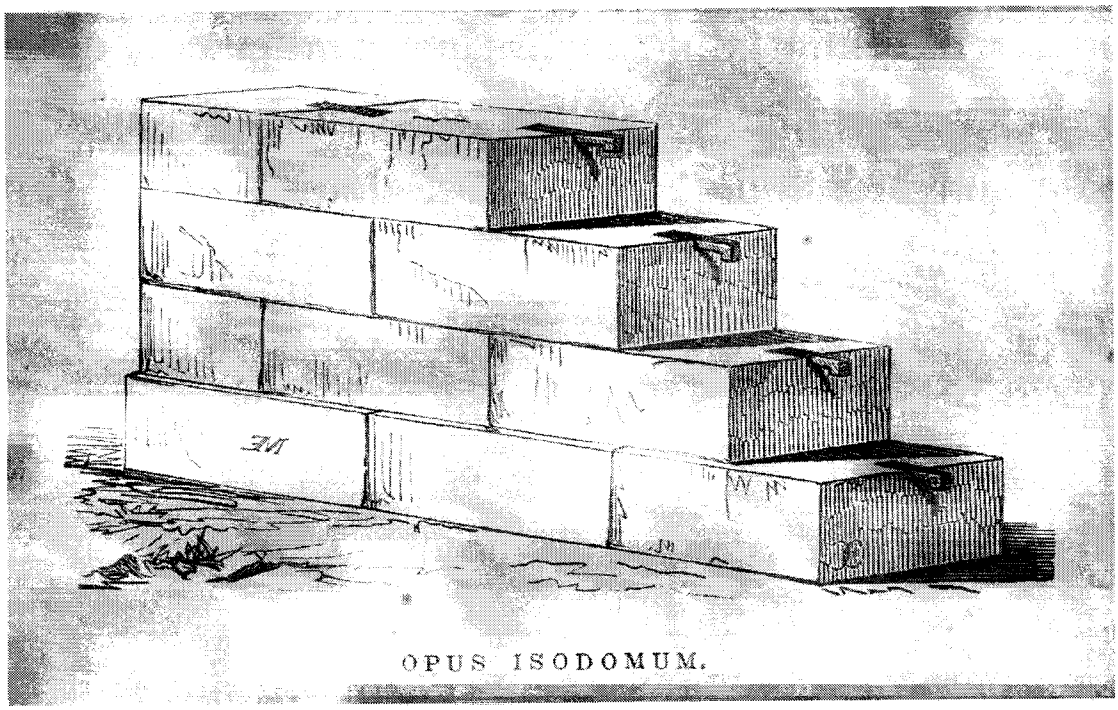
*Figura 105*

Retirado de Swift, *Gulliver's Travels,* terceira parte, secção 1; ilustração de Edward Bawden (detalhe)

*Figura 106*

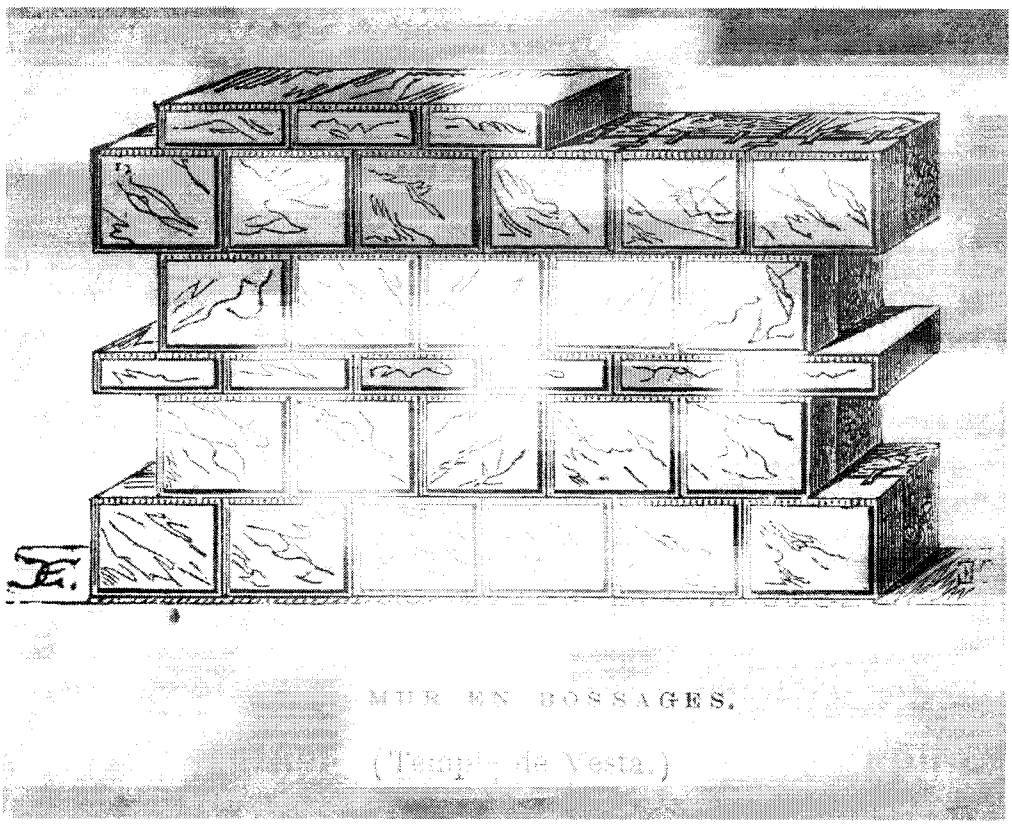
Retirado de Wölfflin, *Die klassische Kunst,* p. 122

*Figura 107*




Retirado de Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* p. 122

*Figura 108*




Retirado de Blanc, *Grammaire des arts du dessin,* p. 128

*Figura 109*

Retirado de Gaunt, *Turner,* p. 35

*Figura 110*

Retirado de Brach, "Laocoön in the Water Lilies," p. 117

*Figura 111*

Retirado de *Le Louvre,* CD-ROM (Montparnasse Multimedia/Réunion des Musées Nationaux, 1994)

*Figura 112*

Obtida via *Internet:* www.ibiblio.org.wm/paint/auth/aertsen/butchers-stall/butchers-stall.jpg

*Figura 113*

Obtida via *Internet:* http://www.ibiblio.org/wm/paint/auth/chardin/goblet.jpg

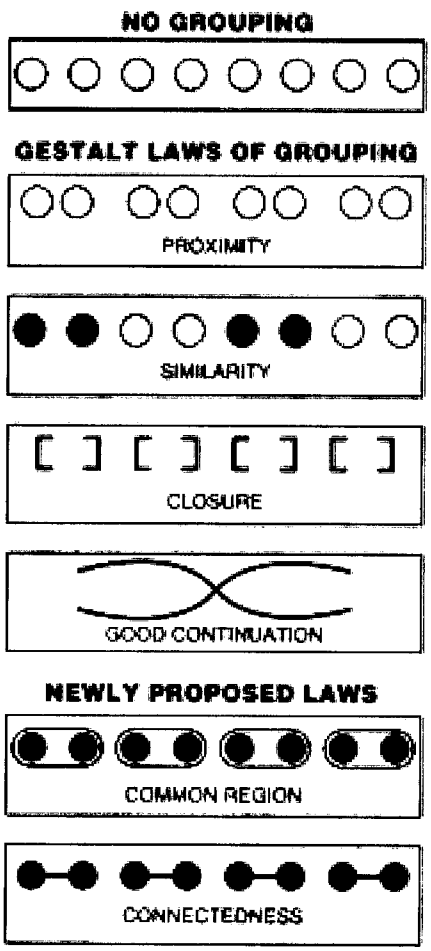
*Figura 114*

Obtida via *Internet:* www.ibiblio.org/wm/paint/auth/raphael/galatea/galatea.jpg

*Figura 115*

Obtida via *Internet:* www.ibiblio.org/wm/paint/auth/courbet/ornans.jpg

*Figura 116*




Retirado de Rock, Palmer, "The Legacy of Gestalt Psychology," p. 60

*Figura 117*

Obtida via *Internet:* www.abcgallery.com/P/poussin/poussin39.html

*Figura 118*

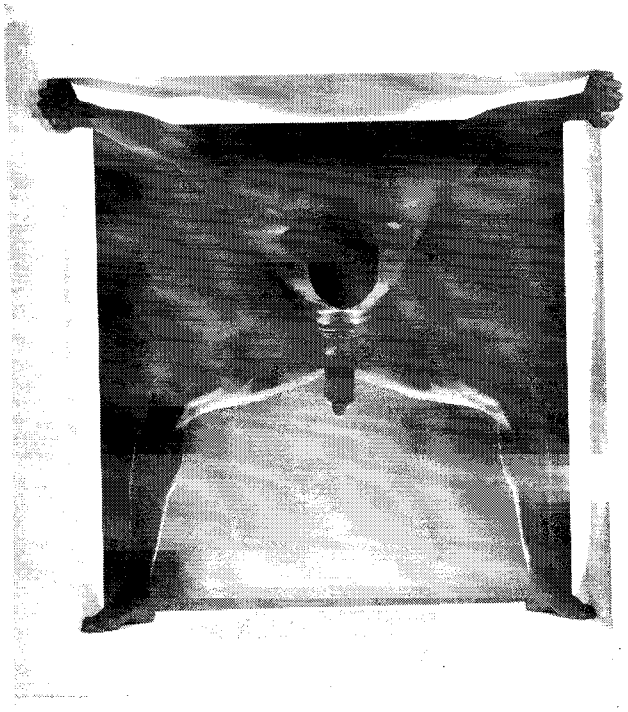
Retirado de Kelder, *The Great Book of Post-Impressionism,* p. 83

*Figura 119*

*Figura 120*

Retirado de *Nouvelle histoire de la photographie,* p. 188

*Figura 121*

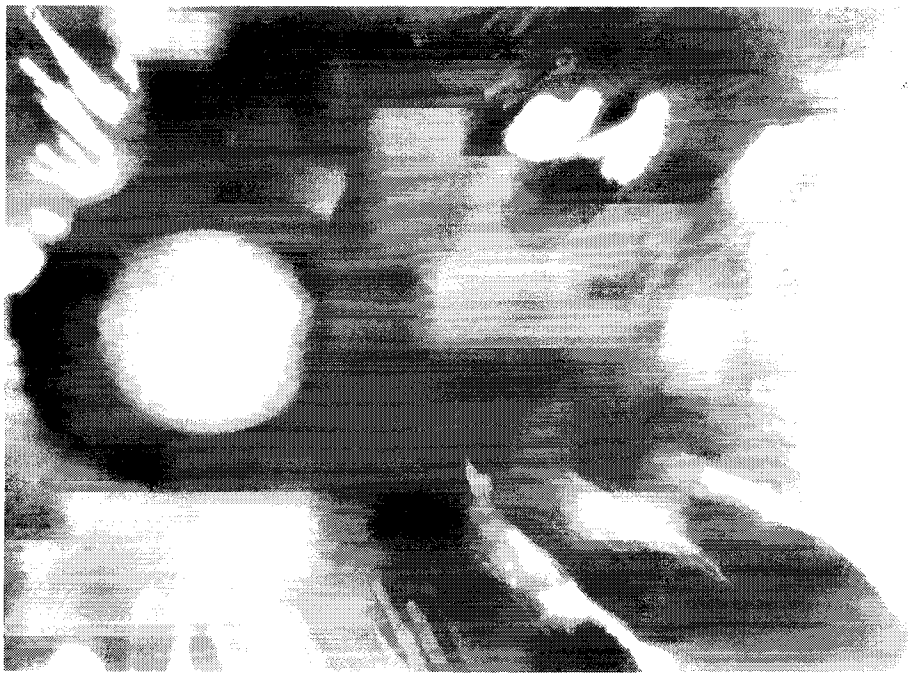


Retirado de Danto, "Sur lr fil du rasoir," p. 243

*Figura 122*

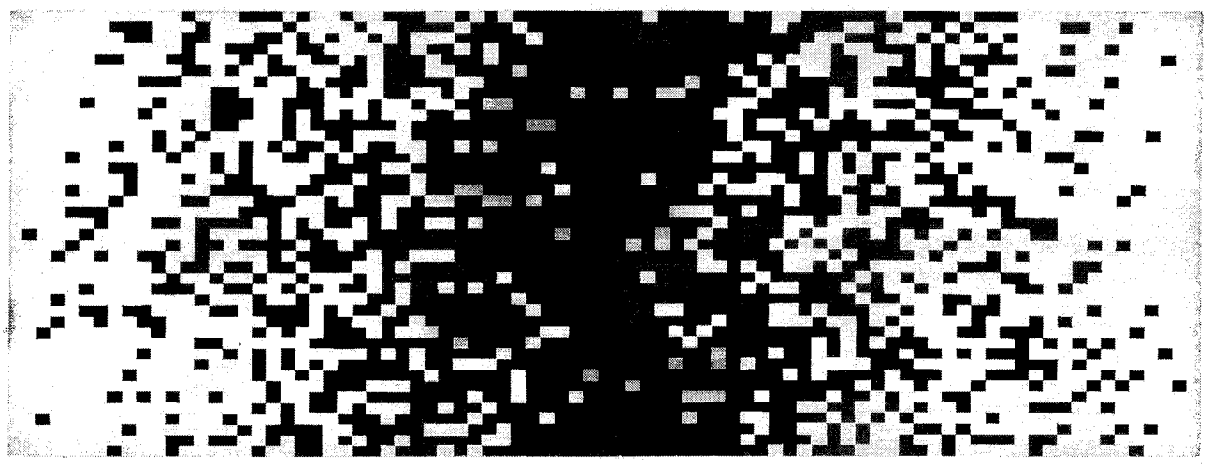
Obtida via *Internet:*
http://www.kodak.com/global/en/professional/features/legendsV3Q5/legendsIndex.shtml

