U.PORTO

MESTRADO

ARQUITETURA

DEPOIS DE BABEL

A Torre e a Praça no Revisitar do Monte Picoto

Bruno Alexandre Ferreira Gomes

M

2022

U.PORTO

DEPOIS DE BABEL

A Torre e a Praça no Revisitar do Monte Picoto

Bruno Alexandre Ferreira Gomes

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura

Apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto
sob orientação da Prof. Dr.ª Maria José Lopes Casanova

2022

Assente no vale do seu rio. Braga aí está envolvida pelos seus montes. É o milenário diálogo da terra e do homem, por vezes aparentemente pacífico, mas sempre dramático, entre o vale e o monte, o quotidiano e o eterno, o profano e o sagrado. (...) E "eixos sagrados" relacionam com a cidade os três santuários existentes – Bom Jesus, Sameiro, Falperra – porquanto todos confluem na capela – mor da sua Sé. Haverá acaso nesses eixos? Talvez, mas quantas vezes chamamos acaso aquilo que não sabemos explicar....

TÁVORA, Fernando in **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; **TÁVORA**, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; **BYRNE**, Gonçalo; **ALMEIDA**, Pedro Viera de; *'Monte Picoto: Cinco ideias'*; Braga: CEAP, 1982, p.34

Supõe-se que Babel serve para comungar com Deus, e ainda assim Babel é um sonho que toca profundidades muito maiores do que as do projeto teológico; e assim, como este grande sonho ascensional, liberado do seu suporte utilitário, é o que resta representado pelos pintores.

KOOLHAS, Rem; *'S, M, L, XL: Small, Medium, Large, Extra-Large/ O.M.A.; Rem Koolhaas and Bruce Mau'*; Roterdão: 010 Publishers, 1995, p.12

nota prévia

A presente dissertação segue o novo acordo ortográfico.

As citações transcritas em português, referentes a edições de língua inglesa, francesa ou espanhola foram livremente traduzidas e/ou transcritas pelo autor.

As notas ou imagens destacadas lateralmente ao corpo do texto pretendem adicionar um comentário/ referência paralelo à leitura do texto.

O título desta dissertação alude ao simbolismo da Torre de Babel e ao mito bíblico que a criou, porém, não indica o desenvolvimento integral deste assunto no corpo do documento; este compreende as ideias apresentadas e a sua interligação com a noção de que pensar numa torre é ainda pensar em Babel, transcrevendo-se isto num desenvolvimento virtual sobre os temas que restam deste mito. Pensar numa torre ainda poderá ser pensar na hipótese de alcançar o céu.

agradecimentos

À professora Maria José Lopes Casanova, cujo trabalho e dedicação foram preponderantes para o desenvolvimento deste trabalho. Quero agradecer-lhe pelas conversas; pela partilha de conhecimento e pela ajuda na definição do tema para a dissertação. Agradeço-lhe o cuidado e atenção que sempre mostrou pelos assuntos; a inspiração de uma visão sempre atenta e apaixonada pela arquitetura.

Às minhas irmãs, Patrícia e Ana, pela companhia e cuidado durante este percurso.

Ao meu pai pelo apoio durante todo o meu percurso académico.

Aos meus amigos de Braga, essencialmente pelas conversas, apoio e amizade.

Aos amigos que conheci na faculdade pelas inúmeras aventuras, conversas e partilhas. Pela amizade que sempre nos rodeou; por terem mudado a forma como vejo e atuo no mundo; pelas longas noites de trabalho onde sempre pudemos apoiar-nos mutuamente; pela boa sensação de que tudo isto terá continuidade. Pela inspiração que representam para mim.

À Marta pela surpresa e pela boa companhia. Pela ajuda, carinho e compreensão.

Aos funcionários da Fundação Marques da Silva, Biblioteca da FAUP, FCUP e FLUP, pela ajuda e disponibilidade.

A todo o pessoal da Lexarq por me terem recebido com paciência e saber. Ao Arq.º Álvaro Fernandes e à Arq.ª Isabel Barbosa por todo o conhecimento que souberam transmitir – foi preponderante para o meu percurso académico e profissional.

Ao pessoal do Atelier in.Vitro por me terem recebido. Obrigado pela oportunidade, companheirismo e aprendizagem. À Arq.ª Joana Vasconcelos pelo ensinamento que a boa prática de arquitetura está acima de tudo.

Por fim, à minha mãe pelo amor e apoio incondicional. Pelos valores incutidos e por me ensinares a ser um espírito livre e capaz, sempre honesto a mim mesmo.

resumo

A publicação "Monte Picoto: cinco ideias", na qual as propostas para o concurso de 1982 para o Monte Picoto estão expostas, revela, a partir das palavras de Fernando Távora, Alfredo Matos Ferreira e dos restantes participantes, que existe um sentido de interligação espacial com relações antigas e transcendestes na cidade de Braga: os santuários, as praças e os montes que rodeiam o vale de assentamento deste lugar parecem estabelecer uma relação harmoniosa e dominante sobre todo o tecido urbano – em função de alguns desejos basilares do homem.

A vontade de ensaiar um desenho para o campo da feira no Monte Picoto fundiu-se com a interpretação do livro do concurso, direcionando todas as certezas iniciais deste trabalho para um estudo mais sensível. Um estudo que procura interpretar e integrar o sentido dos vales e montes de Braga e descrever uma visão contemporânea sobre a disciplina de arquitetura; uma visão que pretende analisar o lugar e paradoxalmente compreender o exercício de projeto como uma forma de sintetizar e exprimir ideias.

Depois de Babel pretende ser um contributo com características utópicas advindas de ideias como a que resta do grande mito bíblico. Este ensaio anexa-se a um lugar, que, para além da necessidade de albergar um campo da feira, admite também o desejo de implantar um espaço sagrado que lhe permita ultrapassar a sua materialidade/fisicalidade e incluir a dimensão que o integra. O ensaio do desenho para uma torre e um espaço – praça no sopé do Monte Picoto pretende unir os temas *encontrados* com o desejo e partir numa narrativa em direção ao céu (?).

abstract

The publication "Monte Picoto: cinco ideias", in which the proposals for Monte Picoto's 1982 competition are portrayed, it is understood, in the words of Fernando Távora, Alfredo Matos Ferreira and the other participants, an ancient and transcendent spatial interconnection in Braga: the sanctuaries, the squares and the surrounding hills seem to establish a dominant harmony over the urban fabric of this place – according to man's foundational wishes.

The will to design a market square at Monte Picoto, merged with the analysis of the contest book, directed the work's initial certainties to a more sensitive study. A study that intends to interpret the meaning of Braga's valleys and hills and describe a contemporary view on the discipline of architecture; a vision that analyzes the site and paradoxically the design exercise as a way of synthesize and express ideas.

Depois de Babel intends to be a contribution with utopian characteristics arising from ideas such as the one that remains of the great biblical myth. This essay is attached to a place that, in addition to the need to house a market square, also admits the desire to establish a sacred space that allows it to go beyond its materiality/physicality and include the dimension that integrates it. The drawing essay for a tower and a space – square at the foot of Monte Picoto intends to unite the themes found with desire and start a narrative towards the sky (?).

índice

006 *Nota prévia*
009 *Agradecimentos*
011 *Resumo*
013 *Abstract*
017 *Introdução*
021 *O voo como método*

1. *Proposições de Partida - voo sobre as motivações*

035 *Sombras do Cosmos em Arquitetura*
057 *Reflexos sobre a Ordem e o Caos em Arquitetura*
073 *Dinâmicas do Tempo no Espaço de Arquitetura*
091 *Utopia e Utopias: o sonho como um processo de arquitetura*

2. *Proposições de Chegada - voo sobre o lugar*

123 *Introdução aos sentidos urbanos da cidade de Braga*
151 *Monte Picoto: o diálogo com a cidade e a relação com os Montes Sacros*

3. *Projeto - viagem para o céu*

173 *Disposições gerais*
175 *Do lugar ao plano urbano*
185 *Viagem para o céu*
192 *Considerações finais*

4. *Anexos*

232 *Anexo A*
242 *Anexo B*

introdução

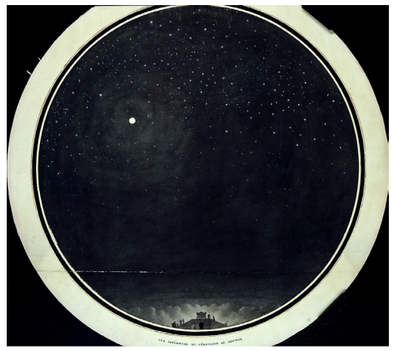
Depois de Babel é uma reflexão teórica em torno de um exercício de projeto para o Monte Picoto, na cidade de Braga. O estudo parte da experiência e análise do lugar e da cidade para construir uma posição crítica acerca do exercício de arquitetura.

À vontade de estudar a cidade de Braga e ensaiar um exercício de projeto associou-se, identificado-se como uma carência à qual a arquitetura poderia trazer soluções/indagações, a falta de um espaço para celebrar a feira semanal. Ainda que noutros tempos esta feira tenha sido celebrada nos locais mais nobres da cidade: o Campo de Sant'Anna, atual Avenida Central ou Campo da Vinha, hoje realiza-se num troço da Estrada Nacional N101, entre o sopé do Monte Picoto e o Parque da Ponte.

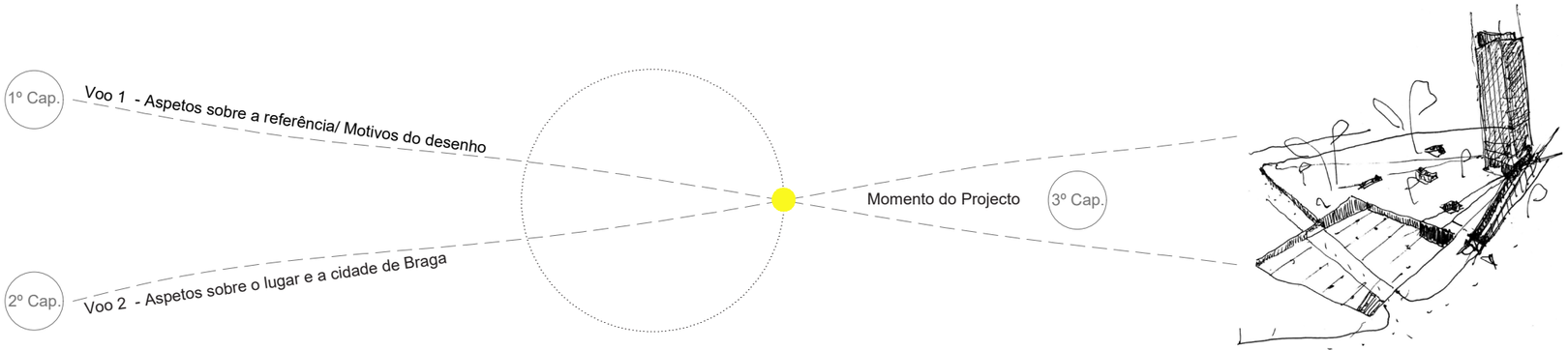
A situação precária para a realização da feira semanal de Braga, em conjunto com a segregação que se sente entre o Monte Picoto e a cidade, ilustraram a vontade primária para este estudo, onde à priori, antes de incidir atentamente o olhar sobre o Monte Picoto e o que já se escreveu sobre este e a sua relação com os restantes montes, fazia sentido elaborar um projeto pragmático: propôr um desenho para o campo da feira no sopé deste lugar.

Porém, da análise de um concurso encomendado pela Câmara Municipal de Braga, em 1982, no qual se pretendia o desenvolvimento de um plano de pormenor para todo o Monte Picoto, incluindo uma unidade hoteleira, um centro de congressos e uma capela de peregrinação, compreende-se que a premissa transversal a todos os projetos apresentados (para além da devida implantação e relação entre o programa e os edifícios concomitantes), é a de relacionar o Monte Picoto com os Montes Sacros que envolvem o vale de assentamento da cidade de Braga, definindo um novo alinhamento religioso numa cidade que sacraliza as suas encostas. Deste modo, compreende-se que os Montes Sacros que rodeiam esta cidade estabelecem uma relação anterior e transcendente: os santuários que lá se ergueram confluem o seu alinhamento com a capela-mor da Sé de Braga.

O estudo que se apresenta pretende materializar-se como um *revisitar* do Monte Picoto e dos temas que lhe são inerente, segundo um olhar contemporâneo. Pretende *revisitar* as intenções apresentadas no concurso mencionado e interpretar ou adaptar o programa às necessidades atuais do lugar. Ainda, explorar as ideias que os esquemas sagrados presentes na cidade de Braga podem evocar, através de uma nova leitura dos elementos



[1]



[3]



[2]

anteriormente apresentados. Isto é: a ideia de peregrinação, subida e isolamento que o Monte Sacro, enquanto dispositivo religioso apela – deste modo, o laço entre o gesto da linha vertical e o gesto da linha horizontal, que aqui se interpretam na horizontalidade do espaço – praça (campo da feira) em contraste com a verticalidade da torre.

Este estudo divide-se em três capítulos, sendo que o primeiro e o segundo caracterizam-se como voos, pois interligam simultaneamente e com determinada distância cronológica temas que surgem de disciplinas como a filosofia, projeto, urbanismo, história e teoria da arquitetura. O voo entende-se como um método possível e pretende descrever uma forma de aproximação progressiva ao momento de projeto, selecionando casos de estudo para o efeito.

O primeiro capítulo refere-se às proposições de partida e incide sobre os temas que motivam as ideias para o momento de projeto. Também, os temas que se identificaram como preponderantes para análise: o céu/ cosmos, uma ideia interpretada através de um fundo bíblico/ sagrado, para compreender a sua relação com o desenho e espaço arquitetónico; a noção de ordem e caos em arquitetura (sob a perspetiva das consequências da observação do céu/ cosmos na natureza, corpo e arquitetura), para analisar as repercussões destes assuntos em disciplinas como a geometria ou o desenho, em diferentes períodos da história; a interpretação de uma ideia sobre arquitetura contemporânea e a noção de tempo e espaço líquido ou das dinâmicas temporais no espaço de arquitetura. Por fim, a interpretação da noção de utopia no que diz respeito ao sonho e imaginação. A forma como esta poderá representar um processo para a arquitetura.

O segundo capítulo é referente às proposições de chegada, ou seja, ao lugar da intervenção e à cidade que o absorve. Com base na experiência *in loco*, na história e urbanismo, procura-se o diálogo do Monte Picoto com a cidade e a possível relação com os Montes Sacros, enquadrando-se ainda uma análise sobre a evolução e sentido urbano da cidade de Braga.

O terceiro capítulo refere-se ao projeto e retoma os temas apresentados nos capítulos anteriores. Neste momento, encena-se, descreve-se e justifica-se uma viagem até ao céu, concluída no desenho e conceito do projeto que se ensaia para o sopé do Monte Picoto: A *Torre* e a *Praça* enquanto interpretação das ideias analisadas no decorrer do estudo apresentado e uma utopia na direção da grande utopia de *alcançar o céu*.

o voo como método

> *"Freud enquadra o sonho em que o sujeito se vê ou sente a voar no capítulo dos sonhos típicos* (…)."[1] *Todo o sonho é a realização de um desejo,* [e,] *ainda que essa realização opere sob uma forma provocadora de angústia, deve existir um desejo que encontra satisfação neste sonho.(…)* [Deste modo,] *parte do prazer do voo refere-se à possibilidade de cair.*[2]

Por intermédio da arte ou da ciência, que são campos de conhecimento multidisciplinares, é possível criar espetros e estímulos deste desejo tão comum. Leonardo Da Vinci (por exemplo), ainda que não existam registos que assegurem que os seus engenhos efetivamente poderiam ter voado, manifestou a sua vontade em fazê-lo, criando dois protótipos para o efeito: um que se elevava até aos céus graças a asas e outro, por forma de uma hélice.[3]

Porém, pode-se também *voar* através dos estímulos provocados por aquilo que nos propomos conhecer; pode-se *voar* através das palavras, sons ou imagens, até que estes, lentamente, nos levem para passeios em ruas abstratas, já fruto da imaginação; já distantes – tão distantes quanto a mesma o permita.[4]

Como escreveu Walter Benjamin,

> *a força de uma estrada é inteiramente diferente consoante for percorrida a pé ou sobrevoada de aeroplano. Assim também a força de um texto diverge, conforme é lido ou transcrito. Quem sobrevoa, vê apenas como a estrada atravessa a paisagem e, para si, ela desenrola-se segundo as mesmas leis que a paisagem envolvente. Só quem caminha pela estrada experimenta o seu poder e o modo como ela, em vez de ser a paisagem que para o aviador se desenrolava como uma planície, a cada curva faz sobressair zonas desconhecidas, miradouros, clareiras, perspetivas".*[5]

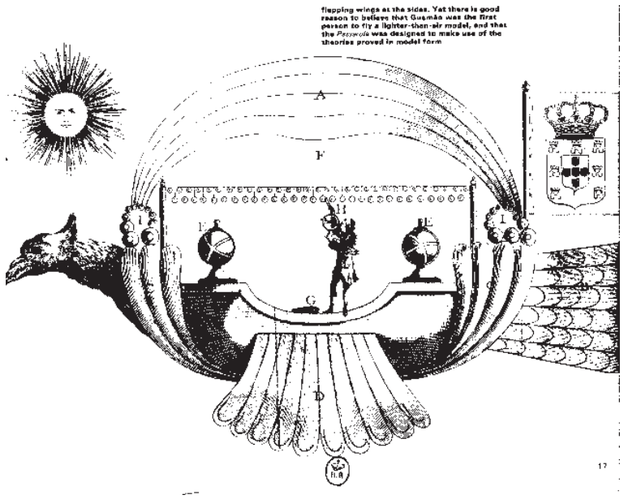
1 FREUD, Sigmund; *'Traumdeutung'*; ed. ut.:*'The interpretation of dreams'*; Nova Iorque: The modern Library, 1994, p.140-163 apud **EIRA**, Pedro; *'Scherzo com helicópteros: A metáfora do voo em Herberto Helder'*; Porto: Revista da Faculdade de Letras – Línguas e Literaturas, II série, vol. XXII, 2005, p. 157-158

2 EIRA, Pedro; *'Scherzo com helicópteros: A metáfora do voo em Herberto Helder'* in *Op. cit.* p.157-158

3 *Idem.* p.175 [Por outro lado relembra-se também a lenda de Ícaro, na qual após ter sido mandado prender no labirinto da ilha de Creta com o seu pai, Dédalo (construtor do labirinto), escaparam a voar com asas feitas de penas de aves e cera de abelha. Ícaro, não prestando atenção aos conselhos do seu pai sobre a fuga da ilha, voou demasiado próximo do Sol, tendo a cera das asas derretido e este caído no mar Egeu, afogando-se.]

4 Relacionar com estas ideias o livro "As cidades Invisíveis" de Ítalo Calvino onde se expõem os relatos de viagem feitos por Marco Polo ao Imperador Kublai Kan. As histórias e os lugares narrados nunca poderão ser vistos, pois residem na imaginação e assim são perpetuamente invisíveis ou abstratos.

5 BENJAMIN, Walter; *'Einbanstrasse'*, ed. ut.: *'Rua de Sentido Único'*; editado com Infância em Berlim por volta de 1900; Lisboa: Relógio d'Água, 1992 *apud* **EIRA**, Pedro; *'Scherzo com helicópteros: A metáfora do voo em Herberto Helder'* in *Op. cit.*p.159



[4] Iconografia de 1784 intitulada "Passarola"

Acredita-se que para interpretar um determinado caminho é necessário percorrê-lo, pois como mero leitor aéreo a percepção longínqua do olhar poderá prevalecer sobre a essência daquilo que se observa, não permitindo que este nos leve a outra fantasia, diferente daquela em que se desejaria pensar.

Porém, ao voar, ainda que seja um voo com os pés assentes na Terra, fruto do desejo, o caminhante poderá perceber a amplitude da paisagem, a difusão daquilo que imagina para um lugar. Desde cima podem-se analisar outras valências, que, somente com os pés assentes na Terra não seriam determináveis. Como escreveu Filipe Jorge: "Ver do ar é uma experiência singular, recheada de descobertas, deslumbres e reconfortantes constatações daquilo que se imaginava existir ou não se esperava encontrar."[6]

Neste sentido, conforme possível, pretende-se integrar este registo de observação na interligação dos assuntos a estudar, ou seja, "vê-los do ar". Pretende-se *voar*, em sentido metafórico, como método de análise do Monte Picoto e da cidade de Braga; ainda, como uma ferramenta para interceptar os temas que surgem desta análise com as ideias que se consideram relevantes para o exercício de projeto. Da ação do voo pretende-se explorar as múltiplas relações tangentes à disciplina de arquitetura, apelando à imaginação como um dos meios para encontrar uma retórica.

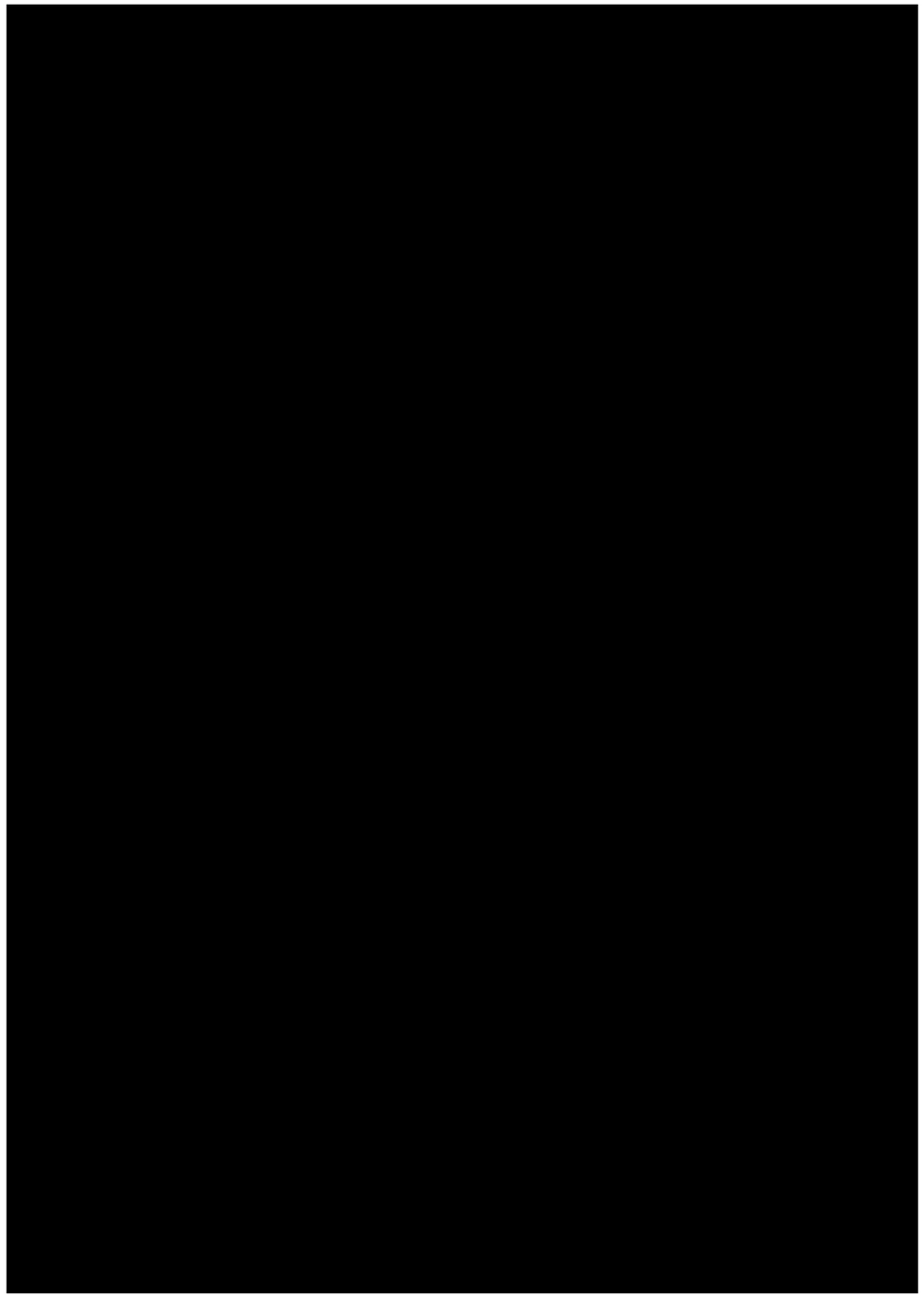
6 JORGE, Filipe in **JORGE**, Filipe; **BANDEIRA**, Miguel Sopas de Melo; *'Braga vista do céu'*; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Dezembro de 2015, p.8

1.

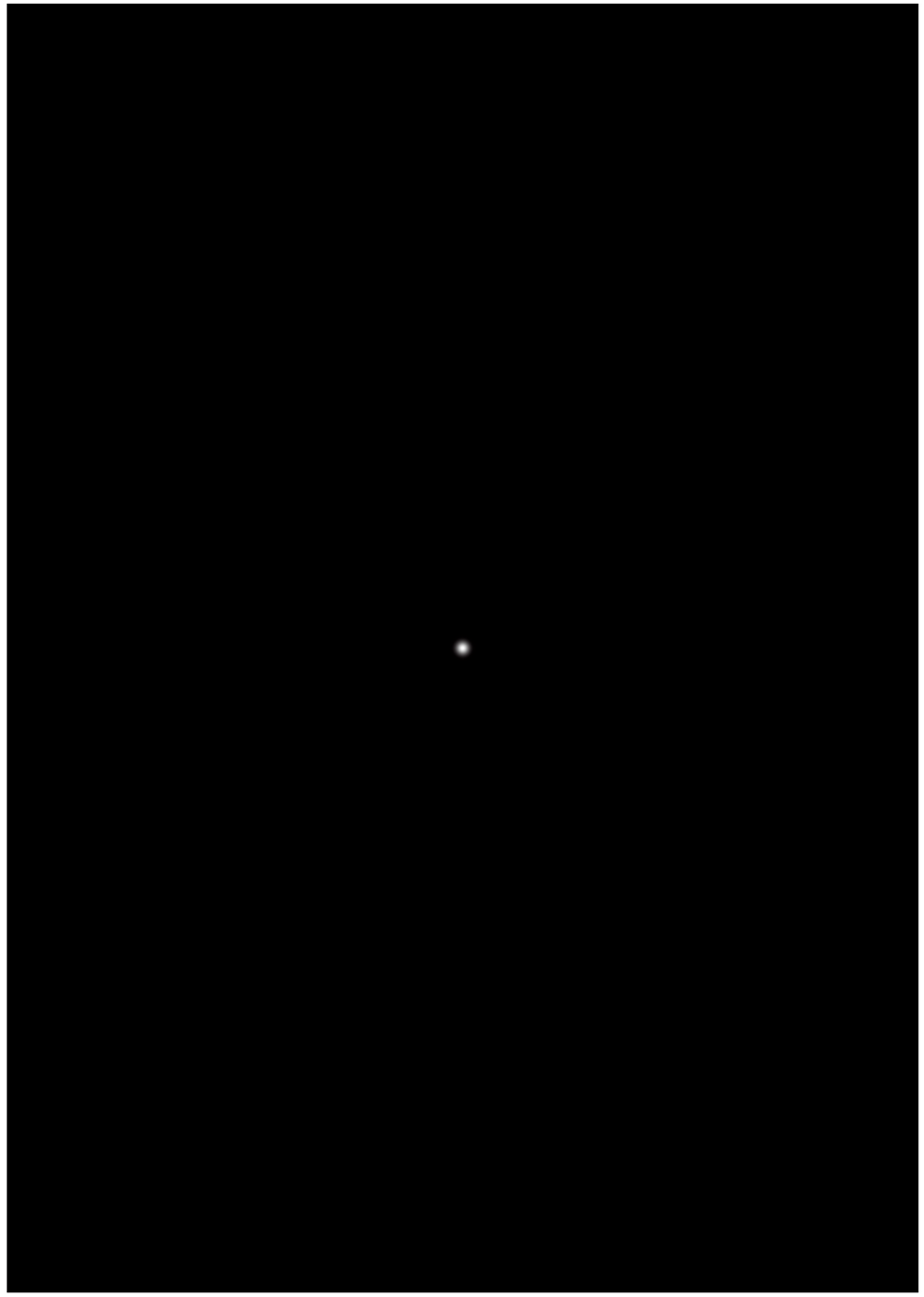


proposições de partida

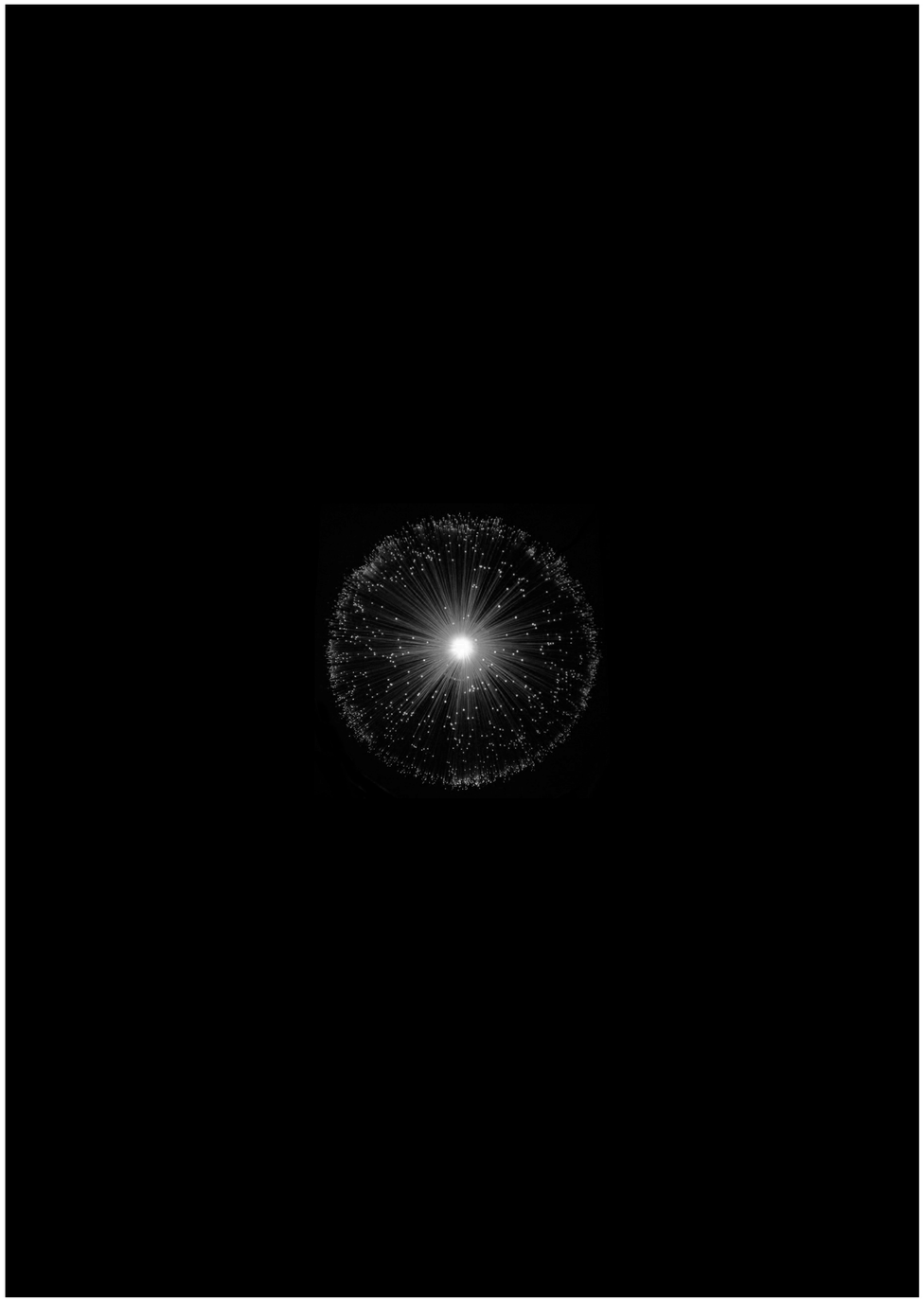
voo sobre as motivações



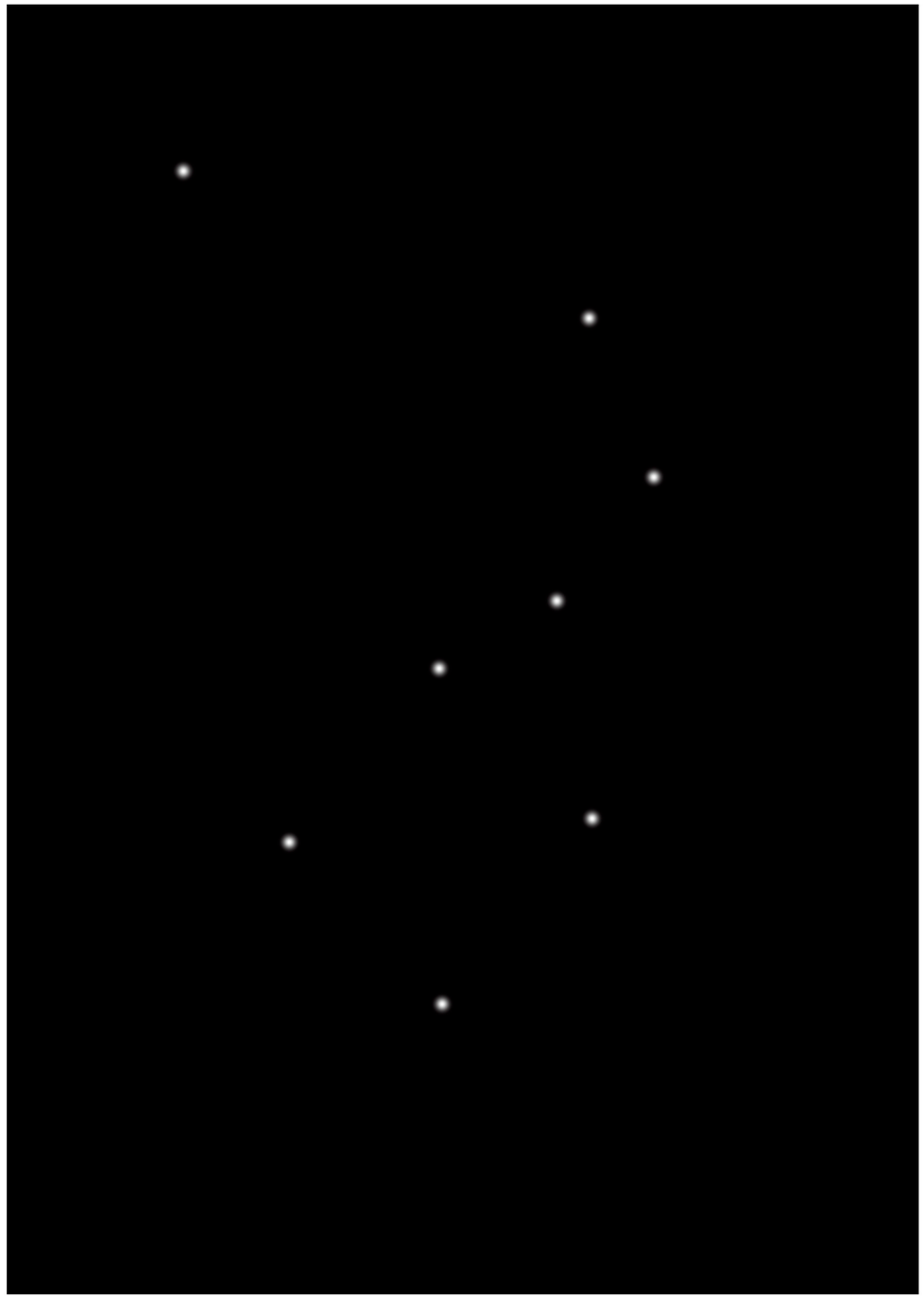
[5] Vazio



Ponto com massa altamente densa **[6]**



[7] Explosão do Ponto com massa altamente densa. Big Bang



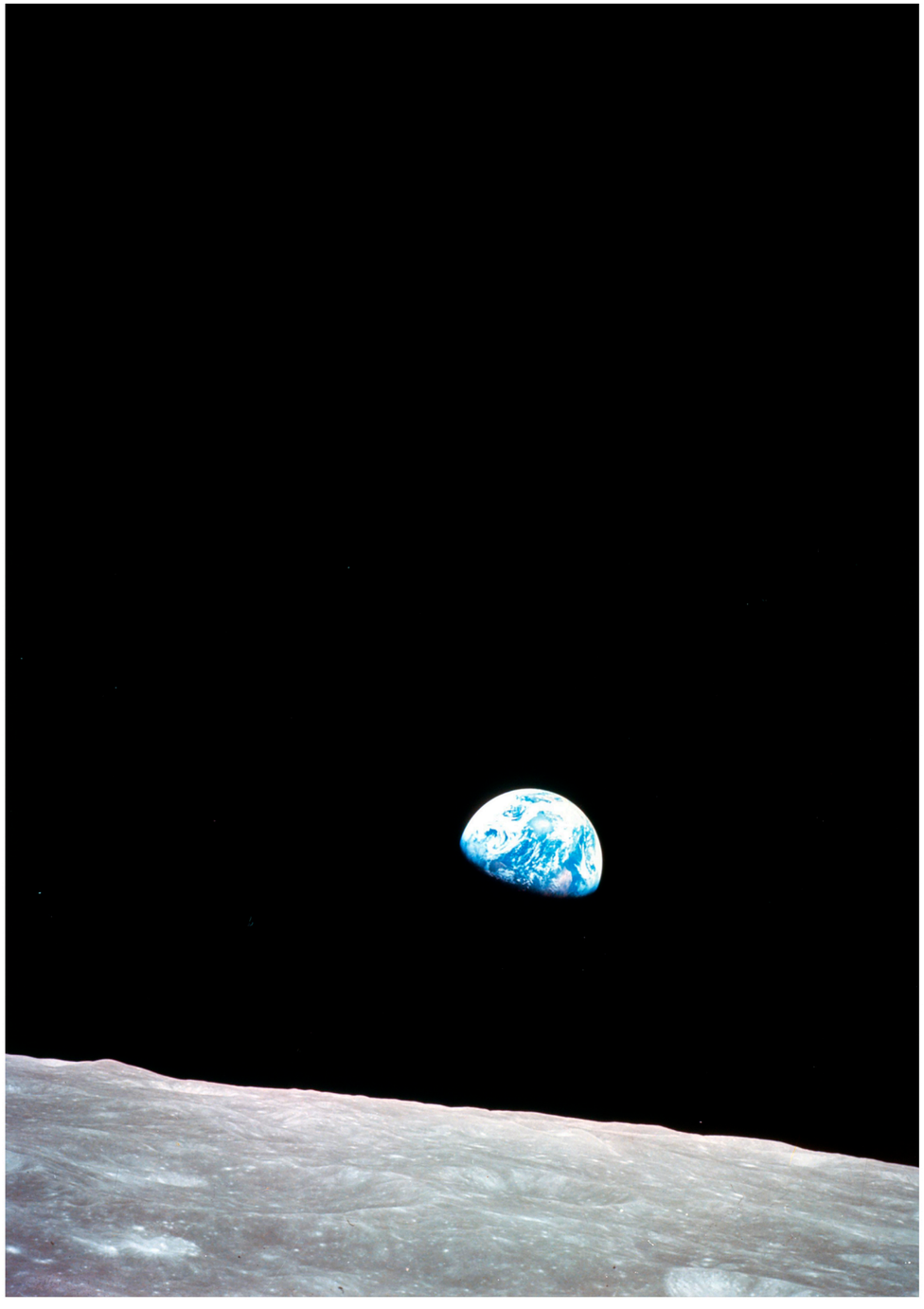
Formação das primeiras estrelas **[8]**





[9] Formação de galáxias

Formação de Sistemas Solares **[10]**





[11] Formação de planetas

Início da Vida **[12]**

sombras do cosmos em arquitetura

[5-12] Interpretação da Evolução do universo segundo a teoria do Big Bang. Montagem fotográfica do autor

Se a arquitetura deve ser orientada pela natureza e cultura, então deve também comportar uma orientação maior: o universo como um todo. A arquitetura sempre teve uma dimensão cósmica nas culturas tradicionais. Na Índia, Egito, Grécia, Japão, e no Ocidente durante o Renascimento, os arquitetos representavam o cosmos nas suas construções, orientavam as estruturas para pontos pertinentes do universo e representavam-no em detalhe. Hoje, a arquitetura deve igualmente fazer tais coisas, como ir além disso e da nossa visão contemporânea, isto é, a cosmogénese.[1]

Desde há séculos que historiadores e arquitetos especulam sobre a origem da arquitetura; e continuarão a fazê-lo. "Alguns [autores] sugerem que os primeiros edifícios eram estruturas de madeira – esculpidos a partir de troncos e galhos vivos, e não a partir de toras e tábuas cortadas. Ou talvez os troncos tenham sido plantados de pé no chão, com elementos horizontais fixados aos mesmos para formar vigas, com um teto sobre tudo para derramar as águas da chuva."[2] Laugier assim o considerou. Antes de tudo sugeriu que o homem se *abrigou* na estrutura arquitetónica mais simples, formada apenas por umas quantas colunas e um teto;[3] onde "não havia rasto de abóbada, menos ainda de um arco, nada de pedestais ou sótãos, inclusive porta alguma ou janela."[4]

Eis, a cabana primitiva.[5]

Como escreveu Charles Jencks, a arquitetura poderá estar intimamente conectada com o cosmos. E, ainda que gradualmente nos tenhamos afastado deste por nos parecer "irrelevante e distante",[6] Carl Sagan considerou que os "acontecimentos mais essenciais, tal como os mais triviais, remontam ao universo e às suas origens."[7]

1 JENCKS, Charles; *'The architecture of the jumping universe'*; (trad. pelo autor); Londres: Academy, 1997, p.122

2 BUCKLEY, Adrian; **JENCKINS**, David; *'An igloo on the moon: exploring architecure'*; (trad. pelo autor); Londres: Circa press, 2015, s/pág.

3 LAUGIER, Marc-Antoine; *'Ensayo sobre la arquitectura'*; (título original: *'Essai sur l'architecture'*); Barcelona: Akal, 1999, p.45 (1ªed: Farnsborough: Gregg, 1966)

4 *Idem, Ibidem.*

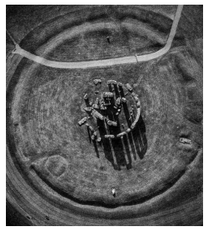
5 O mito da cabana primitiva foi anteriormente relatado por Vitrúvio. Ver **SOLÁ-MORALES**, Ignasi; *'Arquitectura Líquida'*; (trad. Gonçalo Furtado) in *Desafios arquitectónicos contemporâneos 08 : concepção, produção e performance;* [editado por Gonçalo Furtado e Rui Póvoas]*;* Porto: Faup, 2008, p.10

6 SAGAN, Carl; *'Cosmos'*; (trad. Maria Auta de Barros... [et.al.]); Lisboa: Gradiva, 1980 (?), p.10

7 *Idem.* p.11

Neste sentido, convoca-se Vittorio Gregotti que explicou a origem da arquitetura como o momento em que o homem definiu com precisão um lugar na Terra, sob o vasto céu estrelado. Como referiu o autor:

> *A origem da arquitetura não está na cabana primitiva, na caverna, ou na mítica 'Casa no Paraíso'. Antes de transformar um esteio em coluna, um telhado em cobertura, antes de pôr pedra sobre pedra, o homem pôs uma pedra no chão para identificar um sítio no meio do universo desconhecido, por forma a reconhecê-lo e a modificá-lo.*[8]



[13] Stonehenge visto de cima. Salisbury, Inglaterra.

Antes do homem saber ficar, este só sabia caminhar. Porém, é quando decide ficar, talvez junto da pedra que nos fala Vittorio Gregotti, que a arquitetura coopera com ele, de modo a definir o seu lugar de assentamento no mundo. A arquitetura passou a dar intenção e resposta às profundas questões que o cosmos poderia impressionar. Marcou o firmamento na Terra, e, "adquiriu um valor superior."[9] A arquitetura assinalou "as conquistas do homem com a marca que é apenas sua: a ordem geométrica e cósmica reconhecida pela mente."[10] Deste modo, após o homem saber ficar na Terra mediante o cosmos, talvez tenha surgido a cabana primitiva.

O céu "era frequentemente encarado como outro mundo, situado acima da Terra."[11] Desde cedo que as estrelas, as constelações e o movimento dos astros se entenderam como pontos de referência e mapas celestes. Na antiguidade, os povos "rapidamente se aperceberam da vantagem de agrupar as estrelas em constelações, o que permitia identificá-las posteriormente com maior facilidade. As posições relativas das estrelas sugeriam-lhes figuras no céu que, com grande imaginação, foram associadas a representações de animais, heróis e outras figuras lendárias."[12]

A constância observada nos céus, contraposta à volubilidade que rodeava o homem na Terra, rapidamente o levaram a idealizar estruturas que atentassem no espaço *infinito* e lhe desse uma explicação do manto estrelado que o cobria. Assim, surgiram as "estruturas neolíticas [que] decoram o espaço natural, utilizando eventualmente os seus materiais, mas imprimindo-lhe um carácter intelectual que denota o novo agente que surgiu no mundo, o sujeito pensante."[13]

Os cromeleques são exemplo concebido da capacidade de entendimento do homem e, simultaneamente, são expressão de uma vontade de exploração e comunhão com o universo. No Stonehenge, ainda que não se conheça integralmente o seu propósito, corroboram-se tais capacidades para observação do céu, pois, supõe-se que esta composição terá sido construída

8 GREGOTTI, V; Lecture at the New York Architectural League, Section A, n.º1;(Fevereiro/Março de 1983)

9 *Idem, Ibidem.*

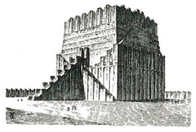
10 *Idem.* p.44

11 ALMEIDA, Guilherme de; **FERREIRA**, Máximo; *'Introdução à astronomia e às observações astronómicas'*; Lisboa: Plátano Editora, 2004, p.14

12 *Idem.*

13 BENEVOLO, Leonardo; *'As origens da Arquitetura'*; (trad. Margarida Periquito); Lisboa: Edições 70, 2003, p.43

[14] Desenho hipotético do zigurate de *Etenemanki* na Babilónia



como um computador para prever eclipses solares e lunares.[14] As sombras que o Stonehenge projeta com exatidão nesta planície (por meio da arquitetura), são representação de uma forma de leitura dos céus; do movimento dos astros e dos corpos celestes que, por sua vez, poderão ter despertado percepções acerca da noção de medida: quer do tempo, quer do espaço. São um registo primário e perpétuo de uma forma de diálogo com o universo, em comunhão com a natureza.

Posteriormente nesta procura destaca-se o Zigurate – e "pela primeira vez, uma massa arquitetónica vertical dominante."[15] Estas estruturas destinavam-se ao domínio da paisagem e, de forma semelhante aos cromeleques e os seus menires, "a estabelecer a comunicação com o divino".[16] São testemunho sagrado de uma civilização e da sua relação simbólica com o céu, mas também, símbolo de prestígio e poder, tornando-se num arquétipo comum nos diversos lugares que formavam a antiga Mesopotâmia.[17] As plataformas escalonadas que moldam estes edifícios (acessíveis por escadas e rampas) culminam num espaço primordial para o culto religioso, mas também para a investigação dos céus – aí os astrónomos podiam efetuar as suas medições e observações celestes. O templo – torre *Etemenanki,* erguido na Babilónia, cujo "nome significa: «templo da primeira pedra do céu e da Terra»"[18] (ao qual alguns autores associam o mito bíblico da Torre de Babel[19]), representa esta vontade do homem em desvendar os céus, ainda que agora, para além de criar e organizar espaço, este define símbolos geométricos e tectónicos representativos das suas crenças.

Paralelamente, da mesma forma que na Mesopotâmia, no Egito, a geometria emergiu como uma preocupação constante e capaz de relacionar as formas dos edifícios de culto com um mundo abstrato e desconhecido que se admirava. No vale do Nilo, o obelisco e a pirâmide, por exemplo, são formas geométricas puras e absolutas,[20] sendo que o caráter colossal que lhes foi impresso conferia-lhes uma duração eterna que confirmava a filosofia política e social pela qual se regia esta civilização. Os egípcios acreditavam

> *numa vida eterna, em que o tempo desta não é mais que uma fase submetida aos efeitos das forças divinas e cósmicas que se manifestam no decorrer dos dias e das estações, nas órbitas dos astros e nos pontos cardeais. (...) Os números e as relações numéricas patentes às formas geométricas básicas, possuem qualidades teológicas para além das matemáticas. (...) os componentes matemáticos da*

14 in Encyclopaedia Britannica; *'Stonehenge'*; [online]; 18 de Fevereiro de 2020; [consult. 21:31; 18-02.2020]; [disponível na internet: https://www.britannica.com/topic/Stonehenge]

15 MÜLLER, Werner; **VOGEL**, Gunther; *'Atlas de arquitectura. 1. Generalidades. De Mesopotamia a Bizancio'*; título original: *'dtv Atlas zur Baukunst - Band1. Allgemeier Teil. Baugeschichte von Mesopotamien bis Byzanz'* (versão espanhola de María Teresa Pumarega e Miguel Angel Cano); (trad. pelo autor); Madrid: Alanza Editorial, p.99

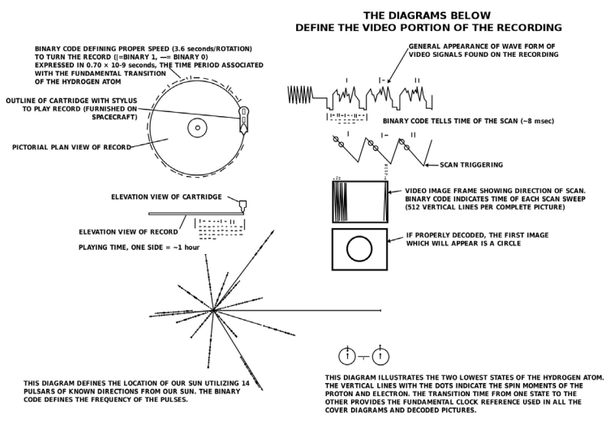
16 *Idem., Ibidem.*

17 *Idem., Ibidem.*

18 *Idem., Ibidem.*

19 Ver **ISELIN**, Claire; *'Tablette dite " de l'Esagil " in* https://www.louvre.fr/en/oeuvre-notices/esagila-tablet

20 MÜLLER, Werner; **VOGEL**, Gunther; *'Atlas de arquitectura. 1. Generalidades. De Mesopotamia a Bizancio'*; título original: *'dtv Atlas zur Baukunst - Band1. Allgemeier Teil. Baugeschichte von Mesopotamien bis Byzanz'* in *Op. Cit.* p.126



[15] Face dos *Golden Records* que exibem instruções extraterrestre



[16] Fotografia das pirâmides de Gizé, Cairo, Egito

pirâmide são símbolos de leis cósmicas. Ao quadrado, o sagrado número 4 (4 pontos cardeais, 4 ventos, 4 esquinas do mundo), adiciona-se o número 3, sob a forma do triângulo isósceles, cujo simbolismo é quase tão importante como o do quadrado.[21]

Noutra perspetiva, já contemporânea, aquando a expedição da *Voyager Interstellar Mission* levada a cabo pela *NASA*, uma imagem que foca o Egito com a inscrição da composição química da atmosfera sobre ela, foi mandada para os confins do espaço. Como escreveu Carl Sagan: "As *voyager* são caravelas na rota das estrelas",[22] e tal como no tempo das expedições marítimas para descobrir a Terra, estas pretendem recolher relatos "e narrativas que nos falam de terras exóticas e de animais estranhos (...) [; estimular] o nosso sentido de maravilhoso".[23] No entanto, as *voyager 1 e 2*, para além de recolherem narrativas, tencionam levar registos sobre a Terra e a vida dos homens cá, por meio de dois discos de ouro conhecidos como os *Golden Records*, que seguem no interior de cada uma das sondas espaciais. Cada disco contém uma variedade de sons da natureza; uma seleção de música de diferentes culturas e lugares da Terra; saudações em cinquenta e cinco línguas diferentes; ainda, cento e quinze imagens acerca dos homens e da sua cultura, entre as quais, a imagem referida anteriormente e que foca uma região que se relaciona historicamente com o cosmos e a sua investigação.[24] Caso algum dia estes registos sejam encontrados para além dos limites de influência da esfera do Sol podem dar notícia da nossa existência, no pálido ponto azul,[25] perdido algures na vasta imensidão do universo.

Estas sondas, provavelmente não regressarão à Terra,[26] estão destinadas a recolher informação para nós: a cada relato transmitido por estas, cada conto escrito. Se o homem sonha, a obra nasce, disse Fernando Pessoa.[27] Portanto, sonhar é ver formas invisíveis, que, no invisível da imaginação se podem materializar em cultura. A arte egípcia era especialmente provida desta abstração: idealizada entre um mundo imaginário e um mundo real; representava essencialmente a plenitude do homem e da natureza na Terra.[28] Porém, no decorrer dos tempos, o sonho, e por sua vez a arte, foram progrediram para meios e técnicas distintas das que se observaram na antiguidade pré-histórica e pré-clássica; no entanto, sempre se procurou nos relatos e "na arte do passado pelas formas que antecipam e justificam as do presente."[29]

21 *Idem., Ibidem.*

22 **SAGAN**, Carl; *'Cosmos'* in *Op. cit.* p.174

23 *Idem.* p.174-175

24 Ver https://voyager.jpl.nasa.gov/golden-record/whats-on-the-record/

25 *'Pálido Ponto Azul' é uma fotografia tirada pela sonda espacial Voyager 1 a 14 de Fevereiro de 1990. Vista a 6 bilhões de Kilómetros, a Terra é um minúsculo ponto perdido na vastidão do espaço profundo.* in https://solarsystem.nasa.gov/resources/536/voyager-1s-pale-blue-dot/

26 **SAGAN**, Carl; *'Cosmos'* in *Op. cit.* p.176

27 *'O Infante' in* **PESSOA**, Fernando; *'Mensagem'*; Lisboa: Parceria António Maria Pereira, 1934 (Lisboa: Ática, 10ª ed. 1972); p.57

28 **MÜLLER**, Werner; **VOGEL**, Gunther; *'Atlas de arquitectura. 1. Generalidades. De Mesopotamia a Bizancio'*; título original: *'div Atlas zur Baukunst - Band1. Allgemeier Teil. Baugeschichte von Mesopotamien bis Byzanz'* (versão espanhola de María Teresa Pumarega e Miguel Angel Cano); in *Op. Cit.* p.126

29 **LEMAGNY**, J.-C. *in 'Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu'*; (trad. pelo autor); Houston: University of St. Thomas, 1968, p.13



[17] Templo de Hera e Neptuno em Paestum, Itália

Neste sentido relembra-se a viagem a Itália onde o gravurista francês Cochin e o arquiteto Soufflot (que acompanhavam o futuro Marquis de Marigny), se chocaram com os exageros da arquitetura barroca e rococó que encontraram. Mas se por um lado esta viagem os deixou perplexos, por outro, saciou-os de entusiasmo, devido às formas puras e monumentais dos templos Dóricos que descobriram em Paestum (uma antiga colónia grega localizada na costa de Salerno). Paralelamente a esta viagem, em Roma descobriram-se as gravuras de Piranesi, e ainda, pela primeira vez, arquitetos como David Le Roy, regressavam de Atenas com desenhos precisos dos templos da Acrópole. Estes acontecimentos direcionaram o olhar da arquitetura do século XVIII para outros domínios, e como tal, a arquitetura barroca e rococó começou a perder interesse junto dos arquitetos desta época.