*Figura 123*



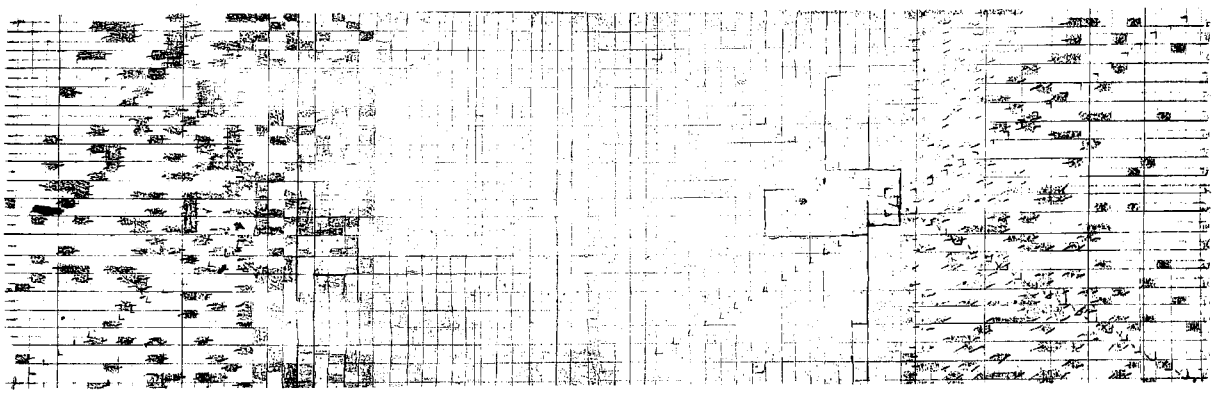
Obtida via *Internet:* www.volker-goebel.de/YvesKlein.html

*Figura 124*



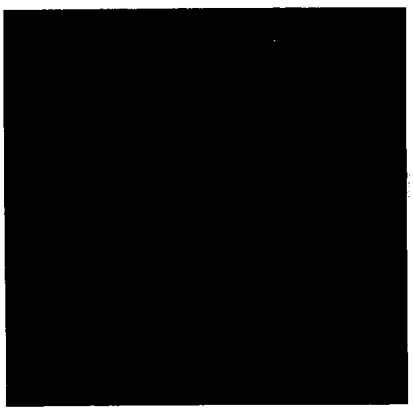
Retirado de *Ellsworth Kelly,* estampa 71

*Figura 125*



Retirado de *Ellsworth Kelly*, p. 41

*Figura 126*



Retirado de *Ellsworth Kelly*, estampa 92

*Figura 127*

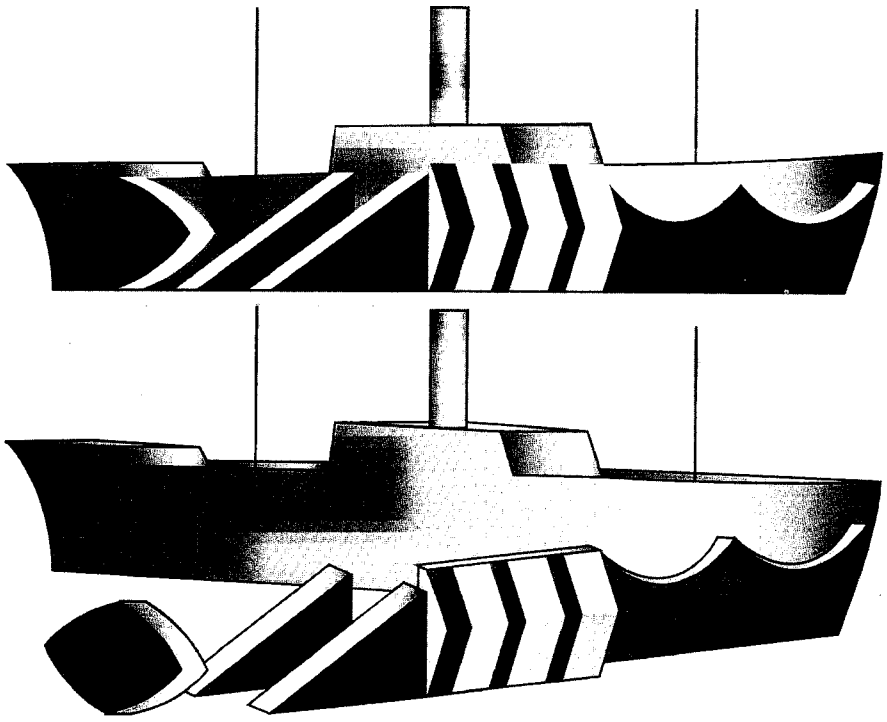


Fig. 6. Drawings made from photographs of a demonstration by Everett L. Warner of a method using anamorphosis to invent dazzle camouflage schemes by arranging colored wooden blocks (many in reversed perspective) at an oblique angle against the side of a ship model, then converting that arrangement to a flat pattern. (Redrawn by Ryan McAdam, from photographs [38])

Retirado de Behrens, "The Role of Artists in Ship Camouflage," p. 57

*Figura 128*

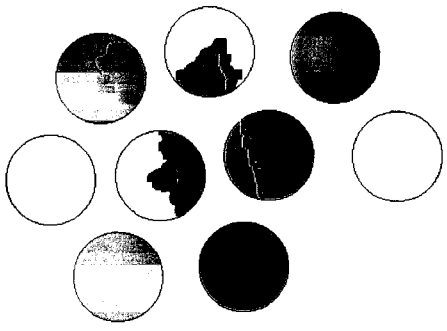
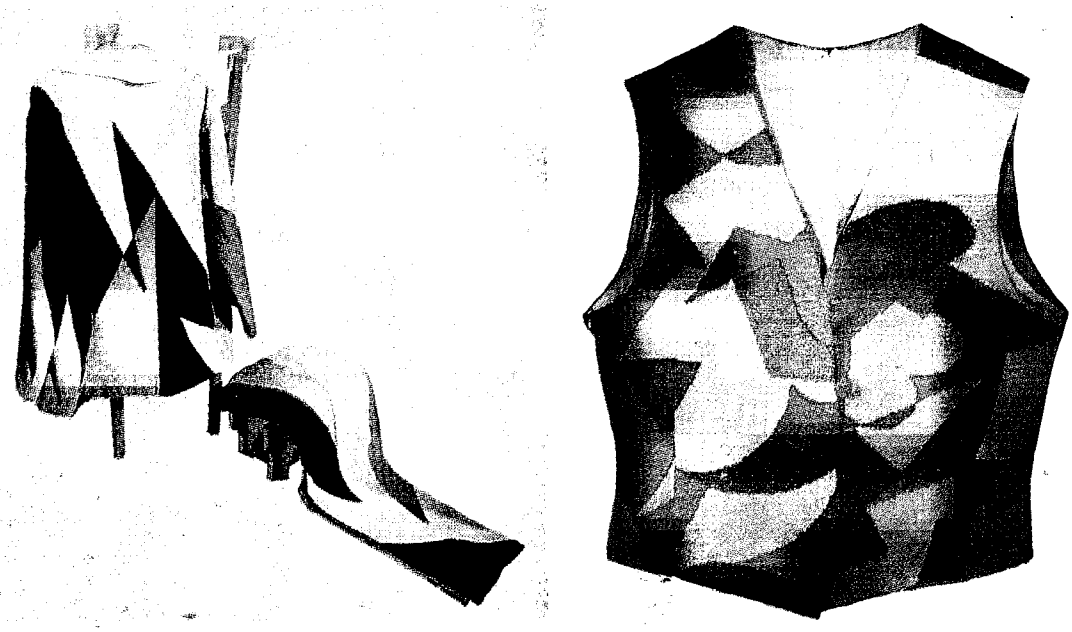