Como referido, a procura pelas formas da arte e arquitetura durante este período incidiu sobre as culturas pré-clássicas, numa doutrina de redescoberta das formas moderadas, puras e absolutas aí observadas. Consequentemente, num desdenho pelo excesso de ornamento e decoração instaurado até então.[30] Subitamente, a maior exigência para um edifício passou a ser a sua habitabilidade, sendo que a arquitetura deixa de ter de representar qualquer outra coisa que não a ela própria. Emerge disto um movimento de recusa da disciplina de arquitetura como um simples embelezamento final, passando-se a apreciá-la pelo significado, autenticidade e sobriedade; "as paredes reganham o seu significado mais puro – o da delimitação do espaço."[31]

Em análise, tanto Boullée quanto Ledoux[32] – e posteriormente em 1800, inspirado por estes, Lequeu – reviram na arte etrusca e egípcia as formas da arquitetura do século XVIII, levando este movimento "até às suas últimas consequências. Bem à frente do seu tempo, desenharam [e imaginaram] edifícios, cujas qualidades formais sugeriam contornos do séculos XX, ao invés do século XVIII."[33] Os seus desenhos ansiavam por uma espécie de cubismo e simplicidade; desejavam expressar emoção através das formas basilares da arquitetura, trazendo até aos tempos de hoje o gosto por elas.[34] Para estes arquitetos, a arquitetura não é simplesmente a arte de construir, é também um modo de conceber imagens e desenvolver formas que sintetizem ideias. É algo que se ilumina por emoções e que se distancia da noção de escala ou lugar; que pretende comunicar a perfeição e o sublime.[35]

30 LEMAGNY, J.-C. *in 'Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu'* in *Op. Cit.* p.13

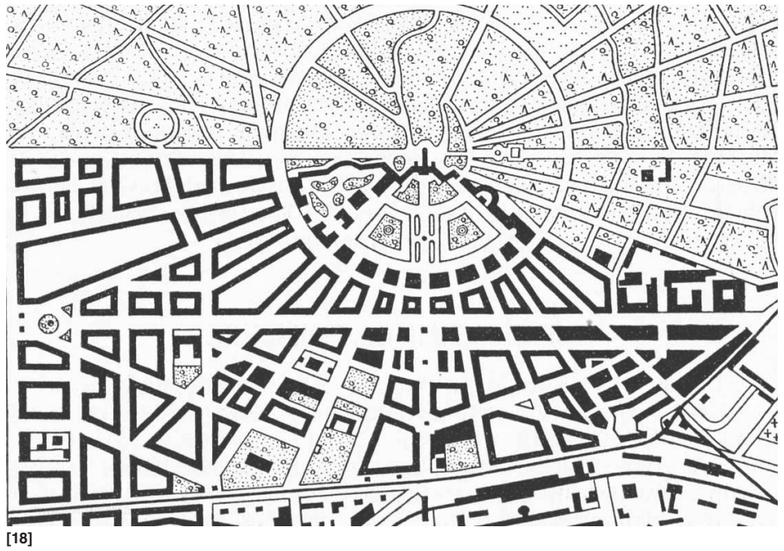
31 VALE, Daniel; *'A parte e o todo. Da Arquitectura (bem) falante de Ledoux à intocável Virgem Branca de Távora';* [disponível na internet: https://wsimag.com/pt/arquitetura-e-design/21565-a-parte-e-o-todo]; [consult. 12-10-2020]

32 *Talvez motivado pelas suas origens humildes, ou pelo facto de, no início de carreira ter lutado pelo salário e pelas oportunidades, mergulhado na prática quotidiana dos espaços regionais, ao contrário de alguns dos arquitectos seus contemporâneos, com quem partilhava a defesa de que toda a obra deveria ser submetida ao exercício da qualificação do belo, desde a cabana mais pobre até aos palácios do rei, a posição de Ledoux em relação à arquitectura não era exactamente a mesma da de arquitectos como Étienne-Louis Boullée. Apesar de ambos serem considerados muito próximos do regime, Ledoux distinguiu-se por procurar servir-se da arquitetura e de meios próprios da disciplina, para dar resposta às necessidades que as transformações sociais da época exigiam."* in **VALE**, Daniel; *'A parte e o todo. Da Arquitectura (bem) falante de Ledoux à intocável Virgem Branca de Távora'* in *Op. Cit.*

33 LEMAGNY, J.-C. *in 'Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu'* in *Op. Cit.* p.13

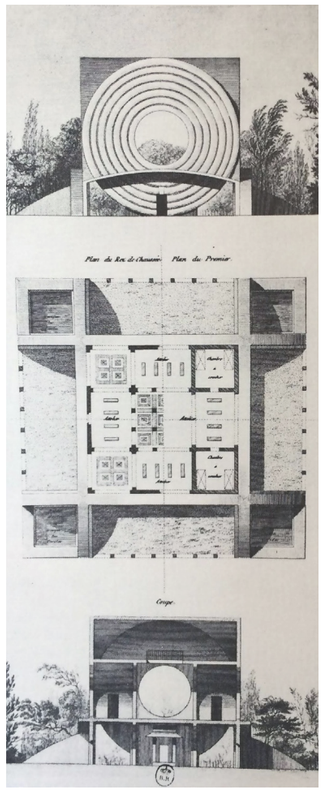
34 *Idem.* p.14

35 *Na realidade, para Ledoux o cenário pitoresco e os elementos fantásticos da arquitetura falante são colocados no contexto de uma pesquisa autónoma e colidem com outro tipo de temas, como por exemplo, o social, que para Boullée é completamente invulgar. Analisadas as diferenças entre estes dois artistas quanto ao caráter das obras; Ledoux, ainda que dentro das distinções expressivas da arquitetura falante, aborda*

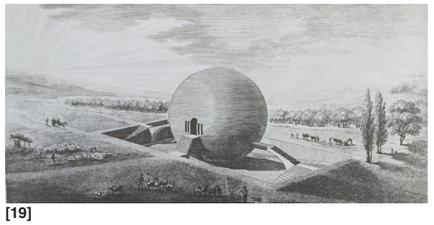


[18]

[18] Planta da cidade de Karlsrhue, Alemanha, 1834



[20]



[19]

[19] Casas para cuidadores agrícolas previstas no plano da cidade ideal de Chaux. Ledoux, 1780. Gravura posterior a Ledoux de Van Maëlle in *Ledoux, L'architecture..., Vol. II, p.316*

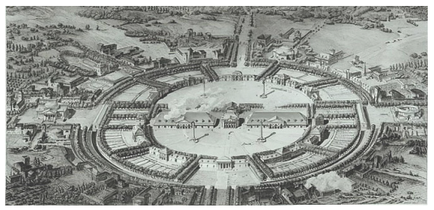
[20] Oficina para tanoeiros. Planta alçado e corte. Ledoux, 1773-79 in *Ledoux, L'architecture..., Vol.II, p.88*



[21]

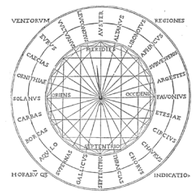
[21] Fábrica de fundição de canhão. Perspectiva. Ledoux, 1773-79. Gravura posterior a Ledoux de Coquet and Bovinet in *Ledoux, L'architecture..., Vol.II, p.125*

[22] Vista da cidade de Chaux. Ledoux, 1773-79. Gravura posterior a Ledoux de Berthault in *Ledoux, L'architecture..., Vol.II, p.15*



[22]

[23] Esfera do Quadrante solar dividida. Ilustração da Rosa dos Ventos segundo Vitrúvio in *'De Architetura'; Como: Cesare Cesarino, 1521*



Estes arquitetos eram uma espécie de "românticos classicistas",[36] cujos desenhos pretendiam uma arquitetura que expressasse por si só a sua forma e função, com simplicidade. Se se retirasse qualquer elemento de uma composição barroca, perdia-se toda a inter-relação compositiva do edifício. No entanto, num desenho de Boullée, "uma torre ou algumas janelas podem ser eliminadas e a harmonia do conjunto, ainda que perca simetria, permanece."[37] O equilíbrio de um conjunto arquitetónico poderia ser alcançado pelo confronto e pela simples justaposição de formas independentes e essenciais, "sem necessidade de carregar um eco de uma parte para a outra."[38] Na altura, estes precedentes encontraram retorno intelectual em teóricos e críticos de arquitetura: em Itália Lodoli e em França, Laugier.[39] Nos dias de hoje, justificam a clareza e sensibilidade que as formas simples são capazes de repercutir. Anteciparam o olhar e o desenho da arquitetura contemporânea.[40] Louis Kahn, destacou-se neste espectro, na medida em que considerou que o Sol é o universo, assim como Boullée e Ledoux são a arquitetura.[41]

Ledoux considerava que a arquitetura é uma necessidade fundamental à vida dos homens e, como tantos outros que viveram durante este período, relacionava-a com o sonho de uma realidade moral e social utópica. Sonhava constantemente com uma cidade ideal, tendo perseguido o seu desenho com determinação.[42] Os utópicos como ele, ainda que de diferentes tempos, entendiam a cidade como indissociável da sociedade. Acreditavam que o desenho social perfeito deveria refletir-se no desenho de uma cidade, igualmente perfeito; capaz de espelhar o novo habitat dos ideais do homem.[43] Esta cidade que Ledoux tanto ansiava teve oportunidade de se materializar numa comissão que tinha como objetivo a construção de uma salina em Arc et Senans;[44] no entanto, o projeto nunca foi terminado.[45]

Os desenhos de Boullée são impactantes. Delineados com "precisão e elegância, representam maioritariamente edifícios imaginários de geometria complexa e proporções colossais contra um céu romântico."[46] E é precisamente durante este período de tensões e contradições que emerge

[24] Plano ideal de uma cidade utópica apresentado por Filarete a Galeano Sforza in *'Tratado de Arquitectura'* (1457-1464)



todos os temas que apresentassem disposição para fazer arquitetura; (...) Boullée, (...) coloca a questão do caráter e do tema como decisiva; (...) o aspecto tipológico da arquitetura. in **ROSSI**, Aldo; *'Introduzione a Boullée' in 'Architettura. Saggio Sull'arte'*; (título original: *'Architecture. Essai sur l'art'*); Padova: Marsilio Editori, p.11

36 *Idem., Ibidem.*

37 *Idem., Ibidem.*

38 *Idem., Ibidem.*

39 *Idem., Ibidem.*

40 **MÉNIL**, Dominique de in '*Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu*'; (trad. pelo autor); Houston: University of St. Thomas, 1968, p.11

41 *"Twelve Lines"* de Louis I. Kahn *in* **MÉNIL**, Dominique de; *'Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu'*; in *Op. Cit.* p.9

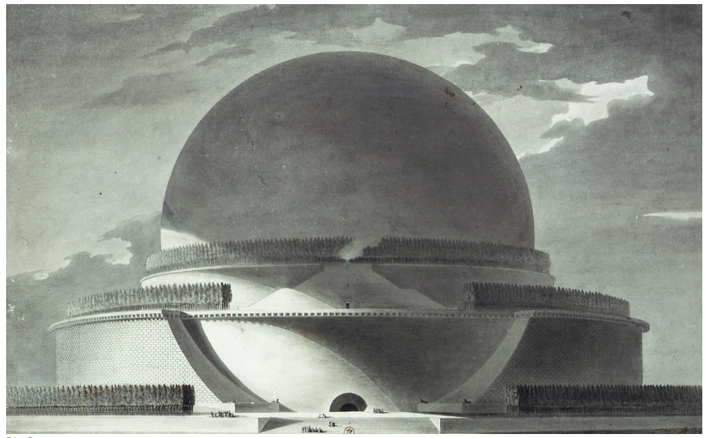
42 Ver '*Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu'* in *Op. Cit.* p.109

43 **TERISAN**, Ricardo*; 'Cidades novas: laboratórios socioespaciais' in Universitas: Arquitetura e Comunicação social, v.10, n.º2, p.11-22, jul./dez. 2013, p.14; disponível na internet: https://www.researchgate.net/publication/314395681_Cidades_novas_laboratorios_socioespaciais*

44 O projecto da cidade ideal de Chaux, o primeiro desenvolvido por Ledoux e que implicava relações cósmicas advindas de uma ideia de pureza formal do sol é igualmente conhecido como as Salinas Reais de Arc et Senans.

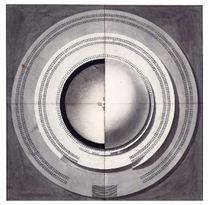
45 in '*Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu'* in *Op. Cit.* p.109

46 **MÉNIL**, Dominique de in '*Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu'* in *Op. Cit.* p.11

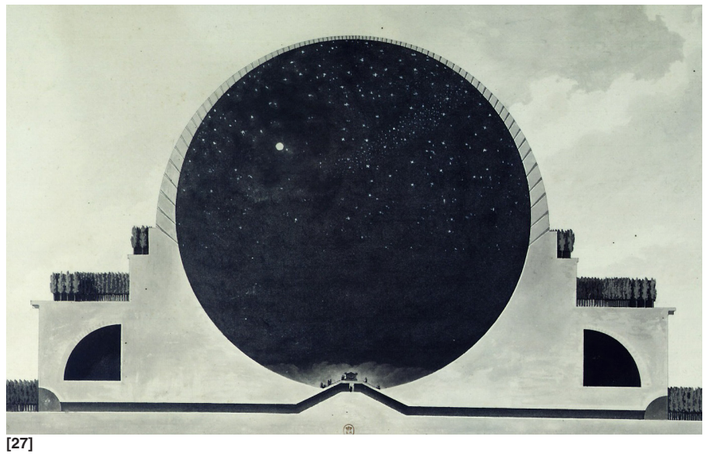


[25]

[25] Cenotáfio de Newton. Vista exterior. Assinado e datado por Boullée em 1784

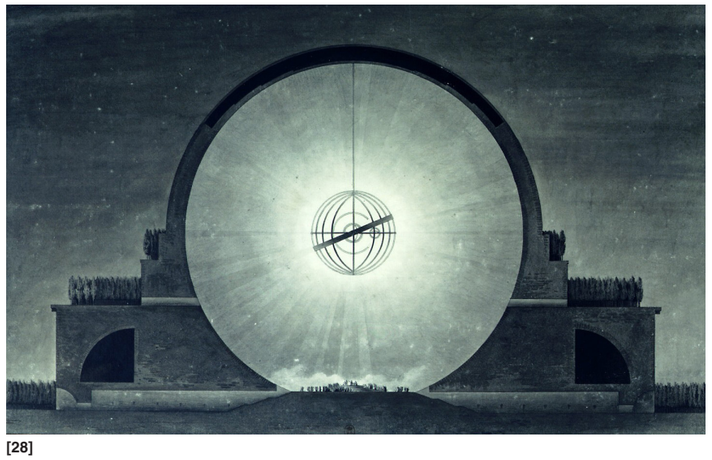


[26] Planta do Cenotáfio de Newton. Assinado e datado por Boullée em 1784



[27]

[27] Corte transversal do Cenotáfio de Newton. Representação exterior diurna com efeito interior noturno. Assinado e datado por Boullée em 1784



[28]

[28] Corte transversal do Cenotáfio de Newton. Representação exterior noturna com efeito interior diurno. Assinado e datado por Boullée em 1784

uma nova consciência tanto do céu como do universo – através das impactantes descobertas e pensamentos de Isaac Newton.[47] Inspirado pelo espectro que a visão de Newton desafiava, Boullée elaborou "dois projetos para um grandioso – e irrealizável – monumento: *o Cenotáfio de Newton.*"[48]

Este edifício desenhado por Boullée, como escreveu Vitor dos Reis, é essencialmente uma máquina visual cósmica que cria oportunidade para observar o céu e o universo através de um novo dinamismo. Deste modo, Boullée representou-o em duas situações interiores e exteriores distintas: uma interior diurna e exterior noturna e outra interior noturna e exterior diurna. De acordo com Vitor dos Reis, e citando Boullée, na representação interior noturna e exterior diurna,

> *o objetivo é alcançar o impossível: envolver Newton em si próprio, isto é, na sua própria «descoberta», no seu «sistema divino», colocando-o no interior deste imenso céu. Quanto ao observador, ele é «como por encanto, transportado nos ares e levado sobre vapores de nuvens na imensidão do espaço», ficando totalmente rodeado de uma longínqua superfície «contínua que não oferece começo ou fim» e aí obrigado, por forças que o transcendem, a «ocupar o lugar que lhe foi atribuído e que (...) o mantém num distanciamento propício para favorecer a ilusão dos efeitos».*[49]

Esta representação pretende transmitir ao espectador a emoção do infinito, tal como Newton demonstrou aos homens um mundo sem limites. Está submersa numa noite pura,[50] onde pequenas aberturas na superfície curva da cúpula permitem a entrada de luz e exibem pequenos extractos do céu, caracterizando a quimera de uma mapa astral.

Já na versão interior diurna e exterior noturna, iluminada por meios não categorizados, encontra-se uma "enorme lâmpada sepulcral" [51] em forma de esfera armilar, representativa do sistema heliocêntrico. Encandeados perante esta, encontra-se representado um grupo de devotos que admiram tanto a lâmpada, quanto o túmulo de Newton. Boullée, nesta ilusão, representa de forma abstrata, uma reformulação visual das máquinas celestes pintadas nas cúpulas das igrejas, conciliando o mundo infinito de Newton com a "nova estética do sublime."[52]

Quando em confronto com esta abóbada celeste, a escala do homem torna-se insignificante,

47 *Espírito sublime! Génio vasto e profundo! Ser divino! Newton!* in **Boullée**, Etienne Louis; *'Architettura. Saggio Sull'arte'*; (título original: *'Architecture. Essai sur l'art'*); (trad. Aldo Rossi) in *Op. Cit.* p.124

48 REIS, Vitor dos; *'O Cenotáfio de Newton de Etienne-Louis Boullée (1784) como planetário: ilusão, imersão e vertigem'* in *Arte Teoria n.º 14/15*; Lisboa: ULFBA. CIEBA, 2012, p.31

49 BOULLÉE, Etienne-Louis (s.d.); *'Essai Sur l'art'*; M.S.F 9153; Paris: Biblioteca Nacional; [disponível em: <http://expositions.bnf.fr/boullee/cata/indexdoss.htm>, consult. em Junho de 2006] apud **REIS**, Vitor dos; *'O Cenotáfio de Newton de Etienne-Louis Boullée (1784) como planetário: ilusão, imersão e vertigem' in Arte Teoria n.º 14/15*; Lisboa: ULFBA. CIEBA, 2012, p.32

50 BOULLÉE, Etienne-Louis; *'Architettura. Saggio Sull'arte'*; (título original: *'Architecture. Essai sur l'art'*); (trad. Aldo Rossi) in *Op. Cit.* p.126

51 REIS, Vitor dos; *'O Cenotáfio de Newton de Etienne-Louis Boullée (1784) como planetário: ilusão, imersão e vertigem'* in *Arte Teoria n.º 14/15*; Lisboa: ULFBA. CIEBA, 2012, p.32

52 *Idem.* p.33



[29] Gravura do interior do Panteão de Roma. Giovanni Paolo Panini, 1734



[30] Igreja de *Saint-Pierre de Firminy*. Le Corbusier, 1963

ofuscando-o de imediato para fora das suas realidades ou limites. O sujeito extrai-se de si mesmo e é submerso numa intensa experiência sensorial que poderá ter paralelo com a Terra enquanto plataforma que permite a observação dos fenómenos distantes do cosmos.

Convocando Vitor dos Reis, neste edifício poder-se-á interpretar a esfera como o modelo ideal do universo; como a redução simbólica da Terra e do lugar de firmamento do homem.[53] A esfera e o círculo entenderam-se desde cedo como composições geométricas divinas e transcendentes, pois, formalmente, a esfera associou-se ao céu que cobre a Terra e a circunferência ao movimento observável dos astros. A arte e a cosmologia cristã fundaram nestas figuras a representação geométrica da perfeição; de um "céu paradisíaco (...) e, desse modo, a autoridade e o poder de Deus sobre o universo."[54]

> *Nesse sentido, a cúpula, enquanto superfície hemisférica, é a expressão simbólica do céu no espaço da igreja e, ao mesmo tempo, a forma capaz de, por si só, traduzir e reproduzir de forma verosímil e eficaz a percepção (...)* [deste] *como uma vasta esfera que, distante, se estende sobre o sujeito.*[55]

No seguimento, ainda que excluído de uma razão iluminista ou futurista, refere-se Fernando Lanhas que, de modo idêntico a Boullée ou Ledoux, assentou uma parte significativa da sua obra num princípio de imaginação, visualização e consciencialização do sonho. Para Fernando Lanhas,

> *ver adquire sempre o significado de descobrir e a importância do fazer da obra reside precisamente nessa possibilidade de ver e dar a ver. (...) O Ver corresponde a um momento final em que um dado problema se revela num grau mais próximo da simplicidade, que (...) acredita estar subjacente à aparente complexidade do mundo.*[56]

O estudo da "Casa do Espaço", desenvolvido entre 1858 e 1962,[57] manifesta a vontade de Fernando Lanhas para ensaiar uma experiência visual que entrelaça percepções, memórias ou sensações com diversos campos de conhecimento científico. Este ensaio meramente descritivo, é demonstrativo da sua vontade de unir a arte com a ciência; de criar e imaginar um espaço que manifeste qualidades arquitetónicas e, simultaneamente, impulsione à pedagogia e investigação daquilo que nos rodeia, tal como daquilo que nos transcende.

A "Casa do Espaço" é uma obra de arte. Está situada num nível de realidade utópico – tão pertencente à Terra como ao céu. Por tal, nesta Casa que apenas se imagina e que se abre a todos aqueles que têm vontade de conhecimento,

53 *Idem.* p.32-33

54 *Idem.* p.34

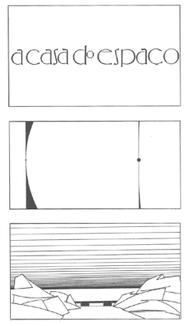
55 *Idem., Ibidem.*

56 **LANHAS**, Fernando; *'A Casa do Espaço'*, 1958/62 *in Fernando Lanhas*; Porto: Fundação de Serralves, 2007, p.30

57 *Idem., Ibidem.*



[31] Edifício da Assembleia Nacional. Louis I. Kahn, Dahka, Bangladesh, 1982



[32] Páginas de abertura do estudo a *Casa do Espaço*. Fernando Lanhas, 1958-62.



[33] Casa das Histórias Paula Rego. Eduardo Souto de Moura, Cascais, Portugal, 2009. (fotografia de Fernando Guerra)

vê-se o céu. (...) a viagem que se propunha aos visitantes iniciava-se na Terra. Descendo entre pedreiras cortadas, fazia-se o reconhecimento da crosta terrestre. Em qualquer ponto da Casa se mostrava o que constitui o planeta e outras informações de interesse, como as que se referem a temperatura, localização de vulcões, tectónica, deslizamentos de placas, etc. Daí, seguidamente, em ambientes totalmente de treva, a visão, em escala, da Lua dos planetas e do Sol; numa continuação as estrelas e outras formas de astros consideradas isoladamente e nos seus conjuntos. Terminava a grande Casa do Espaço com um enorme vazio onde se perguntaria o que isso era. Assinale-se que o percurso, sempre em grandes câmaras subterrâneas, necessitaria de um elemento – guia, tipo corrimão, que orientasse o circuito.

Analisando a obra de Louis Kahn que reconhece Boullée, Ledoux ou Lequeu como importantes referências do trabalho prático e teórico que desenvolveu, destacam-se as suas composições geométricas organizadas em função de relações fortemente determinadas; tal como volumetrias concebidas por sólidos geométricos puros ou a exploração da luz como um tema de arquitetura. As obras de Kahn apoiam-se frequentemente numa essência de centralidade geométrica, assegurada pela forma quadrangular. Posteriormente, pela progressão geométrica desta forma, originam-se outras composições como a cruz ou o círculo. No entanto, pela sobreposição da perene forma quadrada com a eterna e transcendente forma circular, Louis Kahn pretendia relacionar os seus edifícios com os precedentes clássicos de ordem e proporção, de modo a alcançar um sentido de habitabilidade contemporâneo e funcional.[58]

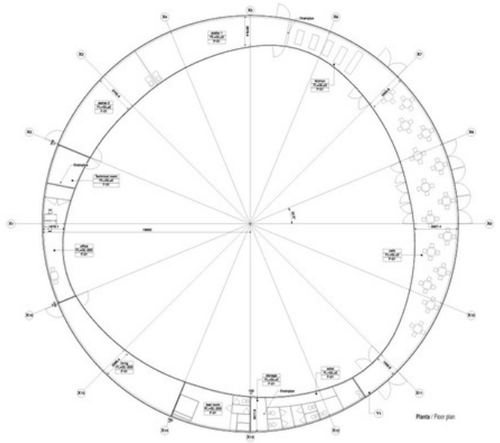
Paralelamente, no mesmo sentido de analogia com o trabalho de Boullée e Ledoux, a Casa das Histórias de Eduardo Souto de Moura, em Cascais, aparece descrita por Francesco Dal Co como uma referência à gravura da fábrica de fundição de canhão que integrava o projeto para a cidade ideal de Chaux.[59] Francesco Dal Co, concluindo uma análise que efetuou a este projeto, referiu que "As formas sinteticamente expressivas que fazem a arquitetura de Ledoux para Chaux capaz de "falar" paradoxalmente aparecem no trabalho que estamos a analisar no meio de um parque, (...) em Cascais, frente ao Atlântico."[60]

A aproximação formal entre as formas piramidais representadas em ambos os edifícios é

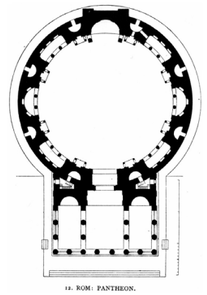
58 BATTY, Michael; **LONGLEY**, Paul; *'Cities and complexity. Understanding cities with cellullar Automata, Agent - Based Models, and Fractals'*; Cambridge: MIT Press, 1999, p.10 apud **GUERREIRO**, Maria Rosália da Palma; *'Urbanismo Orgânico e a Ordem Implícita: Uma leitura através das geometrias da Natureza';* (tese de doutoramento); Lisboa: ISCTE, 2010, p.33

59 Ver imagem [21]

60 DAL CO, Francesco; *'...light descends, smokes rises...'* in *Casabella (783)*; Dir.: Francesco Dal Co; Milão: Mondadori Editore, Novembro 2009, p.10

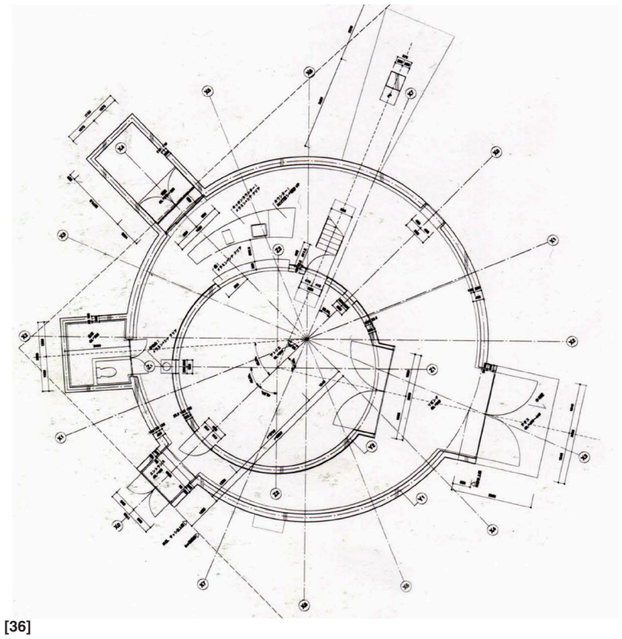


[35]



[34] Planta do Panteão de Roma. Séc. I a.C.