*Figura 129*



Retirado de Lemaire, *Futurisme*, p. 146

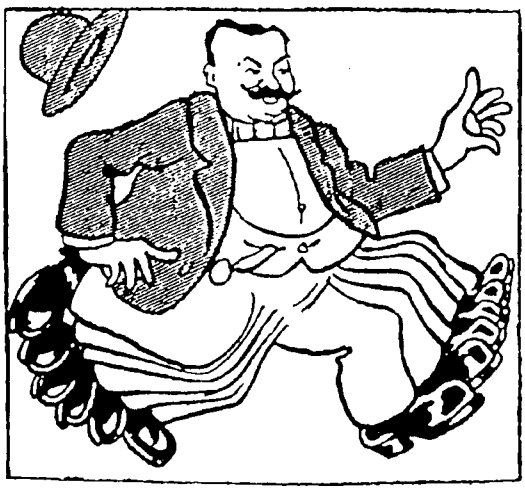
*Figura 130*

Obtida via *Internet:* www.artchive.cm/artchive/B/braque/portugais/jpg.html

*Figura 131*

Retirado de Lemaire, *Futurisme,* p. 49

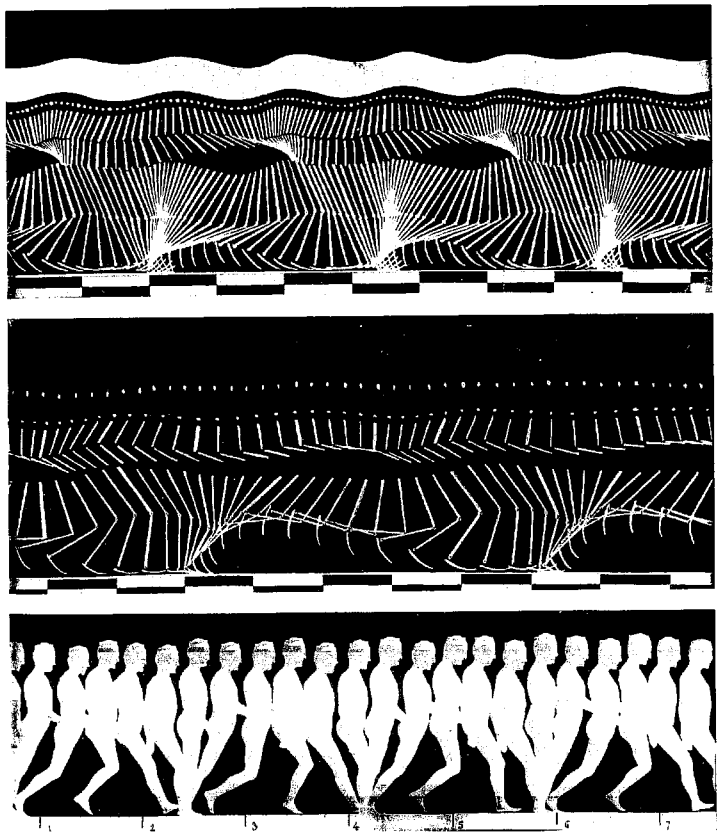
*Figura 132*



***Caricature représentant le dynamisme futuriste, 1913.***

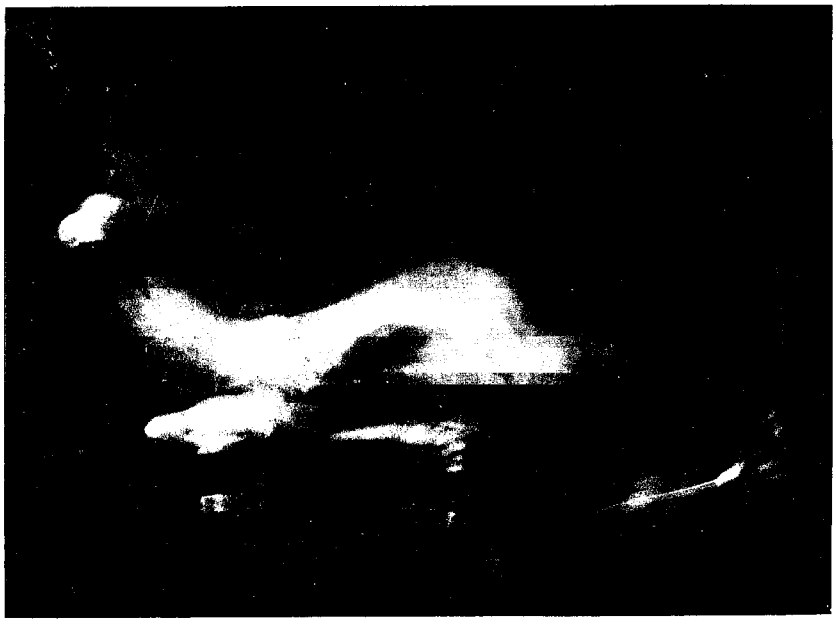
Retirado de Lemaire, *Futurisme,* p. 50

*Figura 133*



Retirado de *Futurisme & Futurismes,* livro segundo, p. 43

*Figura 134*

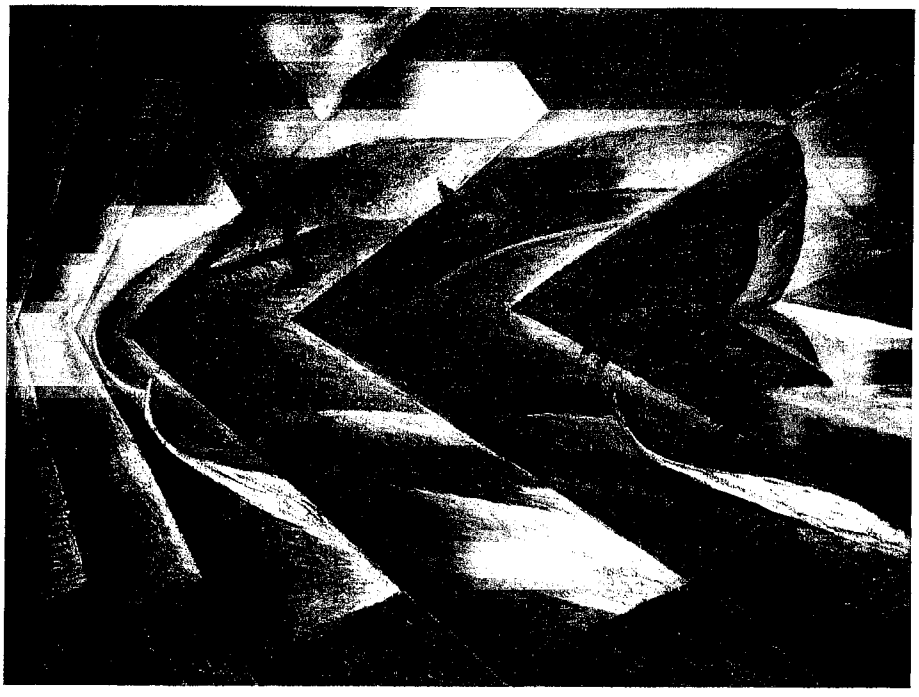


Retirado de *Futurisme & Futurismes,* livro segundo, p. 140

*Figura 135*

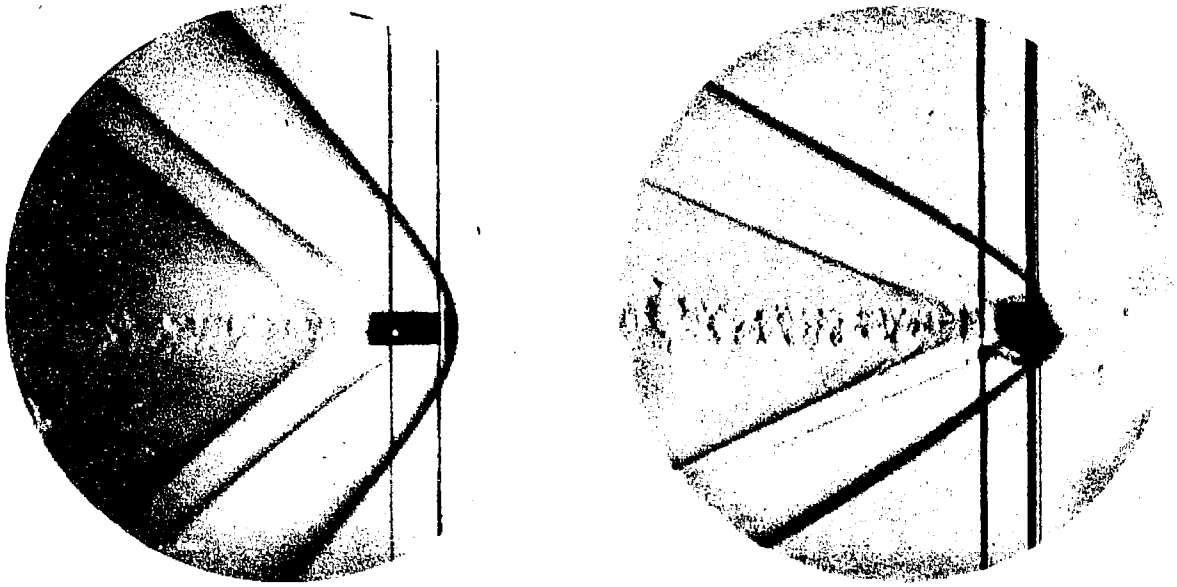
Retirado de *Futurisme & Futurismes,* livro segundo, p. 262

*Figura 136*



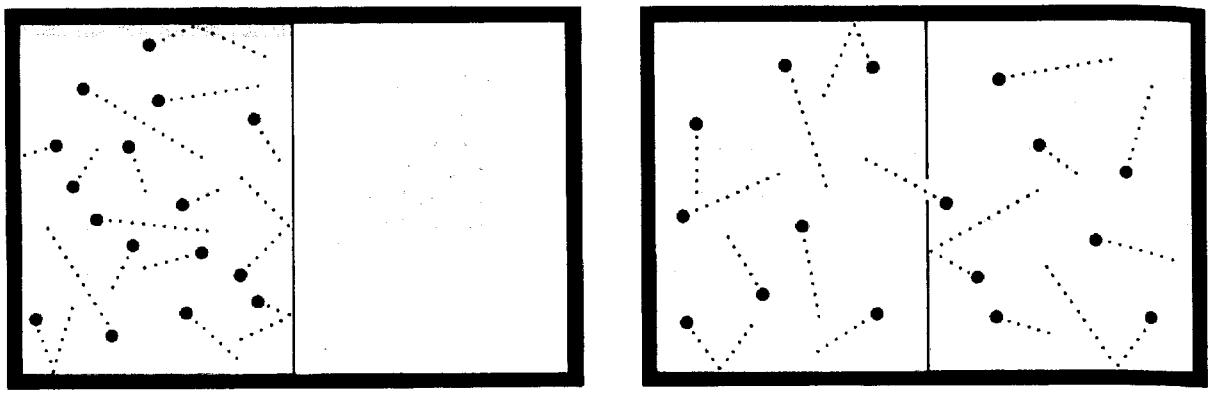
Retirado de Lemaire, *Futurisme,* p. 48

*Figura 137*



Retirado de Frizot, "Vitesse de la photographie," p. 255

*Figura 138*



Retirado de Bennett, "Demons, Engins and the Second Law," p. 92

*Figura 139*

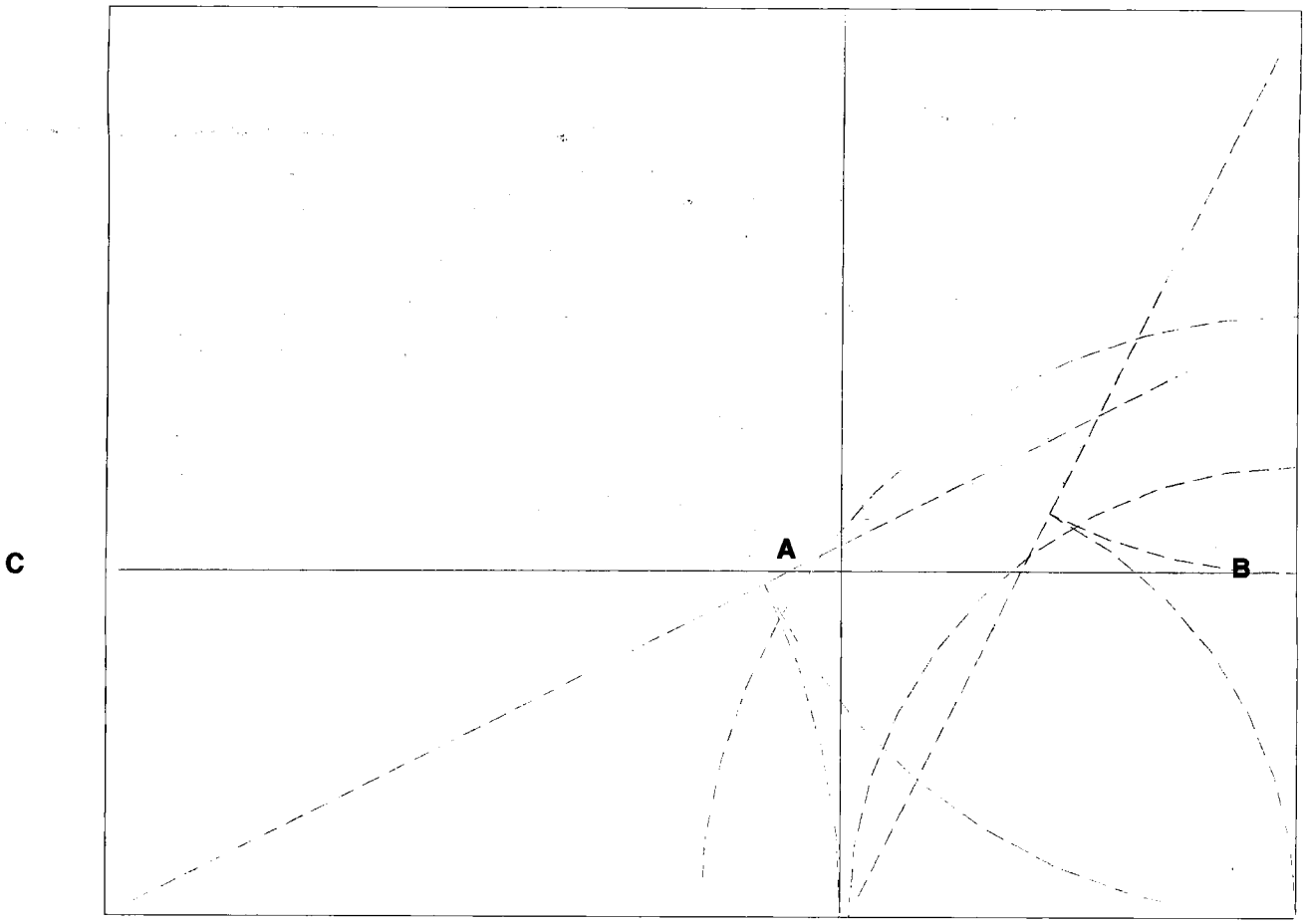



*Figura 140*

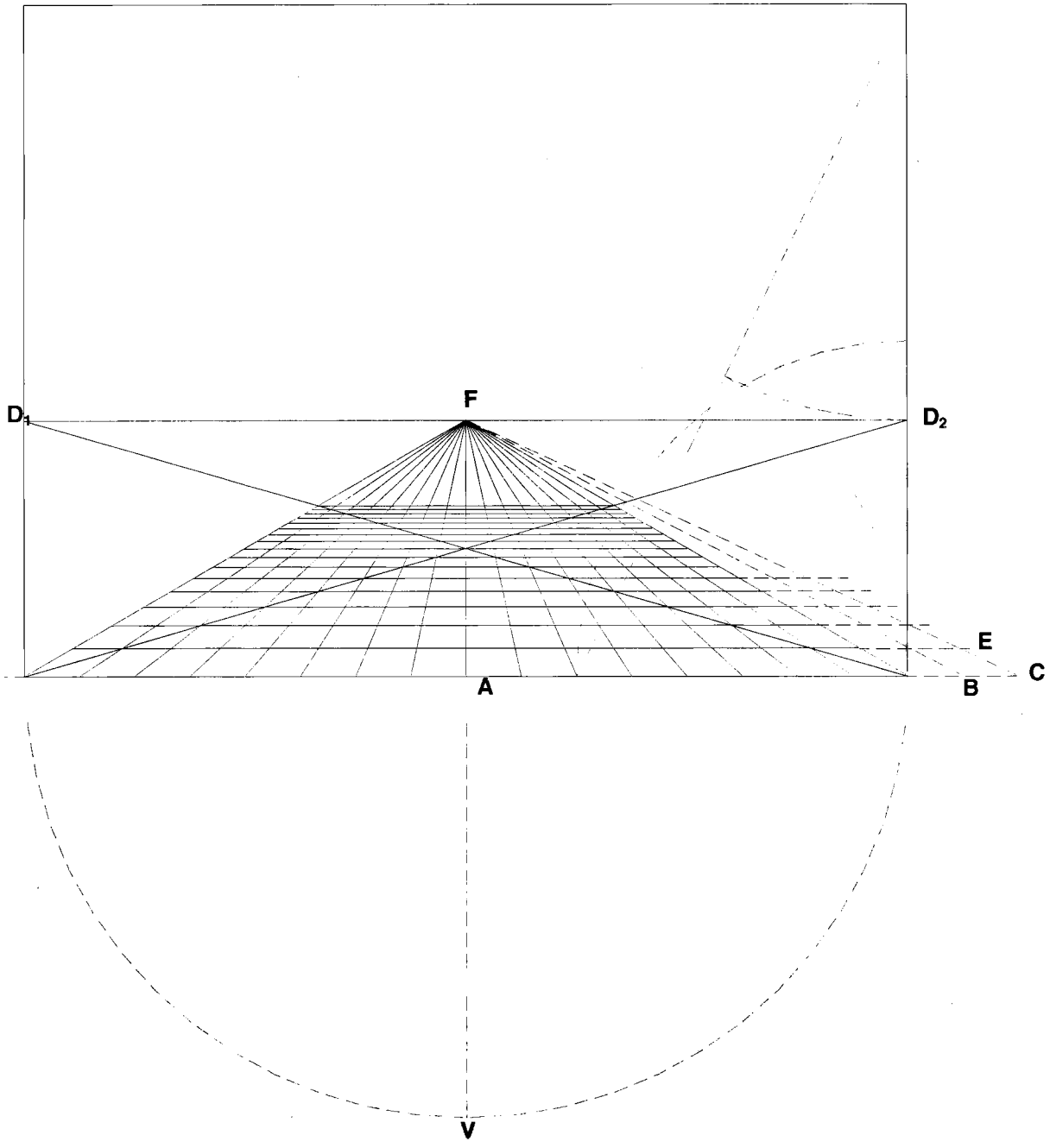



*Figura 141*

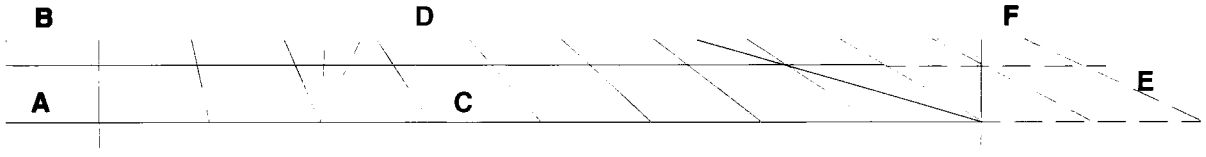



*Figura 142*

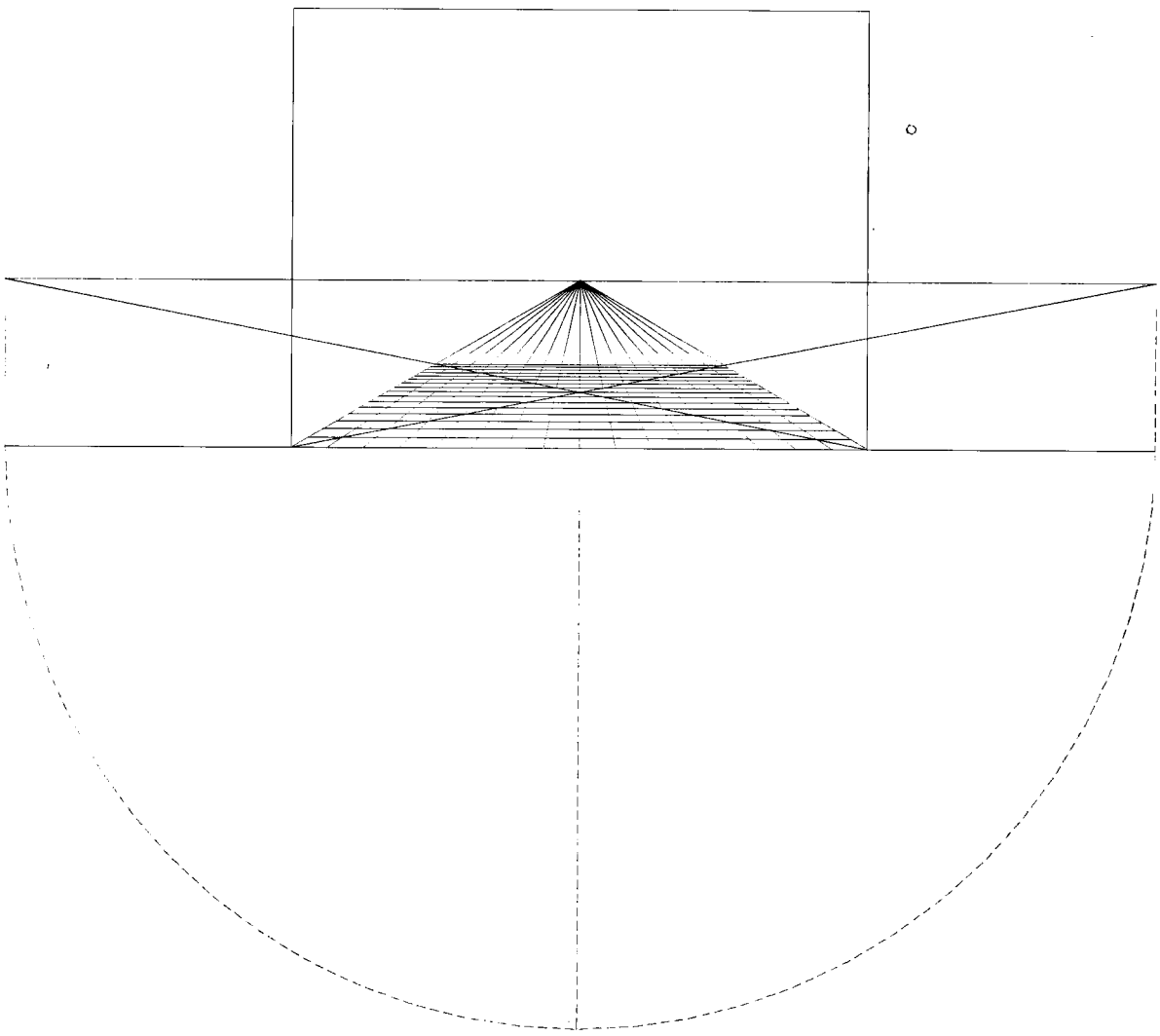


*Figura 143*

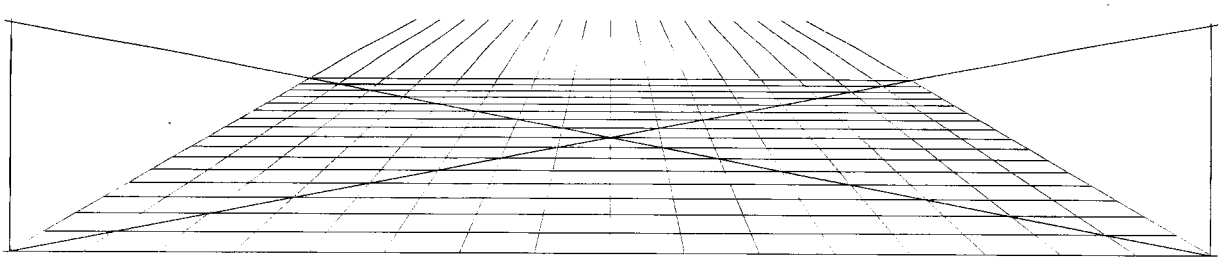


*Figura 144*

# BIBLIOGRAFIA*


ACZEL, Amir D. — *Fermat's Last Theorem: Unlocking the Secret of an Ancient Mathematical Problem.* New York/London; Four Walls Eight Windows, 1996

ALAIN, Olivier — *L'Harmonie.* Paris; Presses universitaires de France, 1969

ALBERTI, Leon Battista — *Da pintura:* referente a *De Pictura* (1435/1436). Versão consultada: *On Painting.* Tradução inglesa de Cecil Grayson. Penguin Classics, 1991

ALBERTI, Leon Battista — *De Re Aedificatoria* (1452). Tradução espanhola de Javier Fresnillo Núñez. Madrid; Ediciones Akal, 1991

ALLESCH, Christian G. — *Geschichte der psychologischen Ästhetik. Untersuchungen zur historischen Entwicklung eines psychologischen Verständnis ästhetischer Phänomene.* Göttingen; Verlag für Psychologie/Dr. C. J. Hogrefe, 1987

ALMEIDA GARRETT — *Frei Luís de Sousa* (1843). Lisboa; Biblioteca Ulisseia de Autores Portugueses, 1999

AMES-LEWIS, Francis — *Drawing in Early Renaissance Italy.* New Haven and London; Yale University Press, 2000

ANDREWS, Lew — *Story and Space in Renaissance Art: The Rebirth of Continuous Narrative.* Cambridge University Press, 1995

ANGUIER, Michel — "Sur l'anatomie pour bien connaître les mouvements et le repos des muscles" (6 de Agosto de 1672). Em MEROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*

ANGUIER, Michel — "Sur l'art de traiter les bas-reliefs" (9 de Julho de 1673). Em MEROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*

ARNHEIM, Rudolf — *Art and Visual Perception: A Psychology of the Creative Eye.* Berkeley, Los Angeles and London; University of California Press, 1974

ARNHEIM, Rudolf — *Entropy and Art: An Essay on Disorder and Order.* Berkeley and Los Angeles; University of California Press, 1971

ARNHEIM, Rudolf — *New Essays on the Psychology of Art.* Berkeley, Los Angeles and London; University of California Press, 1986

ARNHEIM, Rudolf — *Parables of Sun Light: Observations on Psychology, the Arts, and the Rest.* Berkeley, Los Angeles and London; University of California Press, 1989

ARNHEIM, Rudolf — *The Dynamics of Architectural Form.* Berkeley, Los Angeles and London; University of California Press, 1977

ARNHEIM, Rudolf — *The Power of the Center: A Study of Composition in the Visual Arts.* Berkeley, Los Angeles and London; University of California Press, 1988

ARNHEIM, Rudolf — *Thoughts on Art Education.* The Getty Center for Education in the Arts, 1991

ARNHEIM, Rudolf — *Toward a Psychology of Art.* Berkeley and Los Angeles; University of California Press, 1966

ARNHEIM, Rudolf — *Visual Thinking.* Berkeley, Los Angeles and London; University of California Press, 1969

ASH, Mitchell G. — *Gestalt Psychology in German Culture, 1890-1967: Holism and the Quest for Objectivity.* Cambridge University Press, 1998


* No caso de haver várias versãos de um mesmo autor, os títulos aparecem por ordem alfabética.
Sempre que possível, foram incluídos os títulos originais, local e data das edições usadas nas traduções. Nesta bibliografia, esses títulos identificam as obras *antes* de serem referidos os das versões consultadas em tradução. Por seu lado, nas notas de rodapé do texto, as obras traduzidas encontram-se nomeadas *apenas* pelo título da versão consultada.