[35] Café no Parque Lumière. Sanaa, Almere, Holanda, 1999



[36]

[36] Vila num bosque. Kazuyo Sejima & Associates, 1992-1994

evidente. No entanto, considera-se que esta é apenas uma das muitas analogias que se pode fazer ao edifício de Eduardo Souto de Moura, pois Ledoux relacionava diretamente a forma com a função, daí as chaminés aparecerem a expelir fumo nas suas gravuras. Porém na Casa das Histórias, os volumes piramidais aparecem associados ao bar e à livraria, não estando de acordo com a função que albergam. Os volumes surgem como dispositivos que canalizam luz para estes compartimentos, como objetos que animam a composição e a destacam por entre as árvores do parque. Neste edifício os volumes pretendem expressar clareza formal e geométrica, por si só. Deste modo, considera-se que a Casa das Histórias poderá ter mais relação com a arquitetura de Boullée. Não pelas questões programáticas ou formais, mas porque Boullée, contrariamente a Ledoux, permitia que as formas *falassem* por meio da monumentalidade ou austeridade conferidas. Essencialmente, pela "persuasão das formas imortais da arquitetura",[61] que não pretendiam expressar qualquer símbolo ou função, apenas a sua própria clareza geométrica e formal.

Atentando sobre uma visão distinta, mas igualmente contemporânea, analisa-se a obra de Sejima-Sanaa, esta que Aida Llavona considerou como harmónica com a natureza, e, paradoxalmente divergente, junta e concordante.[62] Os seus edifícios, contrapostos à sua envolvente, manifestam-se sobre linhas ténues e delicadas, distinguindo o artificial do natural.[63]

Já para Toyo Ito a arquitetura que atualmente se caracteriza pela multiplicidade de lugares no tempo e espaço que o corpo é capaz de viver, deve seguir os parâmetros de uma composição de limites ténues, delicados e difusos.[64] Através da transparência deve-se reabrir o espaço que foi encerrado nos seus próprios domínios "mediante as estruturas mecanicistas do pensamento dos tempos modernos."[65] Consequentemente, o espaço deve ser confortável para o corpo e não deve acomodá-lo numa caixa encerrada. Deve permitir relação com a sua envolvente, tal como noutros tempos. A arquitetura de limites difusos, deve permitir ao homem e ao espaço, simultaneamente, a mesma adaptação ao fluxo de um rio.[66]

Assim sendo, a obra de Sejima-Sanaa destaca-se também pelo resgate de "temas, como a simetria, isotropia e centralidade, repudiados pela modernidade."[67] As formas das *peles* que estes conferem aos edifícios aparecem frequentemente como cubos, paralelipípedos ou cilindros, independentemente da organização interior, que pode ou não ser uma composição fragmentada. Esta noção de que as composições puras e simples se relacionam com uma ideia de perfeição é antiga, como tal, sucessivamente observada em muitos períodos da história. A obra de Sejima-

61 GRASSI, Giorgio; *'Scritti Scelti 1965-1999'*; Milão: Franco Angeli, 2000, p.51

62 LLAVONA, Aida Gonzáles; *'Descodificando SEJIMA-SANAA: Forma y estructura, de la Casa Platform I al Centro Rolex (1987-2010)';* Buenos Aires: Diseño Editorial, 2016, p.271

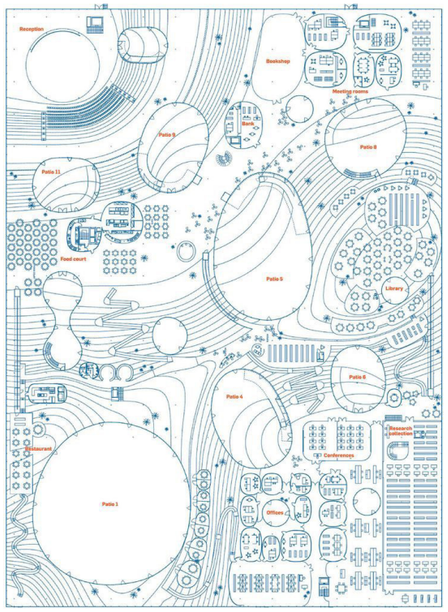
63 *Idem.* p.269

64 Ver **ITO**, Toyo; *'Arquitectura de límites difusos'*; Barcelona: GGmínima, 1999

65 *Idem.* p.6

66 *Idem.* p.6-7

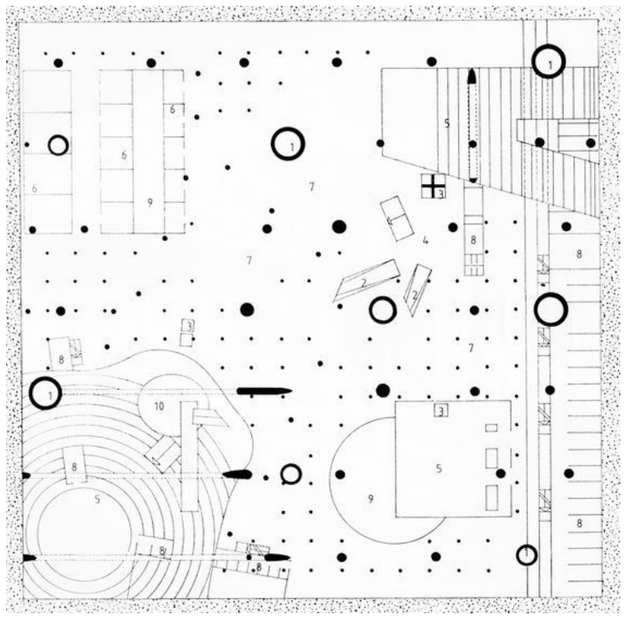
67 LLAVONA, Aida Gonzáles; *'Descodificando SEJIMA-SANAA: Forma y estructura, de la Casa Platform I al Centro Rolex (1987-2010)' in* Op. Cit. p.259

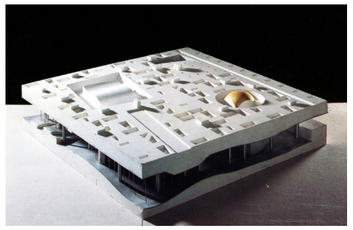




[37] Maquete do Rolex Learning Center. Sanaa, Suíça, 2004

[38] Planta do Rolex Learning Center. Sanaa, Suíça, 2004





[39] Maquete do Hotel e Centro de Convenções em Agadir. OMA, Agadir, 1990

[40] Planta do Hotel e Centro de Convenções em Agadir. OMA, Agadir, 1990

Sanaaa rege-se pelas formas puras e absolutas, ainda que por vezes estas se manifestem como progressões do seu estado geométrico elementar.

No projeto para o café no Parque Lumière, por exemplo, Sejima-Sanaa desenha um edifício com uma *pele* circular, ainda que o limite do pátio interior apareça representado como um círculo deformado topologicamente.[68] Ainda que o segundo espaço circular seja topologicamente deformado, mantém-se a manifestação de um centro na composição, embora não seja exato.[69]

Já no desenho da planta para uma Vila num Bosque, de forma idêntica ao projeto para o café no Parque Lumière, a composição geral interpreta-se como uma *pele* em forma circular e um pátio interior igualmente circular. Nesta casa Sejima-Sanaa manteve presentes as questões da forma pura inerente ao círculo. [70]

As obras recentes de Sejima-Sanaa "não falam de diferença, senão de repetição."[71] E como escreveu Álvaro Siza: "Repetir nunca é repetir".[72] Porém, para além de uma procura geométrica que exprima clareza formal, reconhece-se, tanto no projeto para o café no Parque Lumiére, como no projeto para uma Vila num Bosque, a repetição de uma situação topológica. Este fenómeno que se demarca no desenho em planta dos edifícios analisados esclarece para Aida Llavona, de forma transversal à obra recente de Sejima-Sanaa, a definição de "Espaço Mantra."[73] Uma situação espacial em que o sujeito tem sempre a mesma percepção no percorrer do edifício: esteja onde estiver, o sujeito sente que está sempre no mesmo sítio. A única coisa que se transforma ao longo do percurso é a paisagem que se observa, pois, por meio dos *limites difusos* que a *pele* estabelece com a envolvente – tal como acontece no corpo humano –[74] a paisagem transfere-se intensamente para a percepção espacial do edifício, tornando-a no protagonista espacial, no elemento guia do percurso.

O Rolex Learning Center é a representação à grande escala desta ideia tão marcante da arquitetura de Sejima-Sanaa: a repetição topológica. É o expoente máximo da caracterização de um "Espaço Mantra" que não oferece divisões entre o programa e o espaço que o articula; que não oferece começo ou fim.

68 LLAVONA, Aida Gonzáles; *'Descodificando SEJIMA-SANAA: Forma y estructura, de la Casa Platform I al Centro Rolex (1987-2010)' in Op. Cit.* p.286-287

69 O centro aparece assinalado a partir da sua posição topológica aproximada. Já no projeto para o museu em Kanazawa, o significado do centro do circulo desaparece, no entanto, assinala-se a sua posição topológica aproximada por meio da única peça interior em forma de circulo como a pele. *in* **LLAVONA**, Aida Gonzáles; *'Descodificando SEJIMA-SANAA: Forma y estructura, de la Casa Platform I al Centro Rolex (1987-2010)'* in *Op. Cit.* p.289

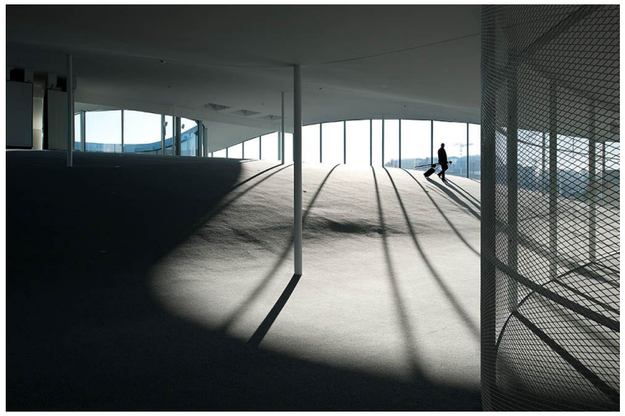
70 *Idem.* p.286-287

71 *Idem.* p.293

72 Ver **SIZA**, Álvaro; '*Imaginar a evidência*'; (título original: '*Immaginare l'evidenza*'); Lisboa: Edições 70, 2017; (1ª Ed. Roma-Bari: Gius, Laterza & Figli S.p.a., 1998)

73 *Idem.* p.292

74 *Temos que idealizar um tipo de arquitetura provida de um limite que funcione como um sensor, à semelhança da pele humana, e tão sensível quanto esta. in* **ITO**, Toyo; *'Arquitectura de límites difusos'*; (trad. pelo autor); Barcelona: GGmínima, 1999, p.7



[41] Rolex Learning Center.
Sanaa, Suíça, 2004

A *pele* deste edifício parte da figura de um paralelipípedo que se apoia e contrapõe ao solo num movimento ondulado. A sua forma tem paralelo com a proposta de Rem Koolhaas para um palácio de congressos e hotel em Agadir, ainda que, no segundo, a figura da secção não represente um movimento ondulado.[75] A altura livre interior do edifício de Sejima-Sanaa é sempre constante, de modo a que a continuidade espacial e a repetição visual que se pretendem, não sejam comprometidas. "O espaço protagonista será o vazio que se cria entre a envolvente do contentor"[76] e a envolvente dos compartimentos interiores, que unanimemente apresentam uma forma circular deformada topologicamente. Assim, o que se repete é a experiência espacial que afeta o espetador enquanto este percorre deliberadamente os espaços vazios e contínuos. Onde quer que se esteja, a experiência espacial parece ser sempre a mesma.

75 LLAVONA, Aida Gonzáles; *'Descodificando SEJIMA-SANAA: Forma y estructura, de la Casa Platform I al Centro Rolex (1987-2010)' in Op. Cit.*, p.201-206

76 *Idem.* p.205

reflexos sobre a ordem e o caos em arquitetura

> [Ainda que] *durante milhares de anos, os homens foram oprimidos – e alguns continuam a sê-lo – pela ideia de que o universo é uma marioneta cujos fios são puxados por um ou mais deuses, invisíveis e inescrutáveis (…)* [; Há] *2500 anos, houve um glorioso despertar na Jónia: Em Samos e nas outras colónias gregas próximas, que se desenvolveram entre as ilhas e enseadas da movimentada costa oriental do mar Egeu. Surgiram de repente pessoas que acreditam que tudo era feito de átomos; (…) que a Terra era apenas um planeta que gira à volta do Sol e que as estrelas estavam muito, muito longe.*[1]

Após este despertar que menciona Carl Sagan, deixaram de existir entidades no mundo para além daquelas que, simultaneamente, habitavam num mundo físico. Tal acontecimento deve-se aos filósofos Leucipo e Demócrito,[2] que através da filosofia não arrancaram apenas os deuses da cabeça dos homens, como também, os despedaçaram em átomos. Estes filósofos extraíram da metafísica do ser os seus segredos e materializaram-nos em ciência; numa forma de relação simbiótica entre matéria e substância. Desta forma, o átomo tornou-se na parte incessante do corpo e da matéria a todos os níveis de realidade. A partícula que viu tudo reduzido à sua elementaridade insecável.

De acordo com Josep Maria Montaner:

> *Esta concepção da forma como estrutura essencial e interna já estava presente no pensamento de Aristóteles, formando parte da estética clássica. Aristóteles, em metafísica, falava da forma como substância, como componente necessário. A forma era entendida como a ação e a energia, como o propósito e o elemento ativo da existência do objeto.*[3]

Porém, Demócrito idealizou a palavra átomo[4] e com esta pretendia expressar algo indizível; compreender uma partícula ínfima, eterna, a última componente de todos os corpos do universo.[5] Esta concepção do átomo pretendia alcançar a definição de uma propriedade da

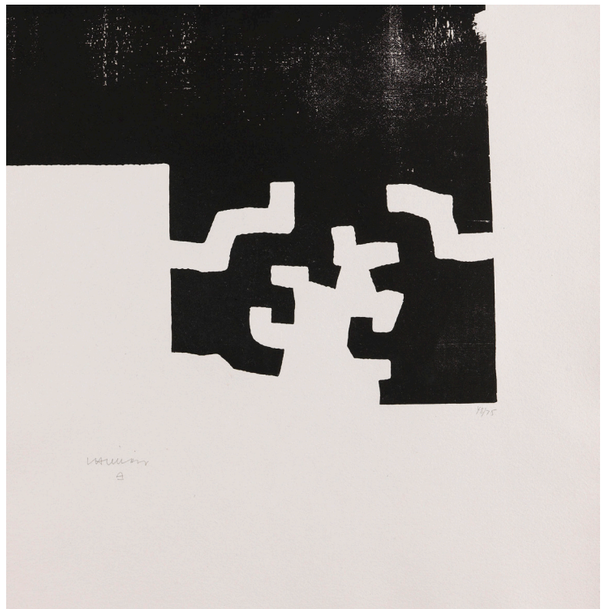
1 **SAGAN**, Carl; *'Cosmos'* in *Op. cit.* p.202-203

2 [Atomismo] (...) *(De átomo + suf. -ismo). 1 Filos. Doutrina filosófica dos Gregos, segundo a qual o Universo é constituído, em última análise, por átomos, partículas indivisíveis, associados em combinações fortuitas e puramente mecânicas. «o atomismo de Demócrito parecia bem extravagante no nosso século» (ANTERO, prosas, III, p.65). 2. Fís. o m. que teoria atómica.* in *'Dicionário da língua portuguesa contemporânea'* da Academia das Ciências de Lisboa/ real. da Academia das Ciências de Lisboa e da Fundação Calouste Gulbenkian; Lisboa: Verbo, 2000

3 **MONTANER**, Josep Maria, *'As formas do século XX'*; Barcelona: GG, 2002. p.8

4 **SAGAN**, Carl; *'Cosmos'* in *Op. cit.* p.211

5 [Átomo] *(...) 1. Filos. Na filosofia Antiga, partícula mínima de matéria, considerada indivisível, de cuja reunião se formam as substâncias e os corpos. 2. Quím. Porção mínima de um elemento que pode entrar numa reacção química, e que se compõe de um núcleo, constituído por protões e neutrões, em redor do qual se situa a nuvem electrónica. Até ao início do século XX suponha-se que o átomo era indivisível,*



[42] *Jatorri.* Eduardo Chillida, 1975



[43] *Retrato de un gudari llamado Odiseo.* Jorge Oteiza, 1975

"matéria invisível",[6] isto é, "a qualidade de não ser divisível."[7] Compunha em tudo aquilo que existe e jamais existirá, as mesmas regras, tal como, a mesma revelação no *Kósmos*.[8] Idealizados apenas com tamanho e forma geométrica,[9] os átomos faziam resultar das suas colisões originais toda a matéria – quer num espectro físico, quer num espectro metafísico.[10] Neste sentido, para Leucipo e para Demócrito, mesmo "o pensar e o sentir eram atributos da matéria conjugados de modo bastante fino e complexo, e não deixados a qualquer espírito infundido na matéria pelos deuses."[11]

Estes filósofos entenderam que "não existe nada mais para além de átomos e vazio."[12] Isto é, não existe nada mais para além do ser (átomos) e do não ser (vazio), pois, como havia já afirmado Aristóteles: "o ser não tem mais realidade para além do vazio."[13]

Tanto o corpo como a alma se compreenderam como composições atómicas, sendo que a segunda, de forma mais subtil, era composta "por átomos com qualidades próprias da alma",[14] que por sua vez, se concebiam nas colisões entre os átomos do corpo.[15] Deste modo, o esboço da alma tornou-se, por necessária contradição para a sua existência, tão material quanto o do corpo. E, embora interdependentes e indissociáveis, ao mesmo tempo, alma e corpo são divergentes. A alma é superior ao corpo – é divina, aquela que procura a felicidade[16] – enquanto que o corpo é "meramente humano."[17]

Os atomistas dissociaram aquilo que se concebia como o conhecimento, caracterizando um tipo

contrariamente ao que se considera actualmente. in **MACHADO**, José Pedro; *'Dicionário etimológico da língua portuguesa : com a mais antiga documentação escrita e conhecida de muitos dos vocábulos estudados';* Lisboa: Livros Horizonte, 1989, vol.5

6 DIOGO, João Emanuel; *'Atomismo ético de Leucipo e Demócrito'* Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, p.71 [disponível na internet: http://hdl.handle.net/10316.2/42291p.71]

7 *Idem.*

8 [cosmo] *(...) elem. de composição culta, que traduz as ideias de «mundo, universo»; do gr. Kósmos, «ordem; daí, boa ordem, em ordem; conveniência; organização, construção; (...) entre os Pitagóricos, o mundo, o universo; entre os Estóicos, a alma do mundo; o céu; no pl., os mundos, isto é, os astros (em oposição a tô pãn, «o universo») (...).* in **MACHADO**, José Pedro; *'Dicionário etimológico da língua portuguesa : com a mais antiga documentação escrita e conhecida de muitos dos vocábulos estudados'* in *Op. Cit.*

9 PORTO, C.M.; *'O atomismo grego e a formação do pensamento físico moderno' in* Revista Bras. Ensino Física [online]; 2013, vol. 35, n.º 4, p. 2; [disponível na internet: https://dx.doi.org/10.1590/S1806-11172013000400016]; [consult. 2020-01-28]

10 *Átomos e vazio juntos, são as causas das coisas existentes e as três diferenças dos átomos, i.e., forma, disposição e posição, explicam a diversidade delas. E claro que, ao contrário dos elementos primordiais água, ar e fogo, escolhidos por outros filósofos como essência de suas filosofias (…)* [estes] *não têm propriedades da matéria, como por exemplo: cor, gosto, cheiro, etc. Estas últimas aparecem como resultado das posições e movimentos relativos dos próprios átomos.* in **CARUSO**, Francisco; **OUGURI**, Vítor; *'A eterna busca do indizível: do átomo filosófico aos Quarks e Léptons'*; Quim. Nova [online]; 1997, vol. 20, n.º3, p. 325

11 SAGAN, Carl; *'Cosmos' in Op. cit.* p.211

12 *Idem., Ibidem.*

13 ARISTÓTELES; *'Metafísica'*; São Paulo: Loyola, 2005, p.27

14 DIOGO, João Emanuel; *'Atomismo ético de Leucipo e Demócrito'* in *Op. cit.* p.71

15 *Leucipo e Demócrito explicam não só a formação do mundo, bem como a constituição da alma e dos corpos a partir do átomo-vazio (ser – não ser) interdependentes, esta estrutura aplicar-se-á também às máximas éticas que deles conhecemos. in* **DIOGO**, João Emanuel; *'Atomismo ético de Leucipo e Demócrito'* in *Op. cit.* p.70

16 *Idem., Ibidem.*

17 *Idem., Ibidem.*



[44] *Magnum Chaos*. Lorenzo Lotto e Giovan Francesco Capoferri, 1524. Representação do grande abismo bíblico (Lucas, 16:26)no interior do coro da Basílica de *Santa Maria Maggiore* em Bérgamo, Itália.

de consciência (conhecimento) obscuro (resultante dos sentidos primários do corpo), e outro verdadeiro (resultante das percepções da alma).[18] Pois então, o corpo apenas poderia entender um mundo terreno, muito distinto da alma subtil, que poderia entender a verdeira sabedoria, num mundo eterno.[19]

Por outro lado, tendo como enfoque esta interdependência inerente à consequência de existir; na arquitetura, pode-se igualmente interpretá-la, já que

> *o espaço que separa – e liga – as formas é também forma, é noção fundamental, pois é ela que nos permite ganhar consciência plena de que não há formas isoladas e de que uma relação existe sempre, quer entre as formas que vemos ocuparem o espaço, quer entre elas e o espaço que, embora não vejamos, sabemos constituir forma.*[20]

Deste modo, é incongruente pensar a matéria só como um *cheio*, pois qualquer manifestação de composição material, no seu inverso, espelha-se como vazio.

Ao "carácter ordenado e admirável do universo [os gregos chamaram de] cosmos."[21] E, para Edgar Morin, a ordem – ou o *Kósmos* – predominou tanto na compreensão de um mundo terrestre como de um mundo celeste, pois, tornou-se "na palavra-chave da ciência clássica",[22] reinando do átomo à Via Láctea.[23]

> [Acentuou ainda o autor que:] *Alguns cometas parecem andar a passear pelo cosmos, mas* [estes] *seguem, de facto, uma rota previamente traçada. A gravidade dos corpos, o movimento das marés, a rotação da Lua à volta da Terra, a rotação da Terra à volta do Sol, todos os fenómenos terrestres e celestes obedecem à mesma lei. A lei eterna que regula a queda das maçãs suplantou a lei do Eterno que, por causa duma maçã, fez cair Adão. A palavra "revolução", quando se trata dos astros e planetas, significa repetição impecável, não revulsão, e a ideia do "universo" evoca o mais perfeito dos relógios. (…) Este universo-relógio marca o tempo e atravessa-o (...). A sua textura, a mesma em toda a parte, é uma substância incriada (a matéria) e uma entidade indestrutível (a energia).*

18 *Na verdade não conhecemos nada que se mantenha, mas o que muda de acordo com as disposições do corpo e as coisas que nele entram e a que resiste.* [Como tal, o conhecer e o sentir, entenderam-se como resultado do contacto direto entre os átomos do corpo com os átomos que constroem o ambiente ao qual este está exposto.] Ver **DIOGO**, João Emanuel; *'Atomismo ético de Leucipo e Demócrito'* in *Op. cit.* p.74

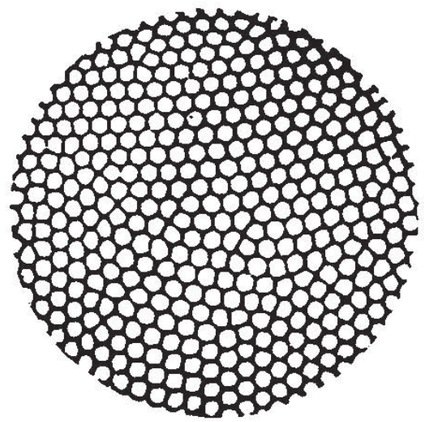
19 *Assim, o conhecimento da verdade é afastado do homem ("conhecer…deve o homem fazê-lo segundo esta regra, de que se está afastado de verdade"), pois só pode conhecer sensações, sendo que o verdadeiramente importante (conhecer diretamente os átomos, que são o que constitui tudo sendo "evidente a impossibilidade de conhecer de verdade como é cada um"), não o pode fazer.* in **PEREIRA**, Maria Helena da Rocha; *'Hélade'*; Coimbra: Instituto de Estudos Clássicos, 1998, p.249 apud **DIOGO**, João Emanuel; *'Atomismo ético de Leucipo e Demócrito'* in *Op. cit.* p.73

20 **TÁVORA**, Fernando; *'Da organização do espaço'*; Porto: FAUP, 2006, p.12

21 *Idem., Ibidem.*

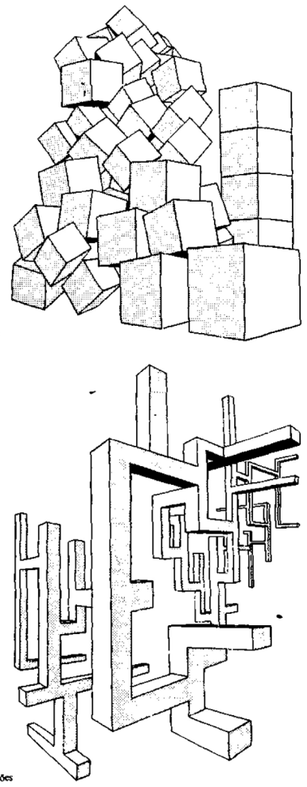
22 **MORIN**, Edgar; *'La Méthode. La Nature de la Nature'*; (trad. Maria Gabriela de Bragança); Mem Martins: Publicações Europa – América, 1997, p.37-38

23 *Idem., Ibidem.*



Turbilhões de Bénard

[45] *Turbilhões de Bénard.* [As células de Bénard são células de convenção que aparecem numa camada de líquido quando aquecido.] "Mostra-nos que o desvio, a perturbação e a dissipação podem provocar uma «estrutura», ou seja, organização e ordem, simultaneamente." *in* **MORIN**, Edgar *in Op. Cit.* p.45



[46] *Antes e depois da agitação.* **MORIN**, Edgar *in Op. Cit.* p.56

> [Já no tempo de Homero (por exemplo), os gregos] *acreditavam que o primeiro ser era o Caos, correspondendo à expressão do Génesis com o mesmo sentido, "sem forma". O Caos criou e depois desposou uma deusa chamada Noite e da sua descendência saíram todos os deuses e homens. Um universo criado a partir do caos estava em perfeita consonância com a crença dos gregos numa natureza imprevisível e regida por deuses caprichosos.*[24]

> [Também Ovídio escreveu que:] *Antes do mar e da Terra, e do Céu que tudo cobre, não tinha mais que um rosto a Natureza, este era o Caos, massa informe e confusa, consistente num só peso inerte. Das coisas não bem juntas, ou discordes, (…) forma nenhuma em nenhum corpo havia e neles uma coisa ou outra obstava, que em cada qual dos embriões enormes pugnavam frio e quente, húmido e seco, mole e duro, o que é leve e o pesado.*[25]

Deste modo, segundo Edgar Morin, podemos deduzir que somos herdeiros de um pensamento dissociativo. "A ciência clássica não sabia o que fazer com um caos original num universo eterno e substancialmente ordenado".[26] Como consequência, esquecemo-nos do outro rosto da natureza (o caos) em função de uma vontade única de regra.