ASSAYAG, Gérard — "A matemática, a música e o computador." *Colóquio/Ciências,* nº 24, Novembro de 1999

BALDWIN, Neil — *Edison: Inventing the Century.* New York; Hyperion, 1995

BALL, Philip — *Bright Earth: Art and the Invention of Color.* New York; Farrar, Straus and Giroux, 2002

BARNES-SVARNEY, Patricia (coord.) — *Science Desk Reference:* referente a *The New York Public Library Science Desk Reference.* New York; Macmillan, 1995

BARZUN, Jacques — *From Dawn to Decadence: 500 Years of Western Cultural Life (1500 to the Present).* New York; HarperCollins, 2000

BAXANDALL, Michael — *Giotto and the Orators: Humanist Observers of Painting in Italy and the Discovery of Pictorial Composition, 1350-1450.* Oxford University Press, 1971

BAXANDALL, Michael — *Painting and Experience in Fifteenth-Century Italy: A Primer in the Social History of Pictorial Style* (1972). Oxford University Press, 1988

BEHRENS, Roy R. — "Art, Design and Gestalt Theory." *Leonardo,* volume 31, nº 4, 1998

BEHRENS, Roy R. — "Camouflage." Em Jane TURNER (coord.) — *The Dictionary of Art* (volume 5). London and New York; Grove Dictionaries, 1996

BEHRENS, Roy R. — "The Role of Artists in Ship Camouflage During World War I." *Leonardo,* volume 32, nº 1, 1999

BELLUGI, Ursula; GREENBERG, Frank; LENHOFF, Howard M.; WANG, Paul P. — "Williams Syndrome and the Brain." *Scientific American,* December 1997

BENESCH, Otto — *Rembrandt.* Tradução francesa de E. Roditi. Genève; Skira, 1957

BENNETT, Charles H. — "Demons, Engins and the Second Law." *Scientific American,* November 1987

BERGHAHN, Klaus L. — "Nachwort." Em SCHILLER, Friedrich — *Vom Pathetischen und Erhabenen*

BERLIN, Isaiah — "The Counter-Enlightenment" (1973). Em HARDY, Henry; HAUSHEER, Roger (coords.) — *The Proper Study of Mankind: An Anthology of Essays.* New York; Farrar, Straus and Giroux, 1998

BERLINSKI, David — *A Tour of the Calculus.* New York; Pantheon Books, 1995

BESNIER, Jean-Michel — *Histoire de la philosophie moderne et contemporaine. Figures et œuvres.* Paris; Grasset, 1993

BLANC, Charles — *Grammaire des arts du dessin.* Paris; 1867

BLUNT, Anthony — *Artistic Theory in Italy, 1450-1600* (1940). Oxford University Press, 1956

BOIS, Yve-Alain — "Ellsworth Kelly in France: Anti-Composition in Its Many Guises." Tradução inglesa de Gregory Sims. Em YAKUSH, Mary (coord.) — *Ellsworth Kelly*

BOSCH, Frank van den; KAUFFMANN, Guinevere — "The Life Cycle of Galaxies." *Scientific American,* June 2002

BOULEAU, Charles — *Charpentes. La géométrie secrète des peintres.* Paris; Éditions du Seuil, 1963

BOURDON, Sébastien — "Sur les proportions de la figure humaine expliquées sur l'antique" (5 de Julho de 1670). Em MÉROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*

BOURGUIGNON, Jean Pierre — "Será possível ouvir a forma de um tambor?" *Colóquio/Ciências,* nº 24, Novembro de 1999

BOYD-BRENT, John — "Harmony and Proportion." *Internet:* http://www.aboutscotland.com/harmony/harmony.html

BRACH, Paul — "Laocoön in the Water Lilies." *Art in America,* May 1999

BRAMLY, Serge — *Léonard de Vinci* (1988). Versão consultada: *Leonardo: Discovering the Life of Leonardo da Vinci.* Tradução inglesa de Siân Reynolds. New York; HarperCollins, 1991

BRICMONT, Jean; SOKAL, Alan — *Impostures intelectuelles.* Paris; Éditions Odile Jacob, 1997

BRINK, Joel — "Measure and Proportion in the Monumental Gabled Altarpieces of Duccio, Cimabue, and Giotto." Em LADIS, Andrew (coord.) — *Giotto and the World of Early Italian Art,* volume 3: *Giotto, Master Painter and Architect*

BROSTERMAN, Norman — "Child's Play." *Art in America,* April 1997

BROU, Philippe; LETTVIN, Jerome Y.; LINDEN, Lynette; SCIASCIA, Thomas R. — "The Colors of Things." *Scientific American,* September 1986

BURNS, Joseph A.; HAMILTON, Douglas P.; SHOWALTER, Mark R. — "Bejeweled Worlds." *Scientific American,* February 2002

BRYSON, Norman — *Looking at the Overlooked: Four Essays on Still Life Painting.* London; Reaktion Books, 1990

BURKE, Edmund — "A Philosophical Enquiry into the Origin of our Ideas of the Sublime and the Beautiful" (1757/1759). Em WOMERSLEY, David (coord.) — *A Philosophical Enquiry into the Sublime and the Beautiful and Other Pre-Revolutionary Writings.* Penguin Books, 1998

BURKE, Edmund — *Reflections on the Revolution in France and on the Proceedings in Certain Societies in London Relative to That Event* (1790). Penguin Books, 1986

BUTLER, Robert N.; CARNES, Bruce A.; OLSHANSKY, S. Jay — "If Humans Were Built to Last." *Scientific American,* March 2001

CAGE, John — *Silence.* London; Marion Boyars, 1978

CANDÉ, Roland de — *Histoire universelle de la musique.* 2 volumes. Paris; Éditions du Seuil, 1978

CELANT, Germano — "Futurism and the Occult." *Artforum,* January 1981

CELANT, Germano — "The Artist as Nomad." *Artforum,* December 1979

CHAMPAIGNE, Phillipe de — "Sur *Éliézer et Rébecca* de Poussin" (7 de Janeiro de 1668). Em MÉROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*

CHAUDONNERET, Marie-Claude — "Historicism and 'Heritage' in the Louvre, 1820-40: From the Musée Charles X to the Galerie d'Apollon." *Art History,* December 1991

CLARK, T. J. — *Image of the People: Gustave Courbet and the 1848 Revolution.* Princeton, New Jersey; Princeton University Press, 1982

COHEN, Ted; SNYDER, Joel — "Reflexions on *Las Meninas:* Paradox Lost." *Critical Inquiry,* Winter 1980

COLPITT, Frances — *Minimal Art: The Critical Perspective* (1990). Seattle; University of Washington Press, 1997

CONDÉ, Susan — *Fractalis. La complexité fractale dans l'art.* Tradução francesa da autora, Frédérique Vilter e Charles Penwarden. Paris; La Différence, 1993

COOK, Nicholas — *A Guide to Musical Analysis.* London and Melbourne; Dent, 1987

COX, Neil — *Cubism.* London; Phaidon Press, 2000

COWART, John — "Method and Motif: Ellsworth Kelly's 'Chance' Grids and His Development of Color Panel Paintings, 1948-1951." Em YAKUSH, Mary (coord.) — *Ellsworth Kelly*

COYPEL, Antoine — "Discours sur la peinture" (1708-1721). Em MÉROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*

CRICK, Francis — *The Astonishing Hypothesis: The Scientific Search for the Soul.* New York; Simon & Schuster, 1995

CROCKER, Richard L. — *A History of Musical Style* (1966). New York; Dover Publications, 1986

CROWTHER, Paul — *The Kantian Sublime: From Morality to Art* (1989). Oxford University Press, 1999

CUNNINGHAM, Colin; PERRY, Gill (coords.) — *Academies, Museums and Canons of Art.* New Haven and London; Yale University Press, 1999

DAHLHAUS, Carl — "Was heißt 'außermusikalisch'?" Em DAHLHAUS, Carl; EGGEBRECHT, Hans Heinrich — *Was ist Musik?*

DAHLHAUS, Carl — "Was ist Musik?" Em DAHLHAUS, Carl; EGGEBRECHT, Hans Heinrich — *Was ist Musik?*

DAHLHAUS, Carl (coord.) — *Einführung in die systematische Musikwissenschaft.* Laaber-Verlag; Laaber, 1988

DAHLHAUS, Carl; EGGEBRECHT, Hans Heinrich — *Was ist Musik?* Ensaios e conversas de Carl Dahlhaus e Hans Heinrich Eggebrecht. Wilhelmshaven; Florian Noetzel Verlag, 1991

DALMAS, André — "Lecture de Vitruve." Em VITRUVIUS Pollio, Marcus — *Os dez livros de arquitectura.* Prefácio e resumos

DANTO, Arthur C. — "Sur le fil du rasoir. L' œuvre photographique de Robert Mapplethorpe." Tradução francesa de André Arnol. Em *Mapplethorpe.* Munich, Paris, Londres; Schirmer/Mosel, 1992

DAVIES, Paul — *The Last Three Minutes: Conjectures About the Ultimate Fate of the Universe.* New York; BasicBooks, 1994

DOANE, Mary Ann — "Temporality, Storage, Legibility: Freud, Marey, and the Cinema." *Critical Inquiry,* Winter 1996

DOW, Arthur Wesley — *Composition: A Series of Exercises in Art Structure for the Use of Students and Teachers* (1920). Berkeley, Los Angeles and London; University of California Press, 1997

DUFOURT, Henri — "Musique, *mathesis* er crises de l'antiquité à l'âge classique." Em LOI, Maurice (coord.) —*Mathématiques et art*

DURO, Paul — *The Academy and the Limits of Painting in Seventeenth Century France.* Cambridge University Press, 1997

DUZER, Leslie van; KLEINMAN, Kent (coords.). *Rudolf Arnheim: Revealing Vision.* Ann Harbor; The University of Michigan Press, 1997

EÇA DE QUEIROZ, José Maria — *Os Maias. Episódios da vida romântica* (1888). Lisboa; Edições Livros do Brasil, sem data

EDWARDS, Betty — *Drawing on the Artist Within.* New York; Simon & Schuster, 1987

EGGEBRECHT, Hans Heinrich — "Musikbegriff und europäische Tradition." Em DAHLHAUS, Carl; EGGEBRECHT, Hans Heinrich — *Was ist Musik?*

ELKINS, James — *How to Use Your Eyes.* New York and London; Routledge, 2000

ELKINS, James — "The Case Against Surface Geometry." *Art History,* June 1991

ELKINS, James — *The Poetics of Perspective.* Ithaca and London; Cornell University Press, 1994

ELKINS, James — *Why Are Our Pictures Puzzles? On the Modern Origins of Pictorial Complexity.* New York and London; Routledge, 1999

FAUCHEREAU, Serge — "Simultanéisme." Em HULTEN, Pontus (coord.) — *Futurisme & Futurismes*

FÉLIBIEN, André — "Préface aux *Conférences de l'Académie royale de peinture et de sculpture pendant l'année 1667* (1668). Em MÉROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*

FIELD, J. V. — *The Invention of Infinity: Mathematics and Art in the Renaissance.* Oxford University Press, 1997

FOORMAN, Barbara R.; PERFETTI, Charles A.; PESETSKY, David; RAYNER, Keith; SEIDENBERG, Mark S. — "How Should Reading Be Taught?" *Scientific American,* March 2002

FREEMAN, Phyllis — "The Car, Ship, and Plane in Manifestoes: Vehicles of Nationalism." *Colóquio/Artes,* nº 27, Abril de 1976

FRIED, Michael — "Manet in His Generation: The Face of Painting in the 1860s." *Critical Inquiry,* Autumn 1992

FRIZOT, Michel — "Vitesse de la photographie: le mouvement et la durée." Em FRIZOT, Michel (coord.) — *Nouvelle histoire de la photographie*

FRIZOT, Michel (coord.) — *Nouvelle histoire de la photographie.* Bordas, 1994

FUNCK-HELLET, Ch. — *Composition et nombre d'or dans les œuvres peintes de la Renaissance.* Paris; Vincent Fréal, 1950

FURET, François, "Burke ou la fin d'une seule histoire de l'Europe" (1986). Em FURET, François — *La Révolution en débat.* Paris; Gallimard, 1999

FURTWÄNGLER, Wilhelm — *Gespräche über Musik* (1937/1947). Wiesbaden; F. A. Brockhaus, 1983