De acordo com Deleuze e Guattari,[27] pode-se interpretar que mesmo a casa é do caos que emerge, já que esta "participa de todo um devir. De todos os modos possíveis, é a junção dos planos às mil orientações".[28] Um dos elementos de uma casa – enumerado por Deleuze e Guattari – é o universo. Pois não só a casa mais aberta comunica com a paisagem através de uma janela ou de um espelho; também a casa mais fechada, ainda assim, está "aberta para um universo. (...) A casa de Monet encontra-se continuamente engolida pelas forças vegetais de um jardim desenfreado, cosmos de rosas."[29]

A arquitetura não é a representação do caos, mas uma composição *sobre* o caos, que o enfrenta e torna sensível. Por momentos, desperta-lhe a visão de uma sensação.[30] Tanto a arte como a ciência ou a filosofia "traçam planos *sobre* o caos (...), querem que rasguemos o firmamento e mergulhemos [nele.]"[31] Portanto, a "confusão é uma palavra inventada para indicar uma ordem

24 SAGAN, Carl; *'Cosmos'* in *Op. cit.* p.203

25 OVÍDIO; 'Metamorfose'; (trad. D. Jardim jr.); São Paulo: Ediouro, 1983, p.2

26 MORIN, Edgar; *'La Méthode. La Nature de la Nature'* in *Op. cit.* p.59

27 *Mesmo as casas... : é do caos que saem as casas ébrias de Soutine, chocando de um lado e de outro, impedindo-se mutuamente de caírem nele (...).* in **DELEUZE**, G.; **GUATARI**, F.; *'Do Caos ao Cérebro' in 'O que é a filosofia'*; (trad. Margarida Barahona; António Guerreiro); Lisboa: Ed. Presença, 1992, p.179

28 DELEUZE, G.; **GUATARI**, F.; *'Percepto, afecto e conceito'* in *'O que é a filosofia'* in *Op. Cit.* p.158

29 *Idem.* p.159

30 *A arte não é o caos, mas uma composição do caos que dá a visão ou sensação, ainda que constitua um caosmos, como diz Joyce, um caos composto – não previsto nem preconcebido. (...) A arte luta com o caos, mas para o tornar sensível, mesmo através da personagem mais atraente, da paisagem mais encantada (...).* in **DELEUZE**, G.; **GUATARI**, F.; *'Do Caos ao Cérebro'* in *'O que é a filosofia'* in *Op. Cit.* p.179

31 DELEUZE, G.; **GUATARI**, F.; *'Do Caos ao Cérebro'* in *'O que é a filosofia'* in *Op. Cit.* p.177

que não se compreende."[32] Pois o caos é o universo em potência, o abismo desmedido antes de se manifestar em forma; a antagonia imperceptível da ordem. O pensamento dissociativo do qual somos descendentes, revela-se dissonante, porém, na junção dos conceitos, revela-se como um binómio capaz de relacionar a ciência mais exata com uma verdade subentendida num simples relato teológico. Ordem e desordem, unidos por meio do contraste, mostram-se como realidades competentes para atingir um conceito.[33]



O caos é um substrato da ordem ou da sua percepção. O fenómeno que parece estabelecer a "irregularidade na regularidade",[34] mas que no entanto, não representa a desordem total.[35] O caos é a disciplina que pode conjugar o natural com o artificial; a arte com a tecnologia; o espaço com a matéria. Representa uma visão multidisciplinar entre acontecimento e fenómeno; organização e não organização. Pode levar-nos a um novo entendimento acerca das geometrias da natureza.

Neste sentido, Gonçalo Furtado, citando David Peat, escreveu: "Hoje, a teoria do caos juntamente com as noções associadas de fractalidade, atratores estranhos, e sistemas de auto-organização, têm sido aplicados em tudo, desde a sociologia até à psicologia, da consultoria empresarial às neuro ciências."[36]

Deste modo, compreender o conceito de caos, é compreender um percursor para a destruição das divisões entre os diversos campos de conhecimento. Esta palavra que em qualquer dicionário significa desordem ou confusão, hoje pode representar, na ciência ou na arte, a matéria mais interdisciplinar de todas. Quando se explora o caos, todos os objetos, os mais comuns até, interessam para análise, e todos podem advir das mais diversas relações entre as coisas que formam a natureza.[37] O caos que Edgar Morin analisa através das interações espontâneas entre a matéria ou energia (mas não exclusivamente) é a figuração de uma imprevisibilidade microcósmica, de um acaso momentâneo. Contudo, podem existir acasos que se repetem continuamente. Desta forma, o caos é a procura pelo conhecimento das leis da natureza; do

32 MILLER, Henry apud **QUARONI**, Ludovico; *'La Torre de Babel'*; Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1972, p.13

33 [De acordo com Edgar Morin, a ordem] n*asce, ao mesmo tempo que a desordem, na catástrofe térmica e nas condições originais singulares que determinam o processo constitutivo do universo. in* **MORIN**, Edgar; *'La Méthode. La Nature de la Nature'* in *Op. cit.* p.52

34 GUERREIRO, Maria Rosália da Palma; *'Urbanismo Orgânico e a Ordem Implícita: Uma leitura através das geometrias da Natureza'* in *Op. cit.* p.58

35 *Idem.* p.59

36 PEAT, F. David; '*From Certainty to Uncertainty: The story of Sciences and Ideas in the Twentieth Century*'; Washington: Joseph Henry Press, 2002, p.115 *apud* **FURTADO**, Gonçalo; *'Towards an evolving architectural aesthetics (Part A: Today's techno-scientific interests and the earlier enabling of the emergent)'*: Porto: Faup, 2008, p.15-16

37 GUERREIRO, Maria Rosália da Palma; *'Urbanismo Orgânico e a Ordem Implícita: Uma leitura através das geometrias da Natureza'* in *Op. cit.*p.56-59

número inteiro da irregularidade na regularidade. É a parte incógnita da revolução que fez dele o cosmos.[38]

Pela análise da geometria de Euclides pode-se compreender que todos os polígonos regulares se relacionam com o circulo,[39] tal como todos os poliedros regulares (ou platónicos) e semi-regulares (ou arquimedianos) se relacionam com a esfera.[40] Porém, a quadratura do círculo ou o traçado da figura heptágona no circulo são ainda problemas insolúveis (como afirmou João Pedro Xavier),[41] e talvez (de acordo com premissas próprias), possam ter compreensão parcial nas equações não lineares que o entendimento de Poincaré despertou, conjuntamente com a percepção do caos na geometria e na matemática.[42]

"Mas o quadrado e o circulo, e as suas extensões tridimensionais, o cubo e a esfera, têm de facto uma ligação misteriosa e secreta que foi amplificada pela sua associação às dimensões do corpo humano, tendo sido Vitrúvio o transmissor desse vínculo".[43] E escreveu Vitrúvio que:

> *O umbigo está naturalmente colocado no centro do corpo humano, e, se sobre um homem deitado de barriga para cima, de pernas e braços esticados a partir do seu umbigo como centro, um circulo for desenhado, tocará as pontas dos seus dedos. Não é apenas por um circulo, que o corpo humano está então circunscrito, tal como podemos comparar ao submetê-lo a um quadrado. Pela medida dos pés à cabeça e pela distância dos braços completamente esticados, verificamos que a última medida é igual à primeira; pelo que linhas perpendiculares entre si, a encerrar a figura, formarão um quadrado.*[44]

Posteriormente, de modo a ilustrar esta procura, Edward Lorenz,[45] bem como outros cientistas

38 SAGAN, Carl; *'Cosmos'*; *in* Op. cit.; p.203

39 XAVIER, J.P.; *'Geometria e proporção'* in **TAVARES**, Domingos, António Rodrigues; *'Renascimento em Portugal'*; Porto: Dafne Editora, 2007, p.107

40 *Idem.*

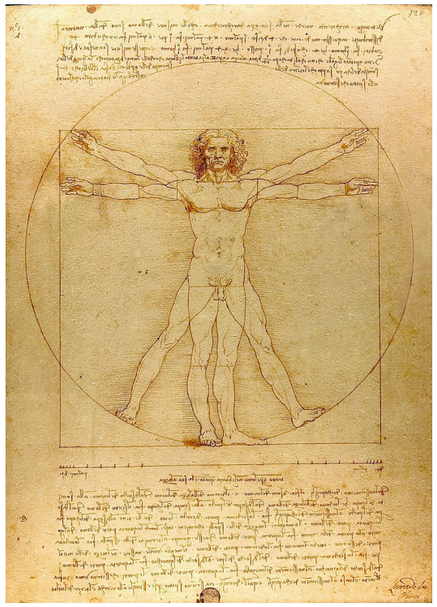
41 *Idem.* p.106-107

42 *As pegadas do caos* [começaram a percepcionar-se e desenvolver-se com mais afinco com o auxílio do computador (na década de 60), através dos estudos de Jules Henri Poincaré; Que de forma simplificada, entregou novamente a matemática à geometria, mas não à mesma geometria de Euclides. A geometria pela qual Poincaré pretendia caminhar, consistia em padrões e relações visuais. É a topologia, onde] *todos os ângulos e áreas podem ser distorcidos à vontade.* [Um triângulo, através deste entendimento, pode ser continuamente transformado até formar um retângulo; um quadrado num círculo; um cubo num cilindro, e assim sucessivamente.] in **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'*; São Paulo: Editora Cultrix, p.98

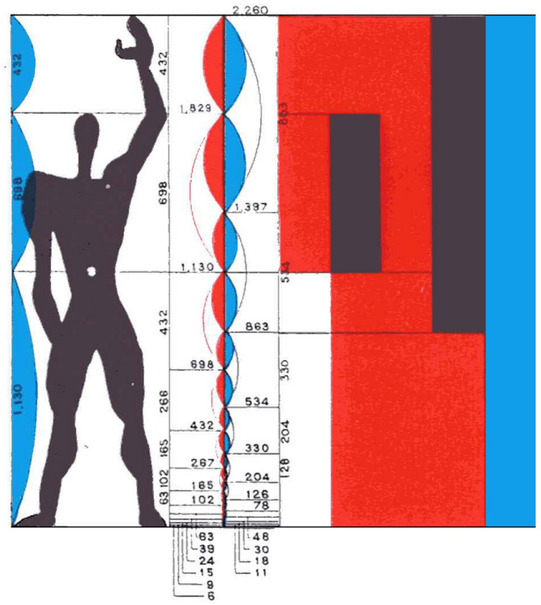
43 XAVIER, J.P.; *'Geometria e proporção'*; in **TAVARES**, Domingos, António Rodrigues; *'Renascimento em Portugal'*; Porto: Dafne Editora, 2007, p.107

44 VITRUVIS POLLIO, Marcos; *'De architectura'*; Livro III, Cap.I, vers.3; séc. I a.c.

45 [Apesar da ciência não ter enfrentado de imediato o desafio levantado por Poincaré, posteriormente, por volta de 1963, Edward Lorenz, nos seus ensaios meteorológicos (que já contavam com auxílio do computador), detectou que os sistemas são extremamente sensíveis às condições primárias. E, a] *partir de dois pontos de partida praticamente idênticos* [(num sistema de coordenadas determinado),] *desenvolver-se-iam duas trajetórias por caminhos completamente diferentes, o que tornaria completamente impossível qualquer previsão a longo prazo.* [A partir destas conclusões de Lorenz, o caos ficou conhecido como 'efeito borboleta', pois passou a entender-se que uma borboleta que bate neste momento as asas em Pequim, pode daqui a um mês, causar uma tempestade em Nova York.] in **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'*; *in Op.Cit.* p.99-104



[47] Homem Vitruviano. Leonardo Da Vinci, 1490. Descreve uma figura masculina nua, separada e simultaneamente em duas posições sobrepostas com os braços inscritos num círculo e num quadrado. A cabeça é calculada como sendo um oitavo da altura total.



[48] Proporções do Modulor. Le Corbusier, 1948. "Em 1948 (...) Le Corbusier -, lançou uma das suas publicações mais famosas, intitulada 'O modulor', seguida pelo 'O modulor 2' em 1953. Nesses textos, Le Corbusier fez conhecer a sua abordagem às investigações que tanto Vitrúvio, quanto Da Vinci e Leon Battista Alberti haviam começado, num esforço, para encontrar a relação matemática entre as medidas do homem com a natureza." *[disponível na internet em: https://www.archdaily.com.br/br/911962/sobre-o-deslocamento-do-corpo-na-arquitetura-o-modulor-de-le-corbusier/5ba95eaff197cca23c000343-on-the-dislocation-of-the-body-in-architecture-le-corbusiers-modulor-photo]*

e matemáticos começaram a descrever "equações não lineares"[46] ou caóticas, que se podiam resolver numericamente, ainda que o desenho das suas soluções como trajetórias no "espaço de fase"[47] fossem determinadas por computadores. Através destas imagens desenvolvidas em paralelo com a tecnologia, figurou-se aquilo que se conhece como os atratores estranhos.[48] Descobriu-se que existe um número limitado de diferentes atratores,[49] e que as suas formas podem ser classificadas topologicamente – isto é de acordo com os ideais de Poincaré –, mas também "as propriedades dinâmicas gerais de um sistema podem ser deduzidas (...) [pela] forma do seu atrator."[50] Estas imagens permitem compreender (através da transformação de números e dados "aparentemente aleatórios"[51]), formas características e distintas, sendo a prova de que um comportamento caótico poderá ser "determinista e padronizado".[52]

Deste modo, pela concepção do caos como ciência e teoria, o imaginário visual regressou à matemática, e, consequentemente determinou-se uma nova ideia de geometria, padrão e organização. Já como escreveram Deleuze e Guattari: "As ideias não são associáveis senão como imagens, e não são ordenáveis senão como abstrações; para chegar ao conceito, é necessário que ultrapassemos tanto umas como outras, e que cheguemos o *mais rapidamente possível* a objetos mentais determináveis como seres reais."[53]

Corbusier escreveu que a "geometria é a linguagem do homem".[54] E, na arquitetura, aquilo que simbolizou durante séculos um princípio de organização sempre esteve relacionado com um padrão de ordem divina, manifestado através de matrizes geométricas precisas. A harmonia, quer de estruturas arquitetónicas, quer de estruturas urbanas, idealizava-se através de formas geométricas consideradas ideias, associadas à compreensão de uma ordem cósmica e divina. Por outro lado,

> *Descontinuidade, séries de ruído, poeira de Cantor – fenómenos como estes não tinham lugar nas geometrias dos últimos dois mil anos. As formas da geometria clássica eram linhas e planos, círculos e esferas, triângulos e cones. Representavam uma poderosa abstração da realidade e inspiraram a poderosa filosofia da harmonia platónica. Euclides fez delas uma geometria que durou dois mil anos, a única geometria que muita gente aprendeu. Os artistas encontravam nela um ideal de beleza, os*

46 *Idem., Ibidem.*

47 *Idem., Ibidem.*

48 *O que Poincaré representou em sua mente é hoje denominado "atrator estranho". Nas palavras de Ian Stewart, "Poincaré estava olhando fixo para as pegadas do caos." in* **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'* in *Op.Cit.* p.99

49 *Há três tipos básicos de atrator: atratores punctiformes, correspondentes a sistemas que atingem um equilíbrio estável; atratores periódicos, correspondentes a oscilações periódicas; e os assim chamados atratores estranhos, correspondentes a sistemas caóticos.(...) Um facto notável a respeito dos atratores estranhos é que eles tendem a ser de dimensionalidade muito baixa, mesmo num espaço de fase com elevado número de dimensões. Por exemplo, um sistema pode ter cinquenta variáveis, mas o seu movimento pode estar restrito a um atrator estranho de três dimensões (...). Isso, naturalmente, representa um alto grau de ordem.* in **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'* in *Op.Cit.* p.103

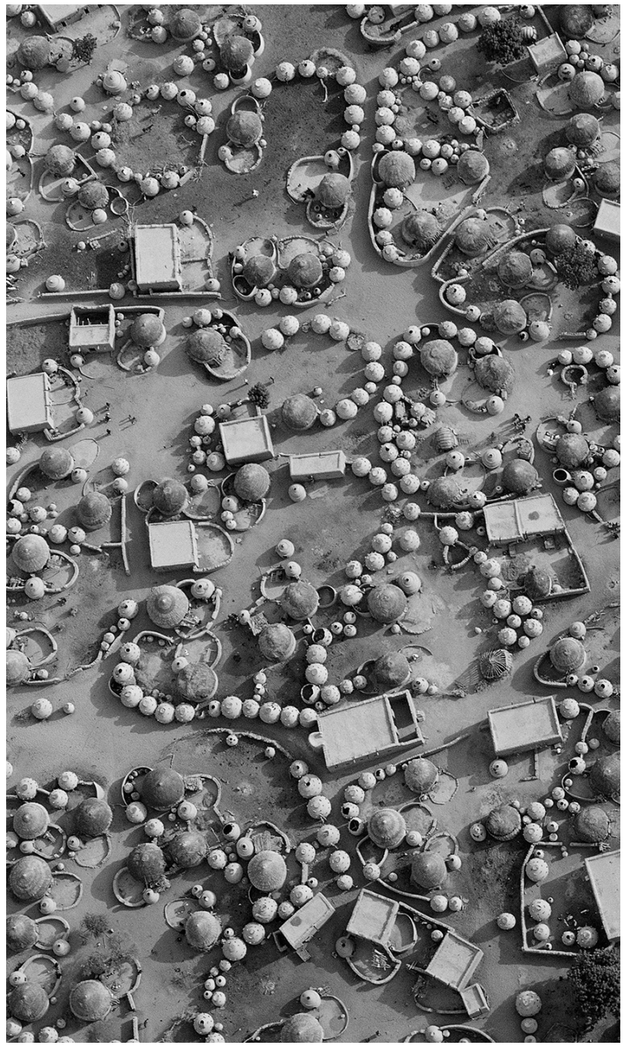
50 *Idem.* p.103

51 *Idem.* p.104

52 *Idem.* p.104

53 **DELEUZE**, G.; **GUATARI**, F.; *'Do Caos ao Cérebro'* in *'O que é a filosofia'*; (trad. Margarida Barahona; António Guerreiro) in *Op. Cit.* p.181

54 *Idem.* p.103



[49] Labbezanga, Mali

astronómos ptolemaicos construíram com elas uma teoria do Universo. Mas para compreender a complexidade, revelaram-se uma abstração errada.[55]

A linguagem geométrica aprendida na escola, como afirmou Mandelbrot, não é adequada para descrever a forma de uma montanha, que não é um cone; ou a forma de uma nuvem, que não é uma esfera. As formas da natureza são muito mais complexas que isso.[56] E, independentemente do desenvolvimento da teoria do caos e complexidade, enquanto os primeiros atratores estranhos ou caóticos, estavam ainda a ser estudados – nas décadas de 60 e 70 –, o matemático francês Mandelbrot elaborou as bases para um novo entendimento geométrico: a geometria fractal; "uma linguagem para falar de nuvens"[57] e que permite analisar "a complexidade das formas irregulares."[58]

Através do conceito de auto – similaridade, as formas fractais revelaram que o padrão de um todo, em escalas descendentes, continuava a ser encontrado.[59] O padrão das partes identificou-se como semelhante ao todo, a todos os níveis de escala, permitindo, por exemplo, pela análise do recorte de uma nuvem chegar à sua forma integral.[60] Deste modo, a ponte entre a teoria do caos e a nova linguagem geométrica/matemática de Mandelbrot emerge rapidamente, pois, os atratores estranhos ou caóticos, entenderam-se como "trajetórias no espaço de fase que exibem geometria fractal."[61]

Não obstante, a arquitetura sempre observou a natureza e a sua geometria; também, sempre esteve intimamente ligada à ciência e à mesma procura por leis e princípios substanciais.[62] Deste modo, a arquitetura – que se pode compreender como concebida entre estas duas partes: ciência e arte – é o reflexo de uma visão e interpretação do mundo.[63]

De acordo com Inés Moisset de Espanes, deduz-se que no que diz respeito às questões do desenho, o paradigma da ordem é o que recai sobre as formas criadas racionalmente a partir de figuras possíveis de obter através de processos geométricos determinados. Estas formas, por sua vez, são compreendidas como reduções essenciais das formas da natureza e idealizam um espaço que se entende "como uma construção inteligível e natural, contudo, organizado em

55 GLEICK, James; *'Caos: A construção de uma nova ciência'*; Lisboa: Gradiva, 1989, p.131-132

56 MANDELBROT, Benoît; *'The fractal Geometry of nature'*; Nova York: Freeman, 1983; primeira ed. francesa publicada em 1975 apud **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'* in *Op.Cit.* p.107

57 Ver **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'* in *Op.Cit.* p.106-107

58 *Idem., Ibidem.*

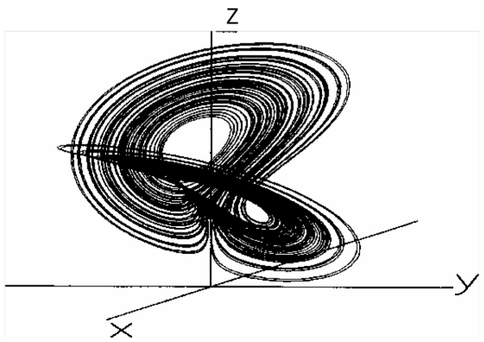
59 Continua a ser impossível determinar no instante as variáveis de um sistema caótico, isto é, a quantidade delas, contudo, as características qualitativas e tendenciais desse sistema podem agora predizer-se, pelo entendimento da parte que absorve o todo. Ver **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'* in *Op.Cit.* p.105

60 *Idem.* p.107

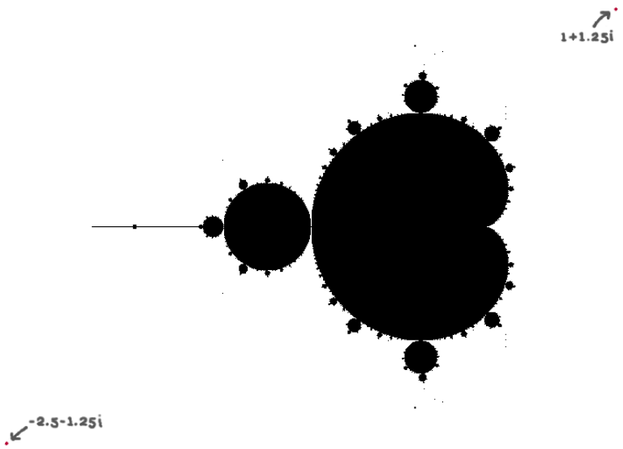
61 *Idem., Ibidem.*

62 ESPANES, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'*; (trad. pelo autor); Córdoba: I+P división editorial, 2003, p.17

63 *Idem.* p.17-18



[50] O atrator de Lorenz; extraído de Mosekilde et al. (1994). "O modelo de Lorenz não é uma representação realista de um fenómeno meteorológico particular, mas é um exemplo notável de como um simples conjunto de equações não - lineares pode gerar um comportamento enormemente complexo. A sua publicação em 1963, marcou o início da teoria do caos e o modelo de atrator conhecido desde essa época como atrator de Lorenz tornou-se o mais célebre e o mais amplamente estudado dos atratores estranhos. Enquanto o atrator de Ueda se acomoda em duas dimensões, o de Lorenz é tridimensional (...)." *in* **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'; in Op.Cit.;* p.105



[51] Conjunto de Mandelbrot. [imagem extraída de Peigen e Richter (1986)] "O conjunto de Mandelbrot é um armazém de padrões, de detalhes e de variações infinitas. Estritamente falando, ele não apresenta auto-similaridade porque não repete apenas incessantemente os mesmos padrões, inclusive pequenas réplicas de todo o conjunto." *in* **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems' in Op.Cit.;* p.114

torno de elementos espaciais [determinados], como eixos, pontos e simetrias."[64] Já de acordo com o paradigma da desordem ou o modelo dos processos,[65] o espaço é também representativo das formas e elementos da natureza, porém, o modo de criar é holístico e orgânico; tudo "cresce intimamente unido."[66] Inés Moisset de Espanes, entendeu este modo de pensar arquitetura, como um 'embrião'– o mesmo que Louis Sullivan entendeu anteriormente como uma 'germinação', "que começa como uma massa indefinida de sentimentos e percepções, e pouco a pouco se vai centralizando numa ideia específica", [67] donde a partir daí, as partes juntam-se integralmente "como uma tela",[68] criando uma harmonia dominante; assim como as forças vegetais que continuamente engolem a casa de Monet.[69]

O possível confronto entre os paradigmas ordem – desordem, na arquitetura, representa apenas um processo para a conceber e compreender, pois, ao longo da história, estes sempre estiveram presentes, apesar de se manifestarem de forma não linear no espaço e no tempo. Ambos "aparecem e desaparecem, misturam-se e sobrepõem-se."[70]

Tendencialmente, como afirmou a autora, "diferencia-se a arquitetura clássica da barroca, a racional da orgânica (...). [E frequentemente,] os autores consideram que só a arquitetura barroca ou orgânica tem relação com a natureza."[71] No entanto, através da percepção do binómio ordem – desordem interpretado, pode compreender-se que ambos se relacionam e têm como base a mesma procura: uma relação com a natureza e com a ideia de sagrado ou divino.