GALASSI, Peter — *Before Photography: Painting and the Invention of Photography.* New York; The Museum of Modern Art, 1981

GARCIA, Angel González — "Introdução." Em HOLANDA, Francisco de — *Da pintura antiga.* Lisboa; Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1983

GAUNT, William — *Turner* (1981). London; Phaidon Press, 1992

GAUTRAND, Jean-Claude — "Photographier à l'improviste: impressions instantanées." Em FRIZOT, Michel (coord.) — *Nouvelle histoire de la photographie*

GAY, Peter — *Style in History.* New York and London; W. W. Norton & Company, 1988

GERSON, Horst — *Rembrandt. La Ronde de nuit.* Fribourg; Office du livre, 1973

GHYKA, Matila C. — *Le nombre d'or. Rites et rythmes pythagoriciens dans le développement de la*

*civilisation occidentale.* 2 volumes. Paris; Gallimard, 1959
GHYKA, Matila C. — *The Geometry of Art and Life* (1946). New York; Dover Publications, 1977
GILDEA, Patricia M.; Miller, George A. — "How Children Learn Words." *Scientific American,* September 1987
GLENDINNING, Victoria — *Jonathan Swift.* London; Hutchinson, 1998
GOLDBERGER Ary L.; RIGNEY, David R.; WEST, Bruce J. — "Chaos and Fractals in Human Physiology." *Scientific American,* February 1990
GOLDMAN, Richard Franko — *Harmony in Western Music.* New York; W. W. Norton & Company, 1965
GOLDSTEIN, Carl — *Teaching Art: Academies and Schools from Vasari to Albers.* Cambridge University Press, 1996
GOMBRICH, Ernst H. — *Art and Illusion: A Study in the Psychology of Pictorial Representation* (1956). London; Phaidon Press, 1987
GOMBRICH, Ernst H. — "Raphael's *Madonna della Sedia* " (1955). Em *Gombrich on the Renaissance,* volume 1: *Norm and Form.* London; Phaidon Press, 1998
GOMBRICH, Ernst H. — *The Sense of Order: A Study in the Psychology of Decorative Art* (1979). London; Phaidon Press, 1994
GOULD, Stephen Jay — *Eight Little Piggies: Reflections in Natural History.* New York and London; Norton, 1993
GREELEY, Ronald; HEAD, James W.; PAPPALARDO, Robert T. — "The Hidden Ocean of Europa." *Scientific American,* October 1999
GREENWOOD, Thomas; MAZIARZ, Edward A. — *Greek Mathematical Philosophy* (1965). New York; Barnes & Noble, 1995
GUILLAUME, Paul — *La psychologie de la forme* (1937). Flammarion, 1979
GULLBERG, Jan — *Mathematics: From the Birth of Numbers.* New York and London; W. W. Norton & Company, 1996
HAGEN, Charles — "Mystery in a Hat." *Artforum,* October 1987
HALE, Robert Beverly — *Drawing Lessons from the Great Masters* (1964). New York; Watson-Guptill Publications, 1989
HANDLIN, Oscar — *Truth in History.* Cambridge and London; Belknap Press/Harvard University Press, 1979
HANSEN, Miriam — "'With Skin and Hair:' Kracauer's Theory of Film, Marseille 1940." *Critical Inquiry,* Spring 1993
HART, Joan — "Erwin Panofsky and Karl Mannheim: A Dialogue on Interpretation." *Critical Inquiry,* Spring 1993
HAVERKAMP-BEGEMANN, E. — *Rembrandt:* The Nightwatch. Princeton, New Jersey; Princeton University Press, 1982
HAYUM, Andrée — "Poussin Peintre." *Art in America,* May 1995
HEIJN, Annemarie Vels — *Rembrandt.* Tradução francesa supervisionada por M. C. Moonen-Dufourcq. Ahrbeck/Hannover; Knorr & Hirth, 1973/1977
HEILBRON, J. L. — *Geometry Civilized: History, Culture, and Technique.* Oxford; Clarendon Press, 1998
HENDERSON, Linda D. — *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art.* Princeton University Press, 1983
HODGES, Henry — *Technology in the Ancient World* (1970). New York; Barnes & Noble, 1992
HOGARTH, William — *The Analysis of Beauty* (1753). New Haven and London; Yale University Press, 1997
HOLLOWAY, R. Ross — *A View of Greek Art.* Providence; Brown University Press, 1973
HOLTON, Gerald — "Henri Poincaré, Marcel Duchamp and Innovation in Science and Art." *Leonardo,* volume 34, nº 2, 2001
HUECK, Irene — "Giotto und die Proportion." Em LADIS, Andrew (coord.) — *Giotto and the World of Early Italian Art,* volume 1: *Giotto as a Historical and Literary Figure*
HUGO, Victor — *Les Misérables* (1862). 3 volumes. Paris; Garnier-Flammarion, 1967

HUGO, Victor — *Quatrevingt-treize* (1874). Paris; Garnier-Flammarion, 1965
HULTEN, Pontus (coord.) — *Futurisme & Futurismes.* Paris; Le Chemin Vert, 1986
HUNT, Morton — *The Story of Psychology.* New York; Doubleday, 1993
JAMES, Jamie — *The Music Of the Spheres: Music, Science and the Natural Order of the Universe.* New York; Copernicus, 1993
JANSON, H. W. — "The Birth of 'Artistic License:' The Dissatisfied Patron in the Early Renaissance." Em LYTLE, Guy Fitch; ORGEL, Stephen (coords.) — *Patronage in the Renaissance.* Princeton, New Jersey; Princeton University Press, 1981
JEWITT, David C.; LUU, Jane X. — "The Kuiper Belt." *Scientific American,* May 1996
JOHNSON, Paul — *The Birth of the Modern: World Society 1815-1830.* London; Phoenix, 1996
JONAS, David; MICOLICH, Adam P.; TAYLOR, Richard P.— "The Construction of Jackson Pollock's Fractal Drip Paintings." *Leonardo,* volume 35, nº 2, 2002
JONES, Phillip S. — "Irrationals or Incommensurables, I: Their Discovery, and a 'Logical Scandal'." Em SWETZ, Frank J. (coord.) — *From Five Fingers to Infinity*
JOUVEN, Georges — *L'architecture cachée. Tracés harmoniques.* Paris; Dervy-Livres, 1979
KALINA, Richard — "Means and Ends." *Art in America,* November 2000
KANDINSKY, Wassily — *Punkt und Linie zu Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente* (1926). Bern; Benteli Verlag, 1955
KANDINSKY, Wassily — *Über das Geistige in der Kunst* (1910). Bern; Benteli Verlag, 1952
KELDER, Diane — *The Great Book of Post-Impressionism.* New York; Abbeville Press, 1986
KEMP, Martin — "Introduction." Em ALBERTI, Leon Battista — *Da pintura*
KEMP, Martin — *The Science of Art: Optical Themes in Western Art from Brunelleschi to Seurat.* New Haven and London; Yale University Press, 1990
KITSON, Michael. *Rembrandt.* Phaidon Press, London, 1994
KNEIF Tibor. "Musiksoziologie." Em DAHLHAUS, Carl (coord.) — *Einführung in die systematische Musikwissenschaft*
KOORTBOJIAN, Michael — "Documentary Values." *Art History,* March 1994
KOOT, Ton — *Rembrandt's Night Watch: Its History and Adventures.* Tradução inglesa de C. M. Hutt. Amsterdam; J. M. Meulenhoff, sem data (posterior a 1947)
KOZLOFF, Max — "The Awning That Flapped in the Breeze and the Bodies That Littered the Field: 'Painting and the Invention of Photography'." *Artforum,* September 1981
KRACAUER, Siegfried — "Die Photographie." Publicado no *Frankfurter Zeitung* de 28 de Outubro de 1927. Versão consultada: "Photography." Tradução inglesa de Thomas Y. Levin. *Critical Inquiry*, Spring 1993
KREUZER, Ingrid — "Nachwort." Em LESSING, Gotthold Ephraim — *Laokoon*
KUBOVY, Michael — *The Psychology of Perspective and Renaissance Art.* Cambridge University Press, 1986
LADIS, Andrew (coord.) — *Giotto and the World of Early Italian Art: An Anthology of Literature.* 4 volumes. New York and London; Garland Publishing Inc., 1998
LAVIN, Marilyn Aronberg — *The Place of Narrative: Mural Decoration in Italian Churches, 431-1600* (1990). Chicago and London; The University of Chicago Press, 1994
LAWLOR, Robert — *Sacred Geometry: Philosophy and Practice.* New York; Thames and Hudson, 1989
LEBÈGUE, Henri — "Introduction" (1935). Em Pseudo-Longino — *Do Sublime*
LE BRUN, Charles — "Les *Israélites recueillant la manne dans le désert* de Poussin" (5 de Novembro de 1667). Em MÉROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*
LE CORBUSIER — *Le Modulor. Essai sur une mesure harmonique à l'échelle humaine applicable universellement à l'architecture et à la mécanique.* Boulogne; Éditions de l'Architecture d'aujourd'hui, 1950
LEMAIRE, Gérard-Georges — *Futurisme.* Paris; Éditions du Regard, 1995
LERNER, Ralph — *Revolutions Revisited: Two Faces of the Politics of Enlightenment.* Chapel Hill and London; The University of North Carolina Press, 1994
LESSING, Gotthold Ephraim — *Laokoon, oder über die Grenzen der Malerei und Poesie* (1766).

Stuttgart; Philipp Reclam Jun., 1990
LEVENSON, Thomas — *Measure for Measure: A Musical History of Science.* New York; Simon & Schuster, 1995
LIMA DE FREITAS, *Almada e o Número.* Lisboa; Arcádia, 1977
LIVINGSTONE, Margaret S. — "Art, Illusion and the Visual System." *Scientific American,* January 1988
LOGOTHETIS, Nikos K. — "Vision: A Window on Consciousness." *Scientific American,* November 1999
LOI, Maurice (coord.) — *Mathématiques et art.* Paris; Hermann, 1995
LYNN, John A. — "Camouflage." Em COWLEY, Robert; PARKER, Geoffrey (coords.) — *The Reader's Companion to Military History.* New York; Houghton Mifflin Company, 1996
LYNN, John A. — "States in Conflict." Em PARKER, Geoffrey (coord.) — *The Cambridge Illustrated History of Warfare: The Triumph of The West.* Cambridge University Press, 1995
LYOTARD, Jean-François — "The Sublime and the Avant-Garde." Tradução inglesa de Lisa Liebmann. *Artforum,* April 1984
MACONIE, Robin — *The Works of Karlheinz Stockhausen.* London, New York, Toronto; Oxford University Press, 1976
MALHOTRA, Renu — "Migrating Planets." *Scientific American,* September 1999
MANDELBROT, Benoit B. — "A Multifractal Walk Down Wall Street." *Scientific American,* February 1999
MATTÉI, Jean-François — *Pythagore et les pythagoriciens.* Paris; Presses universitaires de France, 1996
MÉROT, Alain, "Introduction:" referente à introdução inicial e à de cada uma das secções de *Les Conférences de l'Académie royale de peinture et de sculpture au XVII^E siècle*
MÉROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale de peinture et de sculpture au XVII^E siècle.* Paris; École nationale supérieure des Beaux-Arts, 1996
MEYER, Leonard B. — *Emotion and Meaning in Music* (1956). Chicago and London; The University of Chicago Press, 1970
MIRSKY, Steve — "Divining Comedy: Can Researchers Dissect Humour Without Killing the Patience?" *Scientific American,* March 2002
MOISÉS, Carlos Felipe — "Antero: destino individual e destino colectivo." *Colóquio/Letras,* nº 123/124, Janeiro-Junho 1992
MOLINO, Jean — "L' œuvre et l'idée." Em PANOFSKY, Erwin — *Idea*
MOLINO, Jean — "La théorie d'hier à demain." Em BARRIÈRE, Jean-Baptiste (coord.) — *Musique/Recherche/Théorie* (*Inharmoniques* 8/9). IRCAM; Centre Georges Pompidou, 1991
MONTAIGNE, Michel de — *Essais* (1588). 3 volumes. Paris; Librairie Générale Française, 1972
MOORE, A. W. — "A Brief History of Infinity." *Scientific American,* April 1995
MOREAUX, Arnould — *Anatomie artistique de l'homme. Précis d'anatomie osseuse et musculaire.* Paris; Librairie Maloine, 1964
MORGAN, Robert P. — "Musical Time/Musical Space." *Critical Inquiry,* Spring 1980
MORGAN, Robert P. — "Secret Languages: The Roots of Musical Modernism." *Critical Inquiry,* March 1984
MOTANI, Ryosuke — "Rulers of the Jurassic Seas." *Scientific American,* December 2000
MOTTE-HABER, Helga de la — "Musikpsychologie." Em DAHLHAUS, Carl (coord.) — *Einführung in die systematische Musikwissenschaft*
NAKOV, Andréi B. — "Painting = Colored Space." *Artforum,* February 1979
NAKOV, Andréi B. — "The Language of Forms and Colors." Tradução inglesa de Susan Spurd. *Artforum,* April 1979
NELSON, Robert M. — "Mercury: The Forgotten Planet." *Scientific American,* November 1997
NESSE, Randolph M.; WILLIAMS, George C. — "Evolution and the Origins of Disease." *Scientific American,* November 1998
NEVEUX, Marguerite — "Le nombre d'or chez Seurat?" Em LOI, Maurice — *Mathématiques et art*
NEVEUX, Marguerite — "Radiographie:" referente a "Le nombre d'or. Radiographie d'un mythe." Em