Tendo tal indagação em vista, Inés Moisset de Espanes considerou ainda que a aplicação dos princípios fundamentais da natureza no desenho remontam à arquitetura greco-romana.[72] A descoberta por parte dos gregos das leis e princípios elementares da natureza – como por exemplo o fervilhante entendimento filosófico do átomo[73] –, permitiu -lhes superar o animismo das civilizações anteriores e caracterizar o sistema natural como uma ideia de reflexo de um sistema superior e divino. Um sistema perfeitamente organizado, a qualquer escala, segundo as mesmas leis e princípios.[74]

64 *Idem.* p.20

65 Inés Moisset entende o paradigma da desordem também por paradigma dos processos. Citando a autora: *O paradigma dos processos, é o modelo da desordem, o das leis que governam o mundo vivente, o variável e mutável, o azar, a evolução, o palpitante, o intercâmbio, a agitação, o imprevisível, as leis cósmicas da mudança. O seu instrumento é a intuição (...).* in **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'* in *Op. Cit.* p.18

66 *Idem.* p.21

67 *Idem., Ibidem.*

68 *Idem., Ibidem.*

69 **DELEUZE**, G.; **GUATARI**, F.; *'Percepto, afecto e conceito'*; *in 'O que é a filosofia'*; (trad. Margarida Barahona; António Guerreiro) in *Op. Cit.* p.159

70 **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'*; *in Op. cit.*; p.21

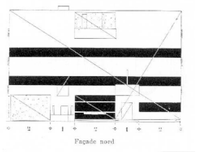
71 *Idem., Ibidem.*

72 *Idem.* p.23

73 Ver **SAGAN**, Carl; *'Cosmos'*; in *Op. cit.* p.202-203

74 **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'* in *Op. cit.* p.23

De acordo com Platão, como se analisa no ensaio da autora referida, "existem três níveis de perfeição: 1º: a perfeição ideal; 2º: a perfeição da natureza; 3º: a perfeição da arte, reflexo da natureza."[75] Assim, tanto a natureza, como a arte se convertem num reflexo de uma ordem superior e perfeita. Sendo a arquitetura um reflexo de terceiro grau deste sistema de projeções, não poderá conter por si só a perfeição ideal e divina, poderá apenas relacionar-se com ela; quer através das progressões geométricas extraídas do entendimento do cosmos, quer pelas dimensões do corpo humano,[76] que, emparelhadas compõem uma ideia clássica de ordem, equilíbrio e beleza.



[52] Traços Reguladores da Vila em *Garches*. Construção do alçado a partir das proporções de Ouro. Le Corbusier, 1927

O vínculo anteriormente exposto, expresso por Vitrúvio,[77] é testemunho desta compreensão sobre a arquitetura. A arquitetura não pretende reproduzir com literalidade nenhum elemento da natureza. Contudo, pretende relacionar-se com as proporções do corpo humano, quer entre as suas partes, quer entre ele e a própria natureza. Por tal, pela análise geométrica e compreensão do corpo humano, as noções de simetria, ritmo, harmonia e proporção adquirem relevância na arquitetura.[78]

A visão que acentuava o aspeto abstrato e geométrico da ordem natural com base no homem, foi estudada durante o Renascimento.[79] Para os artistas renascentistas[80] "a perfeição refletia-se no corpo humano, tal como na natureza."[81] Miguel Ângelo, por exemplo, entendia que o conhecimento do corpo levaria à compreensão da arquitetura; assim como Alberti, entendia que um edifício ganha plena compreensão através do seu entendimento geométrico integral.[82] "Cada parte [do edifício] pode ser medida e unida às outras através de linhas, ângulos, traços, elos, e nunca sem a preocupação de caracterizar uma ordem exata e bem determinada."[83]

Porém, o homem procurava ainda a essência e harmonia da ordem cósmica geral. A correspondência entre o macrocosmos e o microcosmos; do universo divino e do mundo por si criado. Não obstante, é meramente durante o período barroco que se considera que a arquitetura absorveu integralmente, e de forma ilustre, estes aspectos da natureza e do cosmos,

75 *Idem., ibidem.*

76 [Do corpo humano e das relações entre as suas partes,] *surge uma normativa estético-construtiva* [: as ordens arquitetónicas. Estas] *definem-se como a disposição regular e perfeita das partes, todas concorrentes à composição de um conjunto belo. A ordem não é simplesmente um enriquecimento ornamental do edifício, mas também uma forma de controlar as proporções do mesmo.* in **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'* in *Op. Cit.* p.24

77 Ver **VITRUVIS POLLIO**, Marcos; *'De architectura'*; Livro III, Cap.I, vers.3; séc. I a.c.

78 **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'* in *Op. cit.* p.24

79 *Idem., Ibidem.*

80 *O que se procura é uma sensibilidade modelada pelo padrão de fazer clássico, "ao romano", numa linha de ruptura imposta pela corrente triunfante nas repúblicas marítimas do espaço mediterrâneo contra o fazer moderno de tipo germano-gótico prevalecente na Europa do norte. (...) Concretização do princípio de distinção entre o trabalho intelectual próprio das artes liberais, como o caracterizou Alberti e a artesania de classificação prevalecente no quadro da sociedade medieval. in* **TAVARES**, Domingos, António Rodrigues; *'Renascimento em Portugal'* in *Op. Cit.* p.9

81 **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'* in *Op. cit.* p.24

82 *Idem., Ibidem.*

83 **ALBERTI**, Leon Battista; *'De Re Aedificatoria'*; Cambridge, Massachussets: Mit press, 1998, Livro I

pois, compreende-se que durante o período barroco, ordem e desordem constituíram "parte de uma totalidade dinâmica."[84]

A arquitetura barroca pode ser entendida como uma síntese de opostos: entre a massa e o espaço; o movimento e a inércia; a proximidade e a distância; a grandiosidade e a delicadeza; a ilusão e a realidade. No entanto, a grande procura persistia, tal como no renascimento e outros períodos da história da arquitetura, em ser uma composição sobre o homem e sobre a natureza.[85]

Guarino Guarini, por exemplo, entendeu o movimento palpitante (a inquietação) como uma qualidade básica da natureza. A "ação espontânea de dilatação e contração não está regida por algum tipo de princípio, porém, está presente em todo o organismo humano."[86] E, a partir de Edgar Morin já se discerniu que não existe explicação lógica para o fenómeno da inquietação: agitação e sossego aparecem e desaparecem sincronizadamente.[87] Deste modo, a pulsação das células interdependentes e interpenetrantes dos organismos palpitantes culminaram numa sistematização geométrica resultante do entendimento dinâmico dos seres vivos durante o período barroco.

Atentando nos desenhos dos edifícios de Guarino Guarini, se por um lado se observa um domínio geométrico preciso e bem determinado, por outro, observa-se a representação de uma ideia de dinamismo que expressa os ideias do período barroco de movimento e fluxo; de uma interpretação da natureza distinta. A compreensão dos sistemas naturais como 'abertos', que pela palpitação podem sempre agregar mais células e mutações, seduziu o entendimento do espaço e da forma barroca pelos mesmos princípios.[88]

Giorgio Vasari afirmou que a arquitetura deve parecer tão orgânica quanto o corpo humano. E é através desta analogia que se considera que a arquitetura racional ou clássica se relaciona, da mesma forma que a arquitetura barroca ou orgânica, com a consciência e idealização da natureza.[89] O confronto entre o paradigma da ordem com um posterior entendimento de um paradigma da desordem, é o fator paradoxal que evidencia a mesma procura em formas distintas de pensar e conceber arquitetura. A subjetividade e abstração das relações e formas que a arquitetura se tornou capaz de adquirir é concordante, nos períodos analisados, com a procura de um desenho capaz de espelhar e refletir a ordem cósmica e divina; a perfeição ideal ou os ideais pelos quais o homem se regia. Assim, estas posturas arquitetónicas/geométricas pretendiam ser

84 **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'* in *Op. cit.* p.26-27

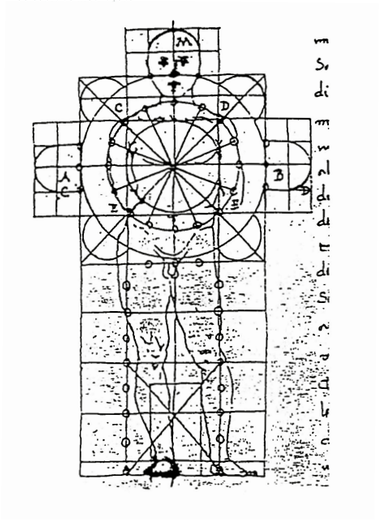
85 *Idem.;* p.27

86 **GUARINI**, Guarino; *'Placita Philosophica'*; Paris, 1965 apud **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'* in *Op. cit.* p.27

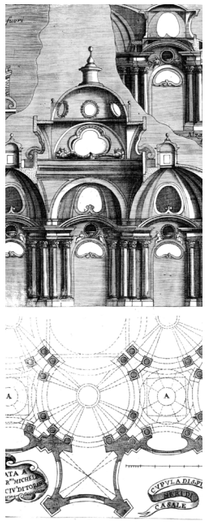
87 *O caos é realmente original, quer dizer que tudo o que é original participa desta concórdia/discórdia onde não é possível dissociar «o que está em harmonia e o que está em desacordo». Deste caos surge a ordem e a organização, mas sempre com a presença complementar/antagónica da desordem.* in **MORIN**, Edgar; *'La Méthode. La Nature de la Nature'* in *Op. cit.* p.60

88 *Idem.*

89 *Idem.* p.22-24



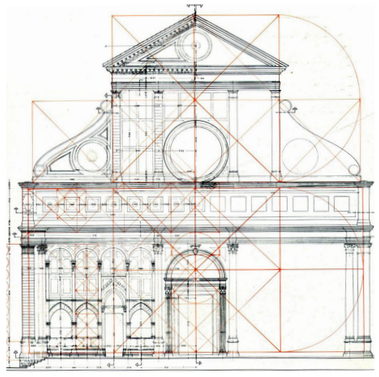
[53]



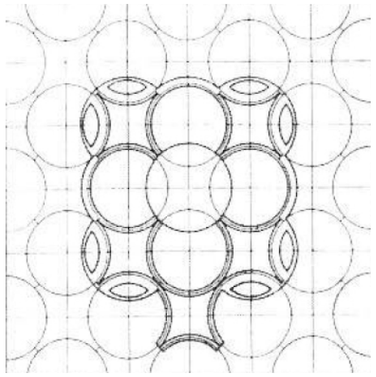
[54]

[53] Desenho para uma igreja Longitudinal baseada no corpo humano. Francesco di Giorgio *in* Rudolph Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism* (London, The Warburg Institute, 1949)

[54] San Filippo Neri, Casale. Guarino Guarini *in* **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas'*; *in Op. cit.*; p.27



[55]



[56]

[55] Análise geométrica sobre a fachada da Igreja de Santa Maria Novella em Florença, Itália. A igreja foi concluída em 1470 por Leon Battista Alberti

[56] San Filippo Neri, Casale. Guarino Guarini *in* **ESPANES**, Inés Moisset de; *'Fractales y formas arquitectónicas' in Op. cit.* p.27



[57]



[58]

[57] Cúpula da Catedral de Santa Maria del Fiore, Florença, itália. Filippo Brunelleschi, 1436. No interior da cúpula encontra-se o fresco de Giorgio Vasari e Federico Zuccari que representa o Juízo Final

[58] Cúpula da Igreja de Sant'Ivo alla Sapienza, Roma, Itália. Francesco Borromini, 1642 - 1660

claras; suficientes para transmitir a correspondência entre o macrocosmos e o microcosmos; o universo divino ou sagrado e o mundo criado pelo homem.

dinâmicas do tempo no espaço de arquitetura

> *Na moderna luta entre tempo e espaço, o espaço era o lado sólido e impassível, pesado e inerte, capaz apenas de uma guerra defensiva, de trincheiras – um obstáculo aos avanços do tempo. O tempo era o lado dinâmico e ativo na batalha, o lado sempre na ofensiva: a força invasora, conquistadora e colonizadora. A velocidade do movimento e o acesso a meios mais rápidos de mobilidade chegaram nos tempos modernos à posição de principal ferramenta do poder e da dominação.*[1]

Face à mudança que os meios de informação e comunicação estabeleceram no olhar contemporâneo, Ignasi de Solà-Morales acredita que a nossa sociedade, de forma mais consciente do que nunca parece ter abandonado os precedentes de estabilidade, espaço e permanência, pelos quais o mundo se regia no passado para incorporar o dinamismo das múltiplas energias que configuram o nosso enredo contemporâneo. Como referiu o autor, atualmente atendemos principalmente às dinâmicas temporais, ou seja, aos processos estabelecidos pelo tempo e que à sua passagem remodelam o modo ser das coisas. Deste modo, a carência de um sentido de duração e solidez própria dos meios contemporâneos, tal como dos seus materiais, obrigam-nos a indagar sobre um mundo e uma *substância* de arquitetura, estabelecidos por meio de "formas fluidas"[2] e oscilantes; capazes "de fazer fisicamente corpo, não com o estável mas com o cambiante".[3] Uma arquitetura que, contrariamente ao *modus operandi* clássico, seja capaz de proporcionar uma experiência de durabilidade da transformação, "dando forma física ao tempo"[4] e não procurando "uma definição fixa e permanente de um espaço."[5]

Na ilustre metáfora líquida de Zygmunt Bauman, na qual as reflexões de Ignasi de Solà-Morales se podem entrelaçar, compreende-se que o autor sugeriu que a pós-modernidade não existe, que não existe um período de ruptura da modernidade, mas uma modernização da modernidade.[6] Para o autor, o que caracteriza a natureza dos tempos atuais, define-se como um fenómeno de derretimento dos sólidos que culminou na suplantação de um modernismo sólido para um modernismo líquido; infinitamente mais leve, fluído e dinâmico. Durante os séculos pré-modernos o espaço e o tempo compreendiam-se como dependentes e interconectados, já na

1 BAUMAN, Zygmunt; *'Modernidade líquida'*; (trad. Plínio Dentzien); Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001, p.16

2 SOLÀ-MORALES, Ignasi; *'Arquitectura Líquida'*; (trad. Gonçalo Furtado) in *Desafios arquitectónicos contemporâneos 08 : concepção, produção e performance;* [editado por Gonçalo Furtado e Rui Póvoas]*;* Porto: Faup, 2008, p.10

3 *Idem., Ibidem.*

4 *Idem.* p.11

5 *Idem.* p.10

6 Zygmunt Bauman sugeriu que não existe pós-modernidade, pois como enunciou, os núcleos do sistema capitalista estabelecidos aquando a industrialização das cidades ainda se mantêm na sociedade atual.



[59] Pavilhão de SelgasCano - Trienal de Bruges (5 de Maio - 16 de Setembro de 2018). Partindo do pensamento de Zygmunt Bauman sobre a cidade líquida, os curadores da Trienal de Bruges desafiaram artistas e arquitectos a refletir sobre um diálogo entre as suas criações e o centro da cidade de Bruges (reconhecido como Património da Humanidade pela UNESCO).



[60] *Fun Palace*. Cedric Price, 1959-1961. (MOMA. *Gift of The Howard Gilman Foundation*). "O Fun Palace para Joan Littlewood foi concebido para o East End de Londres como um "laboratório de diversão" e "uma universidade das ruas". (...) Projetado como uma estrutura flexível na qual os espaços programáveis podem ser ligados, a estrutura tem como objetivo final a possibilidade de mudança a pedido dos seus usuários. (...) Price era fascinado por novas tecnologias e acreditava que elas deveriam servir o público e promover a liberdade humana. Ele estava determinado a que o seu trabalho não impusesse restrições físicas ou psicológicas aos seus ocupantes, tal como, em não os reduzir a uma forma standard – ao contrário da arquitetura tipicamente moderna." in Gallery label from 9 + 1 *Ways of Being Political: 50 Years of Political Stances in Architecture and Urban Design*, September 12, 2012–March 25, 2013 (trad. pelo autor)

modernidade estes dissociaram-se e tornaram-se independentes entre si, assim como de uma estratégia e de uma ação. Logo, de acordo com Bauman, a modernidade começou aquando a dissociação do binómio tempo – espaço da prática quotidiana e, entre si.[7]

Face ao estado proeminente de decomposição em que a modernidade encontrou os sólidos pré-modernos,"um dos motivos mais fortes por trás da urgência em derretê-los era o desejo de, por uma vez, descobrir ou inventar sólidos de solidez duradoura, solidez em que se pudesse confiar e que tornaria o mundo previsível e, portanto, administrável."[8] Esta intenção de derretimento, enquanto fenómeno moderno em consideração, indicava a erradicação das obrigações insignificantes que "impediam a via do cálculo racional dos efeitos".[9] Com a incidência de tais operações modernas, os sólidos que se derreteram de imediato, tal como "os primeiros sagrados a profanar (...) [foram] as lealdades tradicionais, os direitos costumeiros e as obrigações que atavam pés e mãos, [que] impediam os movimentos e restringiam as iniciativas."[10]

O processo de modernização da sociedade moderna consistiu na liquefação de tudo aquilo que se mostrava denso e que resistia ao desfazamento dos seus átomos; que prendia o tempo: tanto nos aspetos relacionados à vida humana, quanto nos aspetos relacionados ao espaço para ela.[11] Assim sendo, todas as questões inerentes ao homem contemporâneo foram-se tornando líquidas e temporariamente válidas, até uma nova mudança.

Segundo Bauman, na era da modernidade sólida a igualdade prevalecia sobre a liberdade individual: o único receio era a sensação de não pertença à norma vigente. Neste período de solidez, as incertezas eram subjugadas à ciência, à técnica e à razão, de modo a unificar o mundo. Já na era da modernidade líquida, a identidade individual torna-se impreterível e o único medo é a sensação de não ser estritamente individual. Esfumaram-se "as linhas orientadoras comunitárias que regem o comportamento individual e a principal via de construção identitária passa a ser o consumo."[12] Já na descrição de Rem Koolhaas da pós-cidade que remanesce depois daquilo que costumava ser a cidade (a cidade genérica)[13], a única atividade é igualmente "ir às compras",[14] como se a sua população nunca tivesse pensado em nada melhor para fazer. Deste modo, a modernidade líquida que Bauman descreve, "reflete uma sociedade onde consumir é a principal fonte de prazer e onde a dependência do consumo é indestrinçável da liberdade individual e da

7 **BAUMAN**, Zygmunt; *'Modernidade liquida'* in *Op. Cit.* p.15-16

8 *Idem.* p.10

9 *Idem., Ibidem*

10 *Idem., Ibidem*

11 *Idem.* p.8

12 in **LOPES**, João Teixeira; **LEÃO**, Tânia (2020); *'A propósito da cidade líquida – os usos e abusos dos conceitos'*; Ípsilon | Público [online]; [disponível na internet: https: https://www.publico.pt/2020/02/21/culturaipsilon/opiniao/proposito-cidade-liquida-usos-abusos-conceitos-1904929]; [acedido em 27 de Novembro de 2020]

13 **KOOLHAAS**, Rem; *'Três textos sobre a cidade'*; (trad. Luís Santiago Baptista); Barcelona: Gustavo Gili, 2010, p.42

14 *Idem.* p.55



[61] Messe Basel New Hall. Herzog & de Meuron. (fotografia de Hufton + Crow)



[62] Performance da artista Malin Bülow. (fotografia de Adrian Bugge)

construção identitária."[15] O mundo contemporâneo tornou-se reflexo de uma sociedade que festeja o aniversário do centro comercial predileto numa grande festa de "*shopping day*".[16]

Abordando o conceito de cidade líquida, que é igualmente um termo cunhado por Zygmunt Bauman, João Teixeira Lopes e Tânia Leão, num artigo de opinião, consideraram que esta é uma espécie de distopia que ameaça conquistar as nossas cidades – num espectro próprio, talvez tenha já conquistado. É uma cidade que despojou a solidez e a permanência por uma vontade de instabilidade, mudança e velocidade. É um presente de espetacularização, de sensações efémeras que aparecem e desaparecem. Todas as valências dela são já instáveis, desde a habitação, à relação familiar e afetiva; tudo se tornou instantâneo e passageiro; também "O poder se pode mover com a velocidade do sinal eletrónico".[17]

> *A cidade líquida é, assim, o contexto onde convivem vários indivíduos desconhecidos, mas em proximidade extrema. A alteridade é olhada com desconfiança e estranheza e, face ao receio de perigos imaginados e da instauração do caos, a cidade líquida torna-se hiper vigilante: com a delinquência ao virar da esquina, instalam-se câmaras de vigilância, constroem-se muros, segrega-se territorialmente, separa-se o "nós" dos "outros", a ordem do caos, e criam-se 'ghettos' – sem se compreender que é com a criação de fronteiras com vista a separar pretensas diferenças que as cisões emergem.*[18]

Considerando a relação intrínseca entre a arquitetura e a cidade, ter-se-á também que interpretar uma noção de espaço líquido, bem como, de arquitetura líquida; uma arquitetura que mudou de estado face à dissociação do binómio espaço-tempo. Uma arquitetura que explora, de forma não exclusivamente visual ou representativa, "mas global, a experiência sinestética do fluir do movimento metropolitano, da deriva que se afasta da programação e regulação pré-estabelecidas para experimentar outros eventos, outras *performances*".[19] Pois, desde que a cidade deixou de ter compreensão exclusivamente segundo uma perspetiva clássica, ou até mesmo, segundo uma perspetiva moderna, tornou-se imperativo "superar a antiga concepção física da cidade"[20] e, experimentá-la de acordo com novas regras, novas ferramentas e novas técnicas, de modo a extrair relações originais entre as suas partes, tal como entre esta e o seu explorador mais recente, o ser contemporâneo.

Como sabido, e como descortinado por Ignasi de Solà-Morales, até então, até tal percepção dos impactos da mobilidade, quer relacionados com o homem, quer com a informação e

15 **LOPES**, João Teixeira; **LEÃO**, Tânia (2020); *'A propósito da cidade líquida – os usos e abusos dos conceitos'* in *Op. Cit.*

16 Ver *'Braga Parque celebra 20 anos com concerto de GNR'*; O Minho [online]; [disponível na internet: https://ominho.pt/braga-parque-celebra-20-anos-com-concerto-de-gnr/]; [acedido em 27 de Novembro de 2020]

17 **BAUMAN**, Zygmunt; *'Modernidade líquida'*; (trad. Plínio Dentzien); Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001, p.18

18 **LOPES**, João Teixeira; **LEÃO**, Tânia (2020); *'A propósito da cidade líquida – os usos e abusos dos conceitos'* in *Op. Cit.*

19 **SOLÀ-MORALES**, Ignàsi; *'Arquitectura Líquida'*; (trad. Gonçalo Furtado) *in Desafios arquitectónicos contemporâneos 08 : concepção, produção e performance;* [editado por Gonçalo Furtado e Rui Póvoas] in *Op. Cit.* p.14

20 **BALLASTEROS**, José; **BARAHONDA**, Miguel; *'La ciudad que no se ve'* in *FISURAS* n.º5, 1998 apud **GAUSA**, Manuel; *'Open : espacio, tiempo, información'*; (trad. pelo autor); Barcelona : Actar, 2010 p.123



[63] Meta-Institute. Lebbeus Woods, Havana, 1996

comunicação, a arquitetura desenvolveu-se com "base na tríade de conceitos vitruvianos: *utilitas*, *firmitas*, *venustas*".[21] Por tal, é congruente que a arquitetura, tal como os tratados de arquitetura, considerassem como suporte teórico elementar concepções refletoras de uma materialidade e de uma técnica construtiva; concepções que se pronunciavam sobre a delimitação de um espaço e que fizeram desta prática, "durante vinte e cinco séculos",[22] uma competência e um saber associado "à permanência".[23]

Deste modo, Iganasi de Solà-Morales, tendo por um lado o caráter de permanência relacionado secularmente à arquitetura, e, por outro, percepções sobre o futuro possível para a disciplina questionou: "É possível pensar uma arquitetura do tempo, mais do que do espaço? Uma arquitetura cujo objetivo seja não o de ordenar a dimensão extensa, mas antes o movimento e a duração?"[24] Posto isto, Solà-Morales refletiu que a arquitetura que quer assentar-se sobre premissas entre o espaço e o tempo sugere uma convicção atual; coloca-se na via de um pensamento tardo – moderno. E, uma arquitetura líquida, contrariamente a uma arquitetura sólida que assenta sobre a permanência dos tratados, é aquela que substitui "a firmeza pela fluidez e a primazia do espaço pela primazia do tempo."[25] Esta visão sobre arquitetura caracterizada pelo autor não deve ser literal, não deve ser uma representação esplêndida de um fluido viscoso, tal como não deve ser preocupada com a sua aparência e exteriorização formal. Esta é sim, uma arquitetura que confronta e comporta em si os fluxos humanos; manipula a contingência dos acontecimentos e formaliza estratégias para a distribuição dos indivíduos, bens e informação.[26]

No seu manifesto: "liberdade na arquitetura",[27] que se pode relacionar com as exposições de Ignasi de Solà-Morales acerca de uma forma de arquitetura influída pelos meios de comunicação e informação, Junya Ishigami sugere que materializemos a arquitetura contemporânea como um sonho da imaginação que nunca vê fim. Motivado pela arquitetura de Sanaa, onde os princípios para materializar um espaço fluído, liquido e transparente estão manifestadamente expressos, Ishigami reflete sobre um espaço que não pretende responder a um programa em específico, mas a um programa num lugar especifico, num tempo especifico e que nunca se fecha para a passagem deste.[28]

Concordantemente, Toyo Ito, considerando os ideais contemporâneos de fluxo, identificou

21 VITRUVIO, *De Architectura, Liber I, caps 6,7 apud* **SOLÀ-MORALES**, Ignàsi; *'Arquitectura Líquida'*; (trad. Gonçalo Furtado) in *Desafios arquitectónicos contemporâneos 08 : concepção, produção e performance* in *Op. Cit.* p.10

22 *Idem., Ibidem.*

23 *Idem., Ibidem.*

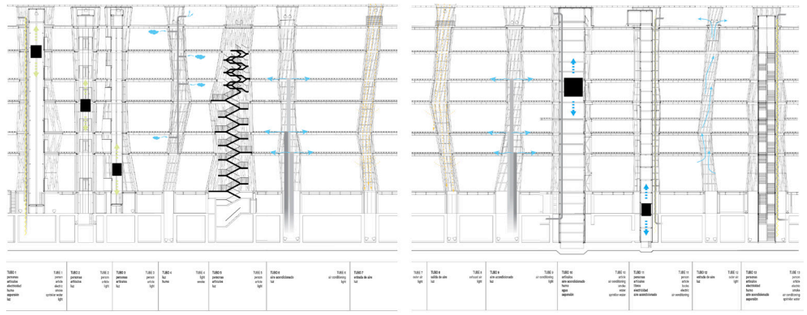
24 *Idem., Ibidem.*

25 *Idem.* p.11

26 *Idem.* p.14

27 Ver **ISHIGAMI**, Junya*; 'Freeness in architecture'* in *El Croquis* n.º 182: *Christian Kerez, Junya Ishigami*; (trad. pelo autor); p.154-167

28 Ver **MORRA**, Marco; *'Freeing architecture – Junya Ishigami'* in *Architecture Talks: Discussions on Indifference* [online]*;* postado a 7 de Abril de 2018; [disponível na internet: https://marchitecturetalks.wordpress.com/2018/04/07/freeing-architecture-junya-ishigami/]; (trad. pelo autor) [acedido em: 07.12.2020]

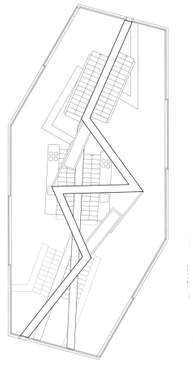


[64]

[64] Corte do edifício da Mediateca de Sendai. Toyo Ito, Japão, 1995-2000



[65]



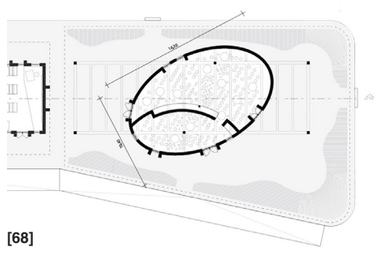
[66]

[65] Fotografia de um espaço interior da Casa de uma só parede. Christian Kerez, Zurique, Suíça, 2004-2007

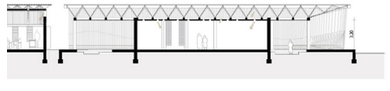
[66] Planta da Casa de uma só parede. Christian Kerez, Zurique, Suíça, 2004-2007



[67]



[68]



[69]

[67] Grupo de pessoas a carregar materias para a construção da escola primária de Gando, Burkina Faso. Kéré Architecture, 2010

[68] Planta da Escola Primária de Gando, Burkina Faso. Kéré Architecture, 2010

[69] Corte da Escola Primária de Gando, Burkina Faso. Kéré Architecture, 2010

como síntese desta procura na sua obra o projeto para a Mediateca de Sendai, onde um dos principais enfoques do desenho foi o da eliminação da compartimentação interior ao máximo para permitir ao usuário uma variedade ilimitada de atos, bem como, a transformação deste (do usuário) com o passar do tempo.[29] No entanto, ainda que por um lado este projeto de Toyo Ito tenha sido a síntese de um percurso, por outro foi o ponto de partida para o desenvolvimento dos princípios de uma arquitetura que considera ser representativa do século XXI.[30]

Com base nestas premissas, também a obra de Christian Kerez comporta um certo sentido de entropia relativo à sua noção do mundo contemporâneo, bem como, do seu entendimento da ideia de espaço. Na obra de Kerez, para além de se identificar um forte sentido de experimentação, identifica-se um forte sentido de espaço genérico, que atende não só ao tempo ou ao lugar, mas também ao tempo de vida útil do edifício; à forma como este pode ser apropriado de acordo com as necessidades de quem o usa.[31] Como definido pelo arquiteto, uma das grandes particularidades do espaço genérico é o de não ser um espaço inteiramente definido pelo arquiteto, mas uma oferta do arquiteto a uma comunidade: é após o momento em que o edifício começa a ser usado que as pessoas o mudam de acordo com as suas necessidades.[32]

Já a obra de Francis Kéré, a qual Andrés Lepik e Ayça Beygo consideraram como "radicalmente simples",[33] e no entanto, radicalmente contemporânea, os mesmos valores que se têm vindo a narrar podem ser interligados. Ainda que a obra de Kéré assente maioritariamente sobre premissas sociais; reaja a condições localmente arraigadas, e por sua vez, de transformação de uma tradição e identidade (da qual o arquiteto também é parte integrante), paradoxalmente, conecta uma cultura com meios e técnicas contemporâneos, abrindo novas fronteiras e desafios sociais.[34]

Porém, reincidindo o olhar sobre a arquitetura de Junya Ishigami, enquadrada nesta reflexão, pretende-se destacar dois projetos: o primeiro, a Casa e Restaurante no Japão ocidental; o segundo, a Quinta-Jardim Biológica em Tochigi, também no Japão.[35] Na Casa e Restaurante para um cliente que ambiciona viver num espaço semelhante ao de uma cave de vinho, Ishigami

29 Ver **ITO**, Toyo; *'The Mediathèque Project: The Limits of Modern Architecture'* in *El Croquis* n.º 123*: Toyo Ito 2001-2005* (trad. pelo autor); p.19-21

30 Toyo Ito, extraído de uma conversa no seu escritório em Tóquio com o autor deste artigo em 21 de Outubro de 2004 in **CORTÉS**, Juan Antonio; *'Toyo Ito's serarch for a new organic architecture] Beyond Modernism, Beyond Sendai'* in *El Croquis* n.º 123*: Toyo Ito 2001-2005* (trad. pelo autor); p.17

31 **MORRA**, Marco; *'Christian Kerez and the possibilities of space'* in *Architecture Talks: Discussions on Indifference* [online]*;* postado a 21 de Março de 2018; [disponível na internet: https://marchitecturetalks.wordpress.com/2018/03/21/christian-kerez-and-the-possibilities-of-space/]; (trad. pelo autor) [acedido em: 07.12.2020]

32 **KEREZ**, Christian; '*L'espace Générique*'; Conferência no Pavilhão de l'Arsenal; Paris, Maio de 2018 apud **MORRA**, Marco; *'Christian Kerez and the possibilities of space'* in *Op. Cit.*

33 Ver **KÉRÉ**, Diébédo Francis; '*Francis Kéré: Radically Simple*'; [editado por Andrés Lepik e Ayça Beygo]; (trad. John Wheelright, Michael Wofson); Berlim: Hatje Cantz Verlag, 2016

34 Ver **LEPIK**, Andrés; **BEYGO**, Ayça; '*Foreword*' in **KÉRÉ**, Diébédo Francis; '*Francis Kéré: Radically Simple*' in *Op. Cit.* p.11

35 Ver **ISHIGAMI**, Junya*; 'Freeness in architecture'* in *El Croquis* n.º 182: *Christian Kerez, Junya Ishigami*; (trad. pelo autor); p.154



[70] Fotografia da construção do edifício para uma Casa e Restaurante. Junya Ishigami, Japão, 2013



[71] Fotografia da construção do edifício para uma Casa e Restaurante. Junya Ishigami, Japão, 2013



[72] Fotografia da Quinta-Jardim biológica. Junya Ishigami, Japão, 2013

propôs-se a pensá-lo como pensa numa pedra, talvez por se sentir atraído por estas que, por vezes, são esculturas, por outras, paisagens. Pensou na casa como um elemento sólido e robusto que comporta diversas deformações e expressões; um elemento que arrancou do terreno.

Este projeto pretende explorar a solidez e a firmeza de uma pedra, o que nos pode parecer incongruente com esta narrativa, porém, na direção da mesma, a casa ganha corpo na instantaneidade do preencher do negativo da sua forma no terreno a que se restringe; tal como se tratasse de um processo de sedimentação *in loco*. Consequentemente, Ishigami estabeleceu uma ideia de arquitetura que nasce do local, como uma pedra que sempre lá esteve, mas que agora se mostra para absorver as dinâmicas de um mundo contemporâneo.[36]

Já no segundo projeto, a Quinta – Jardim Biológica, Ishigami explora a água como elemento unificador da composição. A água é o protagonista do desenho, onde também no seu inverso, o que resta é um espaço para percorrer, medido de acordo com o transbordo da água.[37] Porém, contrariamente ao que acontece no projeto da casa e restaurante, aqui prevalece um desenho que define um ambiente leve e fluido, livre de paredes. Neste jardim, retirou-se o protagonismo à matéria sólida, caracterizando o espaço como um negativo no solo que convida o tempo e dinamiza os encontros, tal como a interação e o fluxo dos visitantes. De acordo com Ishigami: "O importante é a comunicação entre os visitantes. A este respeito, quis propor uma nova 'natureza' adequada à escala humana, em vez de algo que a ultrapasse".[38]

Isto pode levar-nos também à perspetiva de Lefebvre, na qual este defende que a produção de espaço não deve ser dissociada de uma análise da produção de tempo. A cidade só irá ser verdadeiramente pensada e reestruturada quando compreendermos que o espaço é simplesmente a implantação do tempo no mundo; que o espaço é uma concretização simultânea de distintos tempos, ritmos e fluxos urbanos. Portanto, a cidade deve materializar-se e desenhar-se para os seus habitantes, de acordo com as concepções do seu tempo. E, pelo que se analisa neste discurso, a cidade contemporânea é o decorrer de um processo de liquefação que instaurou na concepção do mundo meios que promovem a sua rápida transformação, onde o espaço e o fluxo metropolitano não podem ser dissociados.[39]

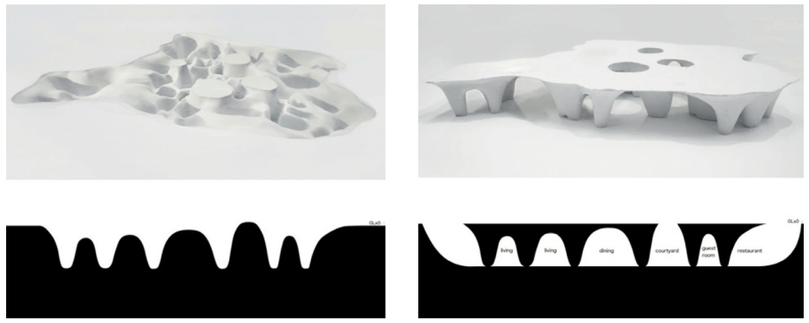
Além do mais, de acordo com Frank Cunningham, todos os espaços urbanos são palco de um número indefinido de características – ora harmoniosas, ora caóticas – mas que no entanto tornam-no num locus para a transformação de um possível espaço futuro. "Ver tal espaço como um 'desenvolver do tempo' é reconhecer que ainda condicionado pela história do seu passado, as características de um espaço urbano comum também são condicionadas pela antecipação de

36 *Idem.* p.248-255

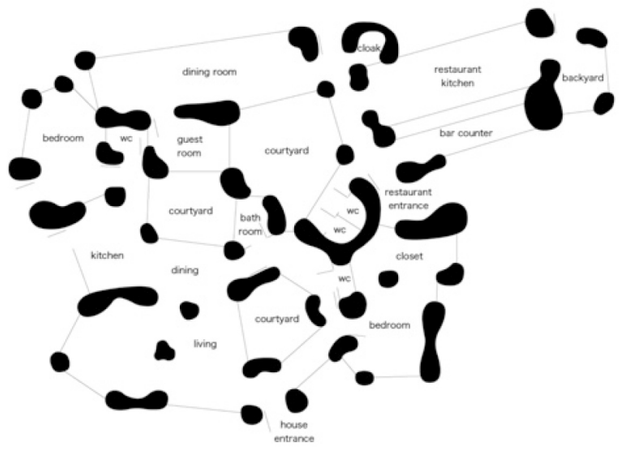
37 *Idem.* p.256.261

38 *Idem.* p.260

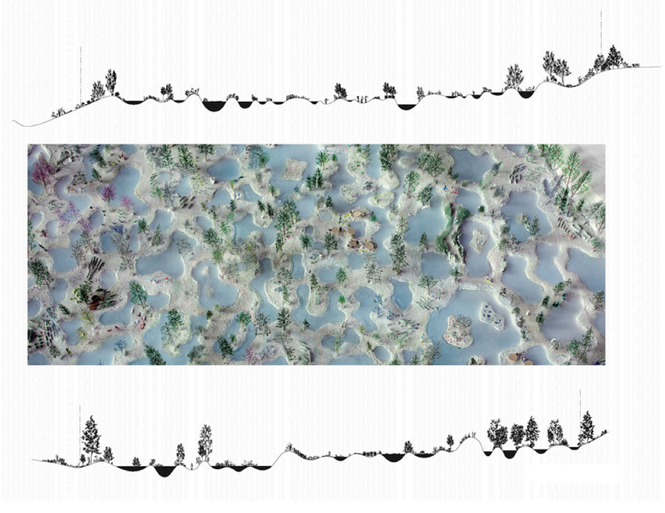
39 Ver **CUNNINGHAM**, Frank; '*Triangulating utopia: Benjamin, Lefebvre, Tafuri*' in *City* n.º3 Vol.14; (trad. pelo autor); Junho de 2010, p.268-277



[73] Secções do projeto para uma Casa e Restaurante. Junya Ishigami, Japão, 2013



[74] Planta da Casa e Restaurante. Junya Ishigami, Japão, 2013



[75] Secções do projeto para uma Quinta-Jardim Biológica. Junya Ishigami, Japão, 2013

futuros alternativos."[40]

40 *Idem.* p.271

utopia e utopias: o sonho como um processo de arquitetura

> *Todos conhecemos a utopia de Thomas More e as razões que o induziram, tal como a outros utopistas do iluminismo, e do pré e pós-iluminismo, a usar didaticamente a imagem de uma cidade inexistente para criar um objeto polémico. (...) Todos vimos com quanta ânsia, os arquitetos humanistas ou pseudo-humanistas, sobrecarregaram os esquadros e os compassos para transferir esquemas mentais e experiências platónicas sobre edifícios de planta central para o projeto de uma cidade ideal.*[1]

Todos sabemos que o assunto da utopia foi explorado tanto por Platão e Aristóteles na antiga Grécia (pois conhece-se o que estes autores escreveram acerca de uma organização ideal de Estado e cidade[2]), quanto por Virgílio em Roma.[3] No entanto, foi durante o Renascimento, por volta de 1516, com a "Utopia" de Thomas More que o neologismo se cunhou e interpretou.[4]

Utopia é uma palavra resultante da contração do grego: *ou* (prefixo de negação) e *tópos* (referente a lugar); é uma palavra que designa um não – lugar, isto é, um lugar que não existe em qualquer dimensão física ou temporal.[5] Utopia pode ser uma palavra que extrai o desejo de alcançar uma realidade alternativa e que tendencialmente tem como ferramentas o sonho e a imaginação; revela-se como uma fuga da mente humana a um tempo presente de dificuldade e crise. Caso pudesse existir, representaria um mundo melhor onde predomina a felicidade.[6]

O que Thomas More escreveu acerca desta ilha é reflexo de uma conversa no passado entre ele e Rafael Hitlodeu (um marinheiro que abandona a sua propriedade e família em Portugal para se juntar a Américo Vespúcio nas suas viagens[7]); e tal como se depreende nos relatos de Marco Polo ao imperador Kublai Kan, a utopia pressupõe necessariamente de uma viagem e

1 **QUARONI**, Ludovico; *'La Torre de Babel'*; *in Op. Cit.;* 1972, p.43

2 *Idem.* p.42

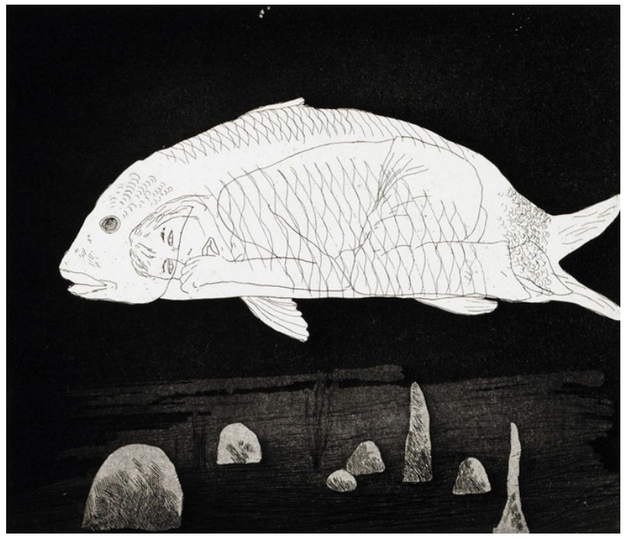
3 *Idem., Ibidem.*

4 *A Utopia foi publicada em latim, na Bélgica, em Louvain no ano de 1516, segundo alguns autores, ou 1518, segundo outros. Conheceu logo enorme sucesso, sendo reeditada em várias línguas vivas.* in **FRANCO**, Afonso Arinos de Melo; *'Apresentação'* in **MORUS**, Thomas; '*Utopia*'; (trad. Anah de Melo Franco); Brasília: Ed. UNB: Instituto de pesquisa e relações internacionais, 2004, p.36-37

5 *Do lat. humanístico Utopia, nome de país imaginário, palavra criada pelo humanista inglês Tomás Morus (1480-1535, canonizado em 1935) com os elementos gregos ou, «não», e tópos, «lugar» (vj. top(o)-), isto é, «lugar (que) não (existe)», dada como título a uma das suas obras (em 1516). Séc.XVII (...).* in **MACHADO**, José Pedro; *'Dicionário etimológico da língua portuguesa : com a mais antiga documentação escrita e conhecida de muitos dos vocábulos estudados';* Lisboa: Livros Horizonte, 1989, vol.5

6 *A Utopia é uma obra que pode ser interpretada sobretudo como uma crítica à Inglaterra das primeiras décadas do século XVI. E não apenas à Inglaterra, mas também a outros estados europeus, como a França, explicitamente citada. O contraste entre, de um lado, a ilha imaginária e, de outro, não apenas esta outra ilha, a Inglaterra, mas também, de forma mais ampla, a Europa, fornece as bases dessa crítica.* in **ALMINO**, João; '*A Utopia é um Império: As relações entre os povos na obra clássica de Thomas More*' in **MORUS**, Thomas; '*Utopia*' in *Op. Cit.* p.11

7 **MORUS**, Thomas; '*Utopia*' in *Op. Cit.* p.48



[76] O menino escondido num peixe. David Hockney, 1969



[77] O menino escondido num peixe. Smiljan Radic e Marcela Correa, XII Bienal de Arquitectura de Veneza, Itália, 2010

de uma procura por uma realidade moral e social que não existe no momento. No caso das cidades invisíveis, mais do que identificar o caráter sólido da matéria que compõe aqueles lugares, Marco Polo orientou o olhar do Imperador para outros domínios imperceptíveis; para o caráter espiritual e invisível da cidade; onde a forma destas tende a traduzir a sua razão de ser. Cidades que, sobre a filigrana do seu desenho, materializam realidades que escapam à inevitável passagem do tempo; cidades sem matéria e por isso, utopias.

Por conseguinte, ainda que esta forma de abstração mental que nos extrapola para outra realidade melhor, como se deseja, date do século XVI, a origem do pensamento utópico poderá remontar à génese do homem enquanto ser pensante. O homem sempre sonhou, sempre imaginou realidades melhores do que aquela em que vive, sempre depositou esperança numa imagem do futuro para evoluir. A capacidade de discernir, criar ou associar indicam instantaneamente a capacidade de sonhar. De acordo com Eduardo Galeano: "a realidade não é apenas real nas horas em que se está acordado, quando se anda pelas ruas ou pelos campos, (...) a realidade também é real quando se sonha, também o sonho é parte da realidade."[8]

Deste modo, a capacidade de sonhar que se salienta não poderá ser confundida com uma ação irracional; com um delírio da mente. O sonho do qual nasce a utopia é resultado de um elevado processo de racionalização da realidade. A total compreensão daquilo que nos rodeia é imperativa para que a partir daí se construa uma nova realidade; uma realidade capaz de, simultaneamente, integrar e extrapolar a anterior. Então, para que serve a utopia?

> *(...) a utopia está no horizonte (...) eu sei que nunca a alcançarei; se caminho dez passos; ela afastar-se-á dez passos; quanto mais a procure menos a encontrarei, porque ela se vai afastando à medida que eu me aproximo. Boa pergunta, não? Para que serve? Pois, a Utopia serve para isso, para caminhar.*[9]

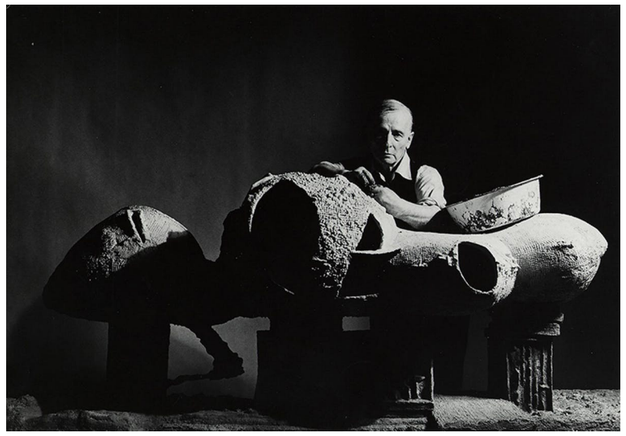
À utopia compete, segundo uma energia devastadora de denúncia e indignação, provocar e questionar a realidade que habitamos. Compete a expurgação de qualquer espírito resiliente que defenda que esta é a única realidade e que ignore a caminhada e a capacidade de mudança que o sonho é capaz de mobilizar no homem. A utopia serve para impedir que se aceite "esta realidade como a única realidade possível",[10] pois "cada realidade contém muitas outras realidades dentro dela."[11] E se existe outro mundo no interior deste, cabe-nos ajudá-lo a nascer. Neste sentido, a utopia, tal como o sonho e a imaginação, é a desconstrução de uma matéria sólida e impassível para extrair outras formas possíveis e mais dinâmicas.

8 in '*O tempo e o modo; Ep.2 – Eduardo Galeano*'; dirigido por Graça Castanheira; Lisboa: Arquivo RTP; 30 min.; [disponível na internet: https://www.rtp.pt/programa/tv/p28865/e2]; [acedido em: 22-05-2020]

9 *"(…) la utopía está en el horizonte (…) yo sé muy bien que nunca la alcanzaré; que sí yo camino diez pasos, ella se alejará diez pasos; cuanto más la busque menos la encontraré, porque ella se va alejando, a medida que yo me acerco. Buena pergunta no?, Para que sirve? Pues la utopía sirve para eso, para caminar.";* (tradução livre de Eduardo Galeano a citar o cineasta argentino Fernando Birri) in '*O tempo e o modo; Ep.2 – Eduardo Galeano*' in *Op. Cit.*

10 *Idem.*

11 *Idem.*



[78] *Endless House* (maquete). Frederick Kesler, por volta de 1969



[79] Frederick Kesler a trabalhar na escultura *Bucephalus* por volta de 1960

A ideia para a qual a utopia remete, tal como a sua materialização contribui de modos distintos para o desenvolvimento do homem. Se a utopia compõe um motor eterno de interrogação que incentiva as ações humanas, as pequenas utopias constroem um espaço de experimentação. Assim, depreende-se que cada materialização utópica resulta num pequeno passo em direção da grande utopia. E, ainda que esta falhe, irá sempre compor uma vitória ou mais um incentivo para o seu processo.

O declínio da matéria utópica produzida não interpela o valor da ideia da qual advém. Pois, a utopia permanece intocável por pertencer ao domínio do imaterial e do pensamento. Somente a sua concretização poderá levar ao seu fracasso; como se viu ao longo da história, boas ideias podem ser conduzidas para más materializações. Segundo Frank Cunningham, um dos grandes problemas na materialização das utopias é o facto de estas, face às propostas radicais que assumem, não emergirem de modo semelhante de prescrições radicais para a sua concretização, deixando para os outros a descoberta da sua praticabilidade.[12] Disto é exemplo a sublime '*máquina de habitar*' de Le Corbusier, que de forma incongruente com a própria amplitude do plano urbano que sustentava, tal como com a dinâmica temporal inerente à sociedade, encerrava em si funções correspondentes a um grande excerto de cidade.

Porém, mesmo quando a utopia pressupõe de um retorno ao passado, tal ato funciona como uma base de experimentação na qual se sublinham os aspetos positivos e se contornam os aspetos negativos, com o fundamento de redesenhar a realidade; é um enaltecer do que se perdeu, bem como do papel que o seu valor adormecido na história poderia representar para o mundo novo que se deseja. Este é um argumento próximo ao que desenvolveu Thomas More, pois também ele "evocava uma nostalgia do passado, uma era dourada perfeita da vida da pequena cidade".[13]

Deste regresso nostálgico, poder-se-á também ter alimentado a utopia da cidade-jardim, através da qual Hebenezer Howard fundou um modelo em que o habitante da metrópole, neste caso Londres, regressava a uma cidade que era como um casamento entre esta e o campo, onde prevalecia a saúde rústica e a sanidade mental face ao caos da cidade industrial que crescera no entretanto. Esta ideologia não era uma forma de subúrbio ou a promoção de um escape rural, mas a sua antítese.[14] O modelo da cidade-jardim, segundo a perspetiva de Howard, pretendia efetivar uma vida verdadeiramente urbana.[15]

O impulso que moveu Hebenezer Howad a imaginar a cidade-jardim, surgiu igualmente em Le Corbusier, na pretensão de repensar uma cidade que ainda não existia, mas que, atendendo ao

12 CUNNINGHAM, Frank; '*Triangulating utopia: Benjamin, Lefebvre, Tafuri*' *in City* n.º3 Vol.14, Junho de 2010, p.269

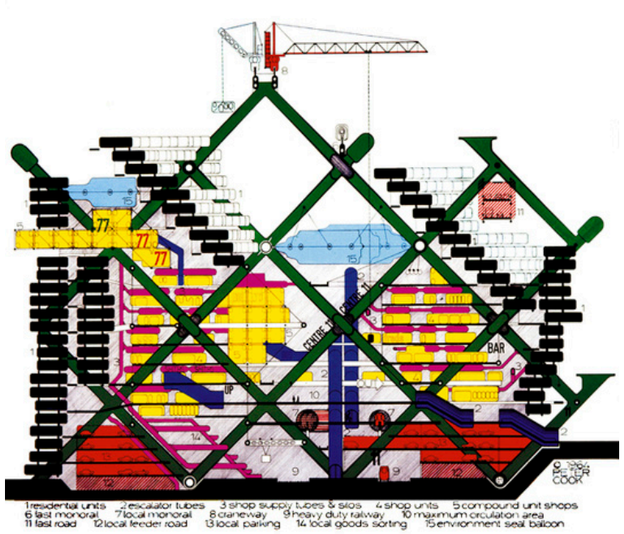
13 HARVEY, David; '*Spaces of hope*'; Edimburgo: Edinburgh University Press, 2000, p.100

14 Ver **HOWARD**, Ebenezer; *'Garden cities of to-morrow'* (1946); (trad. pelo autor); Grã-Bretanha: Faber and Faber Limited, 1970, p.35

15 A cidade de Letchworth foi a primeira cidade-jardim desenvolvida segundo as ideias de Ebenzer Howard publicadas no livro de 1898 '*Tomorrow: A peacefull Path to Reform*'. Esta solução foi desenvolvida para combater a miséria e pobreza da vida urbana na Grã-Bretanha no fim do século XIX. in https://www.letchworth.com/who-we-are/our-history



[80] *Instant City* (Metade esquerda e direita). Peter Cook, Archigram, 1969. "Nos países mais civilizados, as localidades e as suas culturas locais permanecem em movimento lento, frequentemente desnutridas e por vezes ressentidas com as regiões metropolitanas mais favorecidas (como Nova Iorque, a costa ocidental dos Estados Unidos, Londres ou Paris). (...) Em Contrapartida, (...) [a cidade instantânea] é a reação à natureza física da metrópole: e de alguma forma existe este paradoxo – se ao menos conseguíssemos aproveitar mas ficar onde estamos. (...) O projeto da Cidade Instantânea reage a isto com a ideia de uma 'metrópole viajante', um pacote que vem até uma comunidade, dando-lhe um gosto da dinâmica metropolitana – que é temporariamente inserido no centro local – e enquanto a comunidade ainda recupera do choque, usa esse catalisador como a primeira etapa de uma conexão nacional. Uma rede de informação – educação – instalações de 'jogo-e-auto-conhecimento'. *in 'Archigram'*; (trad. pelo autor); Editado por Peter Cook, Warren Chalk, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron & Mike Webb, 1972 [reimpresso em Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1999]



[81] *Plug-In City Study*. Peter Cook, Archigram. "A Cidade Plug-in caracteriza-se pela aplicação a larga escala de estruturas em rede, que contêm passagens e serviços, para qualquer terreno. Nesta rede são colocadas unidades que atendem a todas as necessidades. Estas unidades são projetadas por obsolência. As unidades são servidas e manuseadas por meio de um caminho de ferro no cume da estrutura. O interior contém várias instalações eletrónicas e mecânicas projetadas para substituir as operações atuais do trabalho." *in 'Archigram'*; (trad. pelo autor); Editado por Peter Cook, Warren Chalk, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron & Mike Webb, 1972 [reimpresso em Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1999], p.39

momento, necessária; uma cidade que enaltecesse a ordem sobre o caos dos tecidos herdados e que promovesse a abertura para o futuro. Uma cidade limpa de problemas, onde tudo se localizava no devido lugar.