NEVEUX, M.; HUNTLEY, H. E. —*Le nombre d'or. Radiographie d'un mythe suivie de La Divine proportion.* Paris; Éditions du Seuil, 1995

NOCRET, Jean — "Sur *Les Pélerins d'Emmaüs* de Véronèse" (1 de Outubro de 1667). Em MÉROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*

O'BRIEN, Stephen J. — "The Ancestry of the Giant Panda." *Scientific American,* November 1987

ONIANS, John — *Bearers of Meaning: The Classical Orders in Antiquity, the Middle Ages, and the Renaissance.* Princeton, New Jersey; Princeton University Press, 1988

PACQUEMENT, Alfred — "Jours de fête." Tradução inglesa de Thomas Repensek. Em YAKUSH, Mary (coord.) — *Ellsworth Kelly*

PADRE ANTÓNIO VIEIRA, "Sermão de Santo António (aos peixes)" (1654). Em MOREIRA DE SÁ, Maria das Graças (coord.) — *Sermões Escolhidos.* Lisboa; Biblioteca Ulisseia de Autores Portugueses, 1996

PALMER, Stephen; ROCK, Irvin — "The Legacy of Gestalt Psychology." *Scientific American,* December 1990

PANOFSKY, Erwin — "Contribution au problème de la description d'œuvres appartenant aux arts plastiques et à celui de l'interprétation de leur contenu" (1931). Em Panofsky, Erwin — *Perspective comme forme symbolique*

PANOFSKY, Erwin — "Die Entwicklung der Proportionslehre als Abbild der Stilentwicklung" (1921). Versão consultada: "The History of the Theory of Human Proportions as a Reflection of the History of Styles." Traduzido para inglês pelo autor e incluído em *Meaning in the Visual Arts* (1955). Chicago; The University of Chicago Press, 1982

PANOFSKY, Erwin — "Die Perspektive als 'symbolische Form'" (1924-1925). Versão consultada: *La perspective comme forme symbolique.* Tradução francesa dirigida por Guy Ballangé. Paris; Les Éditions de Minuit, 1975

PANOFSKY, Erwin — *Idea* (1924). Versão consultada: *Idea. Contribution à l'histoire du concept de l'ancienne théorie de l'art.* Tradução francesa de Henry Joly. Gallimard, 1989

PASTORE, N. — *Selective History of Theories of Visual Perception, 1650-1950.* Oxford University Press, 1971

PAULSON, Ronald — *Hogarth: His Life, Art, and Times.* 2 volumes. New Haven and London; Yale University Press, 1971

PAULSON, Ronald — "Introduction" (1997). Em HOGARTH, William — *Analysis of Beauty*

PAULSON, Ronald — "Preface" (1997). Em HOGARTH, William — *Analysis of Beauty*

PERRY, Gill — "'Mere Face Painters'? Hogarth, Reynolds and Ideas of Academic Art in Eighteenth-Century Britain." Em CUNNINGHAM, Colin; PERRY, Gill (coords.) — *Academies, Museums and Canons of Art*

PEVSNER, Nikolaus — *Academies of Art: Past and Present.* New York; Da Capo Press, 1973

PHILLIPS, Christopher — "All About Yves." *Art in America,* May 1995

PHILONENKO, Alexis — *Bergson, ou de la philosophie comme science rigoureuse.* Paris; Les Éditions du Cerf, 1994

PHILONENKO, Alexis —*Jean-Jacques Rousseau et la pensée du malheur.* 3 volumes. Paris; Vrin, 1984

PHILONENKO, Alexis — *Théorie et praxis dans la pensée morale et politique de Kant et de Fichte en 1793* (1966). Paris; Vrin, 1988

PILES, Roger de — "De la nécessité d'établir des principes certains à la peinture et des moyens d'y parvenir" (6 de Julho de 1699). Em MÉROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*

PIZON, Pierre — *Le rationalisme dans la peinture.* Paris; Dessain et Tolra, 1978

PODRO, Michael — *Depiction.* New Haven and London; Yale University Press, 1998

POLLACK, Peter — *The Picture History of Photography: From the Earliest Beginnings to the Present Day.* New York; Harry N. Abrams, 1977

PONT, Jean-Claude — "Autre perspective." Em LOI, Maurice (coord.) — *Mathématiques et art*

POPPER, Karl — *The Poverty of Historicism* (1957). London and New York; Routledge, 1994

PSEUDO-LONGINO, *Do Sublime* (provavelmente século I DC). Versão consultada: *Du Sublime.* Tradução francesa de Henri Lebègue. Paris; Société d'Édition "Les Belles Lettres," 1965

PUTTFARKEN, Thomas — "Caravaggio's 'Story of St Matthew:' A Challenge to the Conventions of Painting." *Art History,* June 1998

PUTTFARKEN, Thomas — "David's 'Brutus' and Theories of Pictorial Unity in France." *Art History,* September 1981

PUTTFARKEN, Thomas — *The Discovery of Pictorial Composition: Theories of Visual Order in Painting, 1400-1800.* New Haven and London; Yale University Press, 2000

RATCLIFF, Carter — "'I Like the Free World'." *Artforum,* February 1987

RATCLIFF, Carter — "Jackson Pollock's American Sublime." *Art in America,* May 1999

RATCLIFF, Carter — "Newman's Perennial Now." *Art in America,* September 2002

RATCLIFF, Carter — "The People's Bard." *Art in America,* September 2001

REES, Martin — *Just Six Numbers: The Deep Forces That Shape the Universe.* New York; Basic Books, 2000

REEVE, Charles — "Cold Metal: Donald Judd's Hidden Historicity." *Art History,* December 1992

REMBRANDT RESEARCH PROJECT — "Invisible Rembrandt." *Internet:* http://parallel.park.org/Netherlands/pavilions/culture/rembrandt/invisible/invisible8.html

RIVERA, Javier, "El Tratado *De Re Aedificatoria* del genovés Leon Battista Alberti." Prólogo de ALBERTI, Leon Battista — *De Re Aedificatoria*

ROCK, Irvin — *Perception.* New York; Scientific American Library, 1995

ROSENBLUM, Robert — *Cubism and Twentieth-Century Art* (1959). New York; Harry N. Abrams Inc., 1976

ROTHSTEIN, Edward — *Emblems of Mind: The Inner Life of Music and Mathematics.* New York; Times Books, 1995

RUBIN, James H. — *Courbet.* London; Phaidon Press, 1997

RUBIN, Patricia — "The Art of Colour in Florentine Painting of the Early Sixteenth Century: Rosso Fiorentino and Jacopo Pontormo." *Art History,* June 1991

RUBIN, William S. — *Frank Stella.* New York; The Museum of Modern Art, 1970

RUDEL, Jean — "Correspondances, Relations, Mutations." Em JIMENEZ, Marc (coord.) — *D'un art à l'autre. Les zones de défi* (*Inharmoniques* 5). IRCAM; Centre Georges Pompidou, 1989

SABATIER, François — *Miroirs de la musique. La musique et ses correspondances avec la littérature et les beaux-arts.* 2 volumes. Fayard, 1998

SALGADO, Tomás García — "Geometric Interpretation of the Albertian Model." *Leonardo,* volume 31, nº 2, 1998

SCHAMA, Simon — *Rembrandt's Eyes.* New York; Alfred A. Knopf, 1999

SCHARF, Aaron — *Art and Photography* (1974). Penguin Books, 1986

SCHILLER, Friedrich — "Über das Erhabene" (escrito provavelmente entre 1793 e 1796). Em SCHILLER, Friedrich — *Vom Pathetischen und Erhabenen*

SCHILLER, Friedrich — "Über das Pathetische" (1793, 1801). Em SCHILLER, Friedrich — *Vom Pathetischen und Erhabenen*

SCHILLER, Friedrich — *Vom Pathetischen und Erhabenen. Schriften zur Dramentheorie.* Stuttgart; Philipp Reclam Jun., 1995

SCHLOEZER, Boris de; SCRIABINE, Marina — *Problèmes de la musique moderne.* Paris; Les Éditions de Minuit, 1959

SCHOFIELD, Richard — "The Moral Orders." *Art History,* June 1991

SCHULZE, Franz — "Mies van der Rohe: The Unabridged Version." *Art in America,* October 2001

SCHWARTZ, Lillian — "The Art Historian's Computer." *Scientific American,* April 1995

SERRES, Michel — *Les origines de la géométrie.* Flammarion, 1993

SHAW, Jennifer L. — "The Figure of Venus: Rhetoric of the Ideal and the Salon of 1863." *Art History,* December 1991

SHELTON, Andrew Carrington — "Ingres versus Delacroix." *Art History,* December 2000

SHEPARD, Roger N. — *Mind Sights.* New York; W. H. Freeman and Company, 1990

SIMÕES, Carlota — "A ordem dos números na música do séc. XX." *Colóquio/Ciências,* nº 24, Novembro de 1999

SNYDER, Joel — "Picturing Vision." *Critical Inquiry,* Spring 1980

SOLSO Robert L. — *Cognition and the Visual Arts.* Cambridge, Massachusetts; The MIT Press, 1994
SONTAG, Susan — *On Photography.* Penguin Books, 1977
STEWART, Ian — "Daisy, Daisy, Give Me Your Answer, Do." *Scientific American,* January 1995
STEWART, Ian — *Nature's Numbers: The Unreal Reality of Mathematical Imagination.* New York; BasicBooks, 1995
STEWART, Ian — "Repealing the Law of Averages." *Scientific American,* April 1998
"STILL GOLDEN?" *Art in America,* April 2002
STIX, Gary — "Real Time." *Scientific American,* September 2002
STORR, Richard — "Gerhard Richter: The Day is Long." *Art in America,* January 2002
STRAUSS, Walter L. (coord.) — *The Human Figure by Albrecht Dürer: The Complete "Dresden Sketchbook."* New York; Dover Publications, 1972
SUETONIUS Tranquillus, Gaius — *Os doze Césares* (século II DC). Versão consultada: *The Twelve Caesars.* Tradução inglesa de Robert Graves. London; The Folio Society, 1997
SWETZ, Frank J. — *From Five Fingers to Infinity: A Journey through the History of Mathematics.* Chicago and La Salle, Illinois; Open Court Publishing Company, 1995
SWIFT, Jonathan — *Gulliver's Travels* (1726). London; The Folio Society, 1997
TAVARES, Eduardo — *Anatomia artística. Construção plástica do corpo humano.* Porto; Edições Asa, 1994
TAYLOR, Richard P. — "Order in Pollock's Chaos." *Scientific American,* December 2002
TESTELIN, Henri — "Les *Tables de préceptes* et leurs commentaires" (1675-1679). Em MÉROT, Alain (coord.) — *Les Conférences de l'Académie royale*
THOMAS, Denis — *Picasso and His Art.* London [...]; Hamlyn, 1975
TREISMAN, Anne — "Features and Objects in Visual Processing." *Scientific American,* November 1986
UGLOW, Jenny — *Hogarth: A Life and a World.* London; Faber and Faber, 1997
UHLIG, Ludwig — "Nachwort." Em WINCKELMANN, J. J. — *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke*
VETROCQ, Marcia — "Arte Povera: The Recount." *Art in America,* March 2002
VETROCQ, Marcia — "Rules of the Game." *Art in America,* July 2001
VITRUVIUS Pollio, Marcus, *Os dez livros de arquitectura* (século I AC). Versão consultada: *Les dix livres d'architecture.* Tradução francesa de Claude Perrault (1673), revista e corrigida por André Dalmas. Paris; Éditions Errance, 1986
VOLOSHINOV, Alexander V. — "The Old Testament Trinity of Andrey Rublyov: Geometry and Philosophy." *Leonardo,* volume 32, nº 2, 1999
WALSH, Linda — "Charles Le Brun, 'Art Ditactor of France'." Em CUNNINGHAM, Colin; PERRY, Gill (coords.) — *Academies, Museums and Canons of Art*
WARNKE, Martin — *Hofkünstler. Zur Vorgeschichte des modernen Künstlers.* Köln, 1985. Versão consultada: *The Court Artist: On the Ancestry of the Modern Artist.* Tradução inglesa de David McLintock. Cambridge University Press, 1993
WEAVER, Mike — "L'aspiration artistique. La tentation des beaux-arts." Tradução francesa de Jeanne Bouniort. Em FRIZOT, Michel (coord.) — *Nouvelle histoire de la photographie*
WEI, Lilly — "Watching the Skies." *Art in America,* April 2000
WHITE, Hayden — "The Politics of Historical Interpretation: Discipline and De-Sublimation." *Critical Inquiry,* September 1982
WHITE, John — *Birth and Rebirth of Pictorial Space.* London, 1957. Versão consultada: *Naissance et renaissance de l'espace pictural.* Tradução francesa de Catherine Fraixe. Paris; Adam Biro, 1992
WIEDMANN, August — *Romantic Roots in Modern Art; Romanticism and Expressionism: A Study in Comparative Aesthetics.* Old Woking, Surrey; Gresham Books, 1979
WILLATS, John — *Art and Representation: New Principles in the Analysis of Pictures.* Princeton, New Jersey; Princeton University Press, 1997
WILLIAMS, George C. — *The Pony Fish's Glow and Other Clues to Plan and Purpose in Nature.* New York; BasicBooks, 1997

WILLIAMS, Kim — "Michelangelo's Medici Chapel: The Cube, the Square and the Root-2 Rectangle." *Leonardo,* volume 30, nº 2, 1997

WILLIAMS, Robert — "The Vocation of the Artist as Seen by Giovanni Battista Armenini." *Art History,* December 1995

WINCKELMANN, J. J. — *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst* (1755). Stuttgart; Philipp Reclam Jun., 1995

WINCKELMANN, J. J. — "Sendschreiben über die Gedanken von der Nachahmung der griechischen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst" (1756). Em WINCKELMANN, J. J. — *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke...*

WINCKELMANN, J. J. — "Erläuterung der Gedanken von der Nachahmung der griechischen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst; und Beantwortung des Sendschreibens über diese Gedanken" (1756). Em WINCKELMANN, J. J. — *Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke...*

WITTKOWER, Rudolf — *Architectural Principles in the Age of Humanism* (1949). London; Academy Editions, 1998

WITTKOWER, Rudolf — "The Changing Concept of Proportion." *Daedalus,* Winter 1960

WÖLFFLIN, Heinrich — *Die klassische Kunst. Eine Einführung in die italienische Renaissance* (1899). Basel/Stuttgart; Schwabe & CO AG, 1983

WÖLFFLIN, Heinrich — *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe. Das Problem der Stilentwicklung in der neueren Kunst* (1915). Basel; Schwabe & CO AG, 1991

YAKUSH, Mary (coord.) — *Ellsworth Kelly: The Years in France, 1948-1954.* National Gallery of Art, Washington. München; Prestel-Verlag, 1992

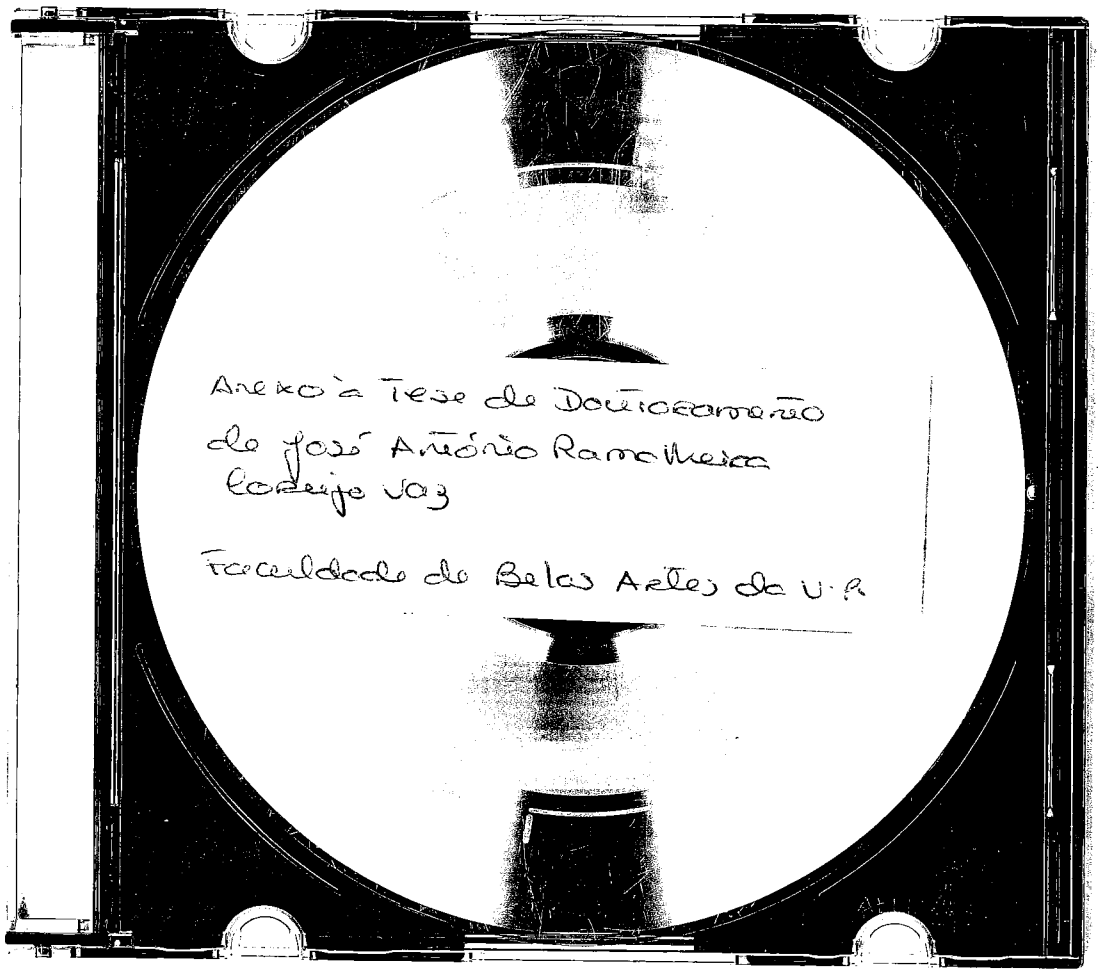
ZEKI, Semir — *Inner Vision: An Exploration of Art and the Brain.* Oxford University Press, 1999

ZEKI, Semir — "The Visual Image in Mind and Brain." *Scientific American,* September 1992

ZIEGLER, Ulf Erdmann — "Despised Pleasures." Tradução inglesa de Christopher Phillips. *Art in America,* January 1996

ZILOTY, Alexandre — *La Découverte de Jan van Eyck et l'évolution du procédé de la peinture à l'huile du Moyen Age à nos jours.* Paris; Librairie Floury, 1947

* * *


Anexo à Tese de Doutoramento
de José António Ramalheira
Cardeira Vaz
Faculdade de Belas Artes da U.P.

5008 TD

p. 67, linha 2
onde se lê
*como que se finalizou*
deve ler-se
***com que se finalizou***

p. 74, 4ª linha a contar do fim
onde se lê
*12/17, 29/41*
deve ler-se
***17/12, 41/29***

p. 103, última linha do penúltimo §
onde se lê
*a branco*
deve ler-se
***a amarelo***

p. 106, linha 19
onde se lê
*cescer*
deve ler-se
***crescer***

p. 115, nota 43, linha 4
onde se lê
*colocadas*
deve ler-se
***colocados***

p. 116, linha 16 a contar do fim
onde se lê
*é preciso que situar*
deve ler-se
***é preciso situar***

p. 119, linha 6 a contar do fim
onde se lê
*Rá*
deve ler-se
***Ré***

p. 134, linha 13 a contar do fim
onde se lê
*proproção*
deve ler-se
***proporção***

p. 139, nota 90, linha 2
onde se lê
*Baroco*
deve ler-se
***Barroco***

p. 144, linha 5 a contar do fim
onde se lê
*Um [coisa]*
deve ler-se
***Uma coisa***

p. 171, linha 9
onde se lê
*fosse*
deve ler-se
***fossem***

p. 180, última linha
onde se lê
*ordem jónica (8) com*
deve ler-se
***ordem jónica (8) e***

p. 183, linha 8 onde se lê
*do Renascimento*
deve ler-se
***o Renascimento***

p. 186, linha 23
onde se lê
*o ponto D).*
deve ler-se
***o ponto D.***

p. 186, linha 7 a contar do fim
onde se lê
*O quer faz*
deve ler-se
***O que faz***

p. 192, linha 2 a contar do fim
onde se lê
*há-de de chegar*
deve ler-se
***há-de chegar***

p. 202, linha 10
onde se lê
*do Renascimento*
deve ler-se
***o Renascimento***

p. 203, linha 14
onde se lê
*no domínio des decisões*
deve ler-se
***no domínio das decisões***

p. 204, linha 13
onde se lê
*isso que o que justificou*
deve ler-se
***isso que justificou***

p. 208, linha 13 a contar do fim
onde se lê
*os cordas*
deve ler-se
***as cordas***

p. 221, última linha
onde se lê
*ciclo hermenêutico*
deve ler-se
***círculo hermenêutico***

p. 225, 1ª linha do 2º §
onde se lê
*No Renascimento*
deve ler-se
***O Renascimento***

p. 227, linha 6 a contar do fim
onde se lê
*No caso no Renascimento*
deve ler-se
***No caso do Renascimento***

p. 239, última linha
onde se lê
*[inten]ção Mengs*
deve ler-se
***[inten]ção de Mengs***

p. 248, nota 32, 1ª linha onde se lê
*no* Expulsão
deve ler-se
***na* Expulsão**

p. 252, linha 7 a contar do fim
onde se lê
*mesmabcorrente*
deve ler-se
***mesma corrente***

p. 275, nota 22, linha 3
onde se lê
*compositioras*
deve ler-se
***compositivas***

p. 277, linha 12 a contar do fim
onde se lê
*inciativa*
deve ler-se
***iniciativa***

p. 284, linha 10 a contar do fim
onde se lê
*(sic) quer dizer,*
deve ler-se
***(sic); quer dizer,***

p. 285, nota 50, linha 3
onde se lê
*e cor da mediante*
deve ler-se
***e cor da luz mediante***

p. 286, linha 7
onde se lê
*Manet, que embora*
deve ler-se
***Manet, que, embora***

p. 290, linha 5
onde se lê
*essa labéu*
deve ler-se
***esse labéu***

p. 291, linha 7
onde se lê
*e continuará provavelmente*
deve ler-se
***e continuarão provavelmente***

p. 293, linha 7 a contar do fim
onde se lê
*orquestadoras*
deve ler-se
***orquestradoras***

p. 298, linha 7 do 2º §
onde se lê
*"ismos" das se[gunda]*
deve ler-se
***"ismos" da se[gunda]***

p. 309, linha 7
onde se lê
*ao descrever* O ex[pulsão]
deve ler-se
***ao descrever* A expulsão**

p. 311, linha 9 a contar do fim
onde se lê
*são diferente*
deve ler-se
***são diferentes***

p. 325, linha 2
onde se lê
*não custa nem ver*
deve ler-se
***não custa ver***

p. 351, linha 6 da legenda
onde se lê
*o cateto do triângulo designado*
deve ler-se
***o cateto designado***

p. 360, penúltima linha da legenda
onde se lê
*7000/1*
deve ler-se
***7/1000***

p. 425, linha 9
onde se lê
*Verständnis*
deve ler-se
***Verständnisses***