Segundo Ludovico Quaroni, crítico da sustentação planivolumétrica e dos princípios de zoning inerentes aos planos racionais funcionalistas, dentro do espectro de arquitetos que desenharam ferozmente para golpear a realidade do início do século XX, Corbusier foi o primeiro, com o plano da *Ville Radieuse*, a apresentar um desenho acabadíssimo, um sonho para a mudança; um projeto radical e perfeitamente acabado, ou seja, uma verdadeira utopia.[16] Talvez para o autor, uma distopia, no entanto, de acordo com Rem Koolhaas: "a utopia é o segredo sujo de toda a arquitetura, mesmo da mais degradada: lá no fundo toda a arquitetura, não importa quão ingénua e implausível; afirma fazer do mundo um lugar melhor."[17]

Ludovico Quaroni não se opôs à necessidade da utopia como ferramenta crítica para a construção de uma perspetiva de futuro. Este acreditava no poder criador da utopia; no valor de uma realidade imaginária e talvez irrealizável, mas que no fundo "pode conter os germes capazes de determinar a revitalização de um processo".[18] Deste modo, o que se entende que Quaroni critica nas idealizações com sustento utópico de Le Corbusier, é o seu caráter de projeto finalizado, e por tal, não mais susceptível para ser alterado e reinterpretado. Assim, ainda que por um lado o plano urbano da *Ville Radieuse* promovesse a mudança radical do panorama social e urbano, por outro, não admitia que eventualmente pudesse falhar, face aos seus próprios problemas; não admitia resoluções.

Consequentemente, como referiu Frank Cunningham: "Quanto à apatia de Jacobs e outros relativamente às teorias urbanas de inspiração utópica, há muito com que concordar."[19] Tal como muito que analisar pois, por vezes, tais abordagens podem entender-se como estéreis e rígidas, podem forçar os cidadãos para moldes pré – concebidos de modo a dar resposta frequente a exigências tecnocratas, burocráticas ou económicas.[20]

Deste modo, no final dos anos cinquenta, o movimento moderno racionalista é foco de uma incessante crítica: o movimento Internacional Situacionista, que, ao invés de compreender a cidade funcional como um processo primário para a cura de um sentimento de decadência, julgam-na como um motor de exacerbação do mesmo: ora por ter distorcido a história, ora por ter setorizado as funções e abolido a rua que proporcionava a interação, o jogo, e os fluxos humanos.

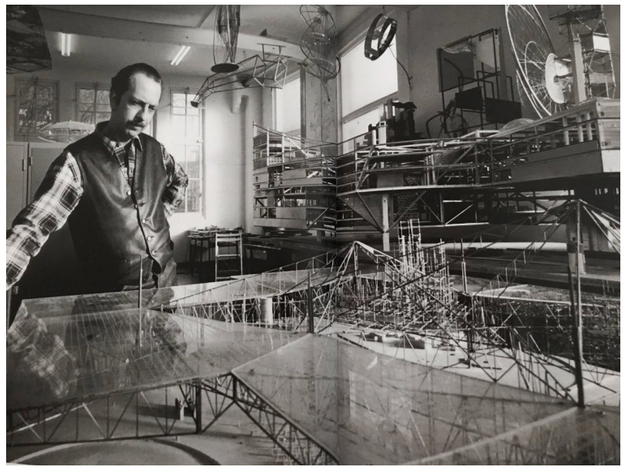
16 QUARONI, Ludovico; *'La Torre de Babel'*; *in Op. Cit.;* 1972, p.225

17 KOOLHAAS, Rem; '*Utopia Station*' *in* Content (2003) apud **COXITO**, António; '*Arquitectura e Autonomia: Experimentação na Periurbanidade*'; (tese de doutoramento; orientadores: Dr. João Soares, Dr. Joaquim Moreno, Dr. João Mendes Ribeiro); Évora: Instituto de Investigação e Formação Avançada da Universidade de Évora, 2016, p.32

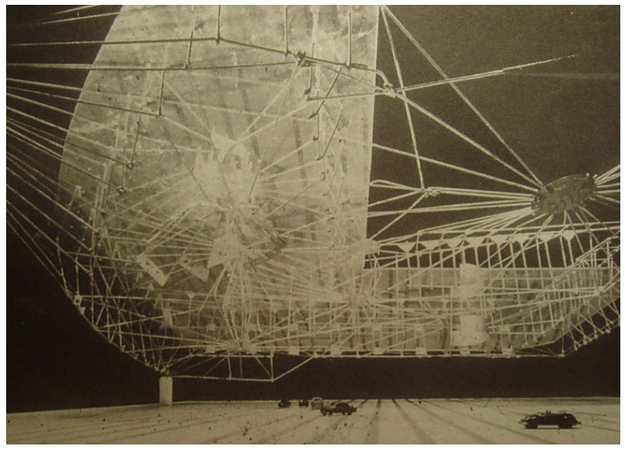
18 QUARONI, Ludovico; *'La Torre de Babel'*; *in Op. Cit.;* 1972, p.42

19 CUNNINGHAM, Frank; '*Triangulating utopia: Benjamin, Lefebvre, Tafuri*' *in Op. Cit.;* p.268

20 *Idem., Ibidem.*



[82] Constant no seu estúdio, 1967



[83] *Constructie in Oranje* (*Orange Construction*). Constant, 1958. (Collection of Jan Versnel)

Neste sentido, Jane Jacobs no livro a "Morte e vida de grandes cidades americanas", no que diz respeito aos projetos urbanos de Le Corbusier, afirmou que estes eram como brinquedos mecânicos que retiravam o habitante da esfera de influência geral da cidade, pois, os desenhos não representavam ou previam aqueles que iam habitar o espaço.[21] E do mesmo modo que Jacobs, partilhou Lefebvre desta opinião em relação à cidade e utopia moderna, impugnando-a pelo seu espírito funcionalista que homogenizava os espaços e separava as funções. Acrescentou ainda que tal modelo urbano, programava em sentido semelhante a vida quotidiana, não deixando espaço para o acaso.[22]

Os Situacionistas consideraram que o urbanismo produzido de acordo com a racionalidade e funcionalidade promovia o capitalismo no seio da cidade. Aliás, o urbanismo, como se pode ler nos textos que dão corpo ao livro "A sociedade do espetáculo" de Guy Debord é o sustento do capitalismo, e tais métodos, tendem a separar o homem da cidade, congelando os movimentos dos habitantes para proveito do seu constante desenvolvimento. Assim, para Debord, o direito à cidade só será verdadeiramente restabelecido quando os lugares e os eventos se tornarem novamente susceptíveis à apropriação, e não mais manipuláveis pelas práticas económicas.[23]

Como comentou Debord:

> *A revolução proletária é a crítica da geografia humana, através da qual os indivíduos e as comunidades constroem os lugares e os acontecimentos na medida em que se apropriam deles, não apenas pelo seu trabalho, mas pela sua história total. Neste espaço dinâmico do jogo, e das variações livremente escolhidas das regras do jogo, a autonomia do lugar pode reencontrar-se sem reintroduzir uma afeição exclusiva à terra, restabelecendo a realidade de uma viagem que tem em si própria todo o seu sentido.*[24]

Lefebvre estimulou ainda a noção de utopia experimental através de uma abordagem que referia como a "transdução", que pretendia a construção intelectual de todos os objetos possíveis. A experiência utópica que o autor sugere não pretendia erguer-se como um modelo a seguir, mas como a determinação de todos os "«possíveis – impossíveis" da "realidade»".[25] Como referido anteriormente, a utopia permanece intocável se pertencer ao domínio da mente, e isto, também o defendia Lefebvre, pois, desde a sua perspetiva, a utopia é necessária para gerar conhecimento acerca das práticas e teorias urbanas, sendo que posteriormente, o planeamento da cidade deverá restringir-se concordantemente com o tempo, os desejos e a liberdade do indivíduo no espaço urbano. Se nos for retirada a capacidade de questionar tanto o passado como o presente ou

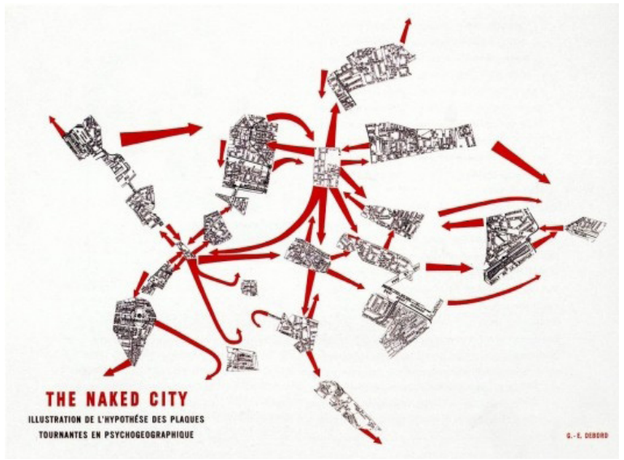
21 ELLIOT, Brian; *'Debord, Constant, and the Politics of Situationist Urbanism'*; Portland: Portland State University, 2009, p.8-9

22 *Idem., Ibidem.*

23 Ver **DEBORD**, Guy; *'A sociedade do Espetáculo'*; São Paulo: Coletivo Periferia, 2003, p.130-138

24 *Idem.* p.138

25 BUSQUET, Grégory; *'L'espace politique chez Henri Lefebvre: L'ideologie et l'utopie'*; (*'Political Space in the work of Henri Lefebvre: Ideology and Utopia'*); (trad. Sharon Moren); Paris: Spatial justice, n.º5, déc. 2013, p.8



[84] Guy Debord e Asger Jorn, *The Naked City*, 1957

futuro, perde-se a esperança, perde-se a humanidade e enfrentamos o colapso.[26]

Manfredo Tafuri considerou que a utopia é uma forma de sobreposição da ordem sobre o caos para refletir no desenho da cidade as estruturas económicas irracionais do capitalismo. O discurso mais amargo de Tafuri manifesta-se na construção do seu entendimento acerca da utopia. Pois, de acordo com o autor "aqueles que acreditavam na utopia eram derrotados pela astúcia do capital, o que tornava inútil qualquer ideia de revolução. Por outro lado, aqueles que se mostravam desiludidos eram forçados a uma poética que contemplava a sua existência esvaziada de qualquer força utópica."[27] Tafuri analisou também no livro "Projeto e Utopia" a semiologia dos termos que os discursos utópicos se apropriam para constatar que o seu emprego era o de dissimular na materialidade e no meio da arquitetura a função do discurso capitalista. Deste modo, o autor parece ter sublinhado um lugar de progressiva impotência para a arquitetura, sendo esta posição frequentemente interpretada como uma forma de "resistência à teoria". Então, tais exposições do autor levaram, por exemplo, Ignasi de Solà-Morales a questionar se este teria algum amor pela arquitetura.[28]

Redirecionando a atenção para as exposições de Lefebvre, que mantém uma posição menos céptica em relação à utopia, entende-se que o movimento Internacional Situacionista pretendia devolver a rua à cidade, que é desordem por natureza, um lugar de jogo e de aprendizagem. Um lugar onde todos os componentes e interações urbanas se devem manifestar de forma arbitrária ou ordenada para posteriormente fluírem até aos centros. De acordo com Lefebvre o espaço urbano é o *locus* do conflito, tal como da sua expressão; portanto, este não deverá ser subvertido num espaço político de condição económica, mas num espaço de liberdade, tanto comum como individual, sobretudo num espaço onde podem gerar-se, livre de imposições, diversas perspetivas e ideais.

> *Poderíamos, portanto, definir o urbano como um lugar onde os conflitos são expressos, revertendo a separação dos lugares onde a expressão desaparece, onde reina o silêncio, onde os sinais de separação são estabelecidos. O urbano também pode ser definido como o lugar do desejo, onde o desejo emerge da necessidade, onde se concentra porque é reconhecido, onde Eros e Logos podem (possivelmente) ser encontrados lado a lado.*[29]

Uma das práticas essenciais aos situacionistas, cuja configuração é atribuída a Debord, é a "dérive". O objetivo desta técnica é estudar o território através de análises psicogeográficas e da desorientação emocional que se sente na cidade para assim se criarem situações. A "dérive"

26 SARGENT, Lyman Tower; '*Em defesa da Utopia*'; (Ed. Fátima Vieira e Irene Pedras; trad. Irene Pedras); Via Panorâmica: Revista Electrónica de Estudos Anglo-Americanos/ An Anglo-American Studies Journal 2.ª ser.1, 2008, p.8

27 COXITO, António; '*Arquitectura e Autonomia: Experimentação na Periurbanidade*'; (tese de doutoramento; orientadores: Dr. João Soares, Dr. Joaquim Moreno, Dr. João Mendes Ribeiro); Évora: Instituto de Investigação e Formação Avançada da Universidade de Évora, 2016, p.29

28 SOLÁ-MORALES, Ignasi de; *'Beyond the Radical Critique Manfredo Tafuri and Contemporary Architecture'* apud **COXITO**, António; '*Arquitectura e Autonomia: Experimentação na Periurbanidade*' in *Op. Cit.* p.29

29 ELLIOT, Brian; *'Debord, Constant, and the Politics of Situationist Urbanism'* in *Op. Cit.* p.6



[85] Nakagin Capsule Tower. Kisho Kurokawa, 1972

define-se pelo resultado da atração e repulsa que sentimos por certas partes da cidade, tendo como fundo o contexto urbano de Paris ou Amesterdão. É uma forma de atividade lúdica que permite a rápida passagem por variados ambientes urbanos e que proporciona uma experiência de cidade sem qualquer percurso estabelecido. O habitante ou um conjunto deles, numa "dérive", reage apenas às atrações e contra – atrações provocadas pelo ambiente urbano. Neste sentido, este jogo, como o definiram, pressupõe que em determinado momento se abandonem as relações, trabalho e atividades de lazer, tal como todas as atividades pré-determinadas que nos fazem mover, para se experienciar um percurso urbano que reage apenas às atrações do terreno.

Como escreveu Guy Debord, o objetivo principal é a criação de situações, ou seja, "a construção concreta de configurações temporárias da vida e a sua transformação numa natureza mais elevada e superior."[30] Assim, por meio da "dérive", estes pretendiam desenvolver uma forma de ação através de um binómio em constante interação: o ambiente material da vida e o comportamento a que este incita e redireciona. Tais perspetivas de ação sobre o meio ambiente, levaram os situacionistas ao desenvolvimento da ideia de urbanismo unitário. Esta ideia (que numa perspetiva própria é mais uma critica ao urbanismo do que propriamente uma doutrina), pretendia ser clara no uso de todas as artes e técnicas como instrumentos de cooperação para a formação de uma composição integral do meio ambiente.[31]

A noção de urbanismo unitário foi desenvolvida por Guy Debord e Constant. O segundo afirmou que esta concretização urbana era dinâmica e não apenas funcional, pois, reagia à mudança que as condições sociais implicavam, tal como, ao uso que o habitante desejava para os elementos da cidade. Todos os elementos que padeçam de estabilidade e inalterabilidade devem ser evitados neste modelo – o caráter móvel e variável dos elementos arquitetónicos é condição fundamental para a relação flexível com os acontecimentos que neles serão vividos. Deste modo, o urbanismo unitário recusava a implantação de prédios numa paisagem fixa para criar um espaço urbano em constante metamorfose.

No entanto, compreende-se que esta *filosofia* urbana também passa pela construção de uma imagem para o ambiente urbano. Deste modo, é visível que comporta em si influências funcionalistas, pois, não recusa a produção de cidade pelo seu teor imagético, ainda que, com a condição de provocar efeitos psicológicos. Esta não nega a funcionalidade, aliás, parece partir dela para se ampliar. Neste sentido, apesar do manifesto ser polémico, tornam-se evidentes as influencias funcionalistas sobre os princípios do urbanismo unitário, principalmente nas declarações de Constant, pois Debord opunha-se a elas e continuava a defender que este conceito urbano, na sua esfera integral, só era possível numa sociedade pós-capitalista.

De acordo com Lyman Tower Sargent, a maioria das utopias produzidas não tinham o propósito de representar a perfeição. As utopias nunca quiseram definir algo imutável. Mesmo Thomas

30 *Idem.* p.17

31 *Idem., Ibidem.*



[86] Pieter Bruegel the Elder. *The Building of the Tower of Babel*, 1563



[87] Domenico di Michelino, *Dante and His "Divina Commedia"*. Fresco na Catedral de Florença, 1465

More não queria que a sua utopia fosse vista como perfeita, pois se a utopia pretende questionar para desse modo transformar, não faria sentido oferecer uma realidade inversa que, mesmo com os seus defeitos, não poderiam ser questionados e superados. O objetivo da utopia não é o de estagnar o homem, o pensamento e as estruturas, pelo contrário, o objetivo da utopia é fazer com que o homem continue a caminhar. Por tal, sublinham-se as palavras do autor: "Considero-as [(as utopias)] como uma fotografia que captam um momento no tempo, que teve um passado e que terá um futuro, e esse futuro será diferente, embora não tão diferente como o passado."[32]

Há ainda que distinguir a Utopia das utopias e, consequentemente, o ideal das idealizações. Com isto quer-se dizer: há que evitar as cristalizações imperfeitas dos pensamentos utópicos, pois a originalidade da utopia está em perceber e adaptar a um desenvolvimento a visão de quem a criou; em perceber simplesmente que há alternativas para a construção de algo.[33] Já Thomas More afirmou que não desejaria viver na ilha utópica que relatou, ainda que esta seja reflexo de uma sociedade melhor. Assim, o que o autor pretende, tal como a utopia, é convidar os outros a mergulhar no surreal do real para iniciarem a sua própria viagem e construírem algo segundo uma perspetiva de que há mais para além disto. A utopia não deixa de permanecer como essencial ao espírito de evolução do homem, claro que, sendo necessário precaução para não as interpretar como um projeto determinista que serve para resolver permanentemente a crise de um tempo presente. É aí, quando convertemos as utopias num sistema de crenças que alimentam o desespero, que estas se convertem num problema.[34]

Um exemplo de uma utopia basilar à vontade e desejo do homem encontra-se descrita no mito bíblico (Gen. 11, 1-9): A Torre de Babel; que nos conta sobre a vontade de construir uma estrutura que alcançasse os céus e desafiaria qualquer entidade divina. Neste mito bíblico pode-se verificar o início da distinção entre utopia, a base que fomenta o progresso, e as várias utopias que desta nascem sob a forma de pequenas concretizações da ideia utópica, como por exemplo: as catedrais medievais que tentam rasgar o céu com os seus pináculos; as torres das casas nobres de Bolonha, que lhe desenhavam um complexo *skyline*; o Empire State Building, em Nova Iorque; o Seagram Building, em Chicago; as Torres de Satélite, na Cidade do México, ou Burj Khalifa, no Dubai.

Os exemplos que sucedem deste mito bíblico compõem um espaço virtual entre o desejo e o sonho, no qual a Torre de Babel parece ser a correspondência utópica. Esta vontade demonstra-se como característica inerente à condição humana, provavelmente por se opor à posição condenada do homem enquanto servo da natureza; ou por outro lado, por direcionar o homem a uma posição de êxtase e afirmação religiosa, política, social e económica. Esta utopia ganha forma em representações, tanto imagéticas, quanto físicas, na forma de arranha-céus construídos pelo mundo inteiro e que rasgam as nuvens. No entanto, a utopia primitiva, a Torre de Babel, nunca perde a sua intenção enquanto ideia, pois qualquer materialização sua será sempre um feito no caminho do homem.

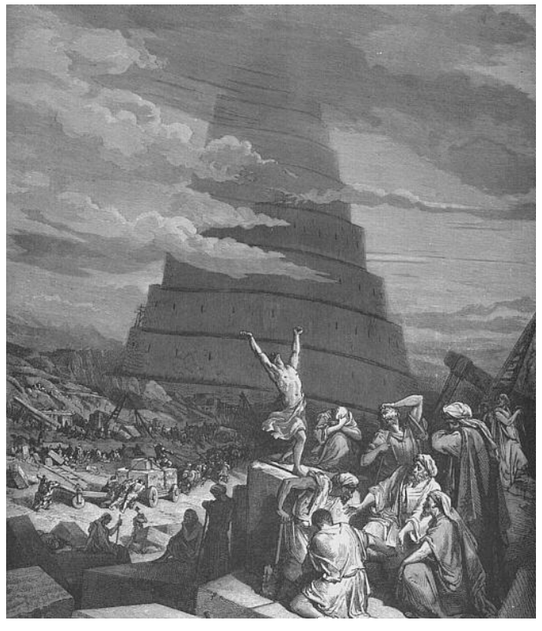
32 SARGENT, Lyman Tower; '*Em defesa da Utopia' in Op. Cit.* p.6

33 Ver entrevista Doutora Fátima Vieira in *Câmara Clara;* [disponível na internet: https://www.youtube.com/watch?v=orz5nhqGz4U&list=LL&index=44&t=657s&ab_channel=JoaoMVPLopes]; [acedido em: 23-05-2020]

34 SARGENT, Lyman Tower; '*Em defesa da Utopia' in Op. Cit.* p.5



[88] *Os anjos atacam a Torre de Babel.* Livro de Horas do Duque de Bedford, 1423



[89] *A confusão das línguas.* Paul Gustave Doré, 1865-1868

Todos falam a mesma língua – Eles constroem a torre de Babel – O senhor confunde a língua deles e os dispersa por toda a Terra (…);

1. *E era toda a Terra de uma mesma língua, de uma mesma fala;*

2. *E aconteceu que, partindo eles do oriente, acharam um vale na terra de Sinar; e habitaram ali;*

3. *E disseram uns aos outros: Vinde, façamos tijolos, e queimemo-los bem. E foi-lhes o tijolo por pedra, e o betume por cal;*

4. *E disseram: Vinde, edifiquemos para nós uma mesma cidade e uma torre cujo cume toque nos céus, e façamo-nos um nome, para que não sejamos espalhados sobre a face de toda a terra;*

5. *Então desceu o SENHOR para ver a cidade e a torre que os filhos dos homens edificavam;*

6. *E disse o SENHOR: Eis, que o povo é um, e todos têm uma mesma língua; e isso é o que começam a fazer, e agora, não haverá restrição para tudo o que eles intentam fazer;*

7. *Vinde, desçamos, e confundamos ali a sua língua, para que não entenda uma a língua do outro;*

8. *Assim, o SENHOR os espalhou dali sobre a face de toda a terra; e cessaram de edificar a cidade.*

9. *Por isso se chamou o seu nome Babel, porquanto ali confundiu o SENHOR a língua de toda a Terra, e dali os espalhou o SENHOR sobre a face de toda a Terra.*[1]

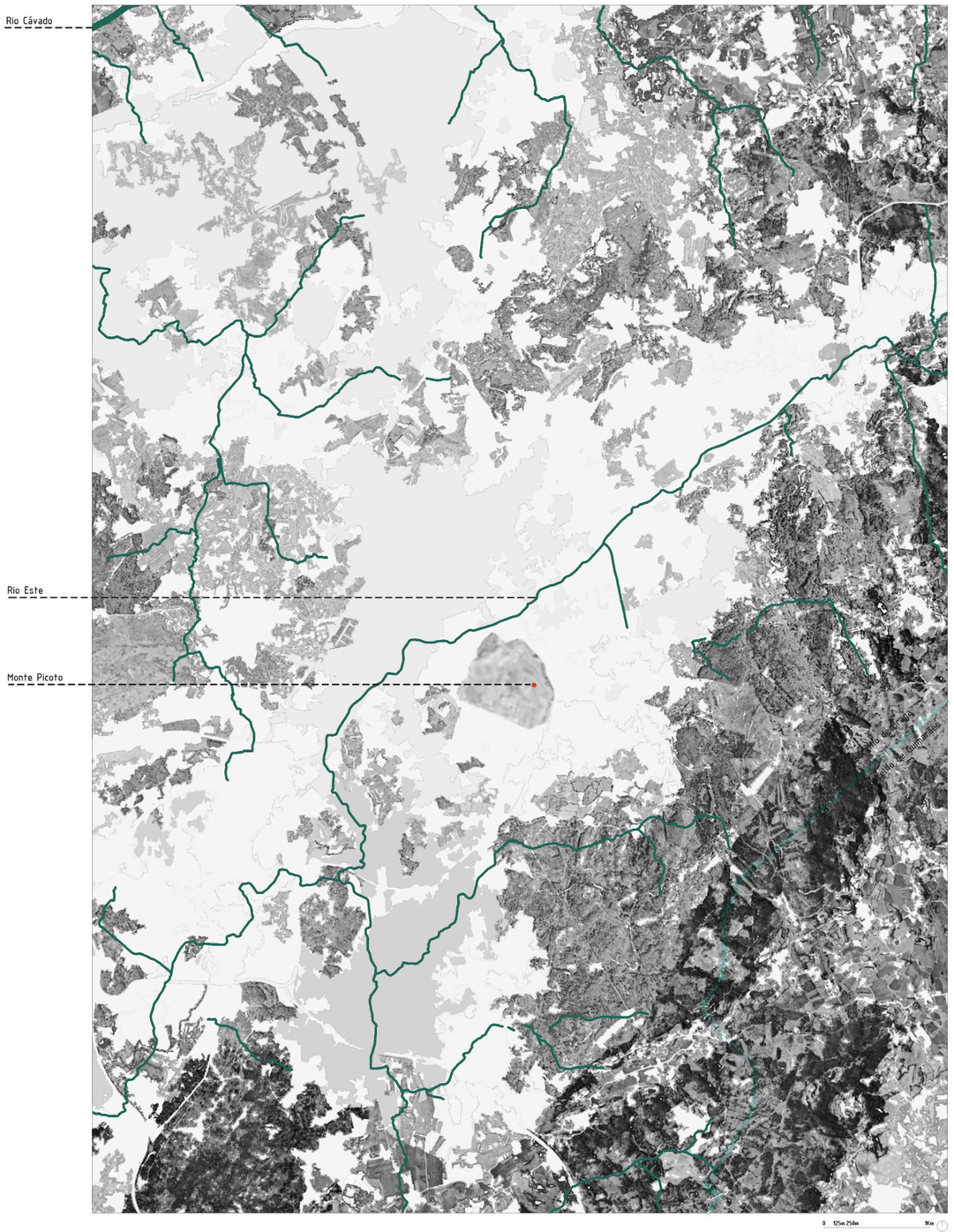
1 Gen. 11, 1-9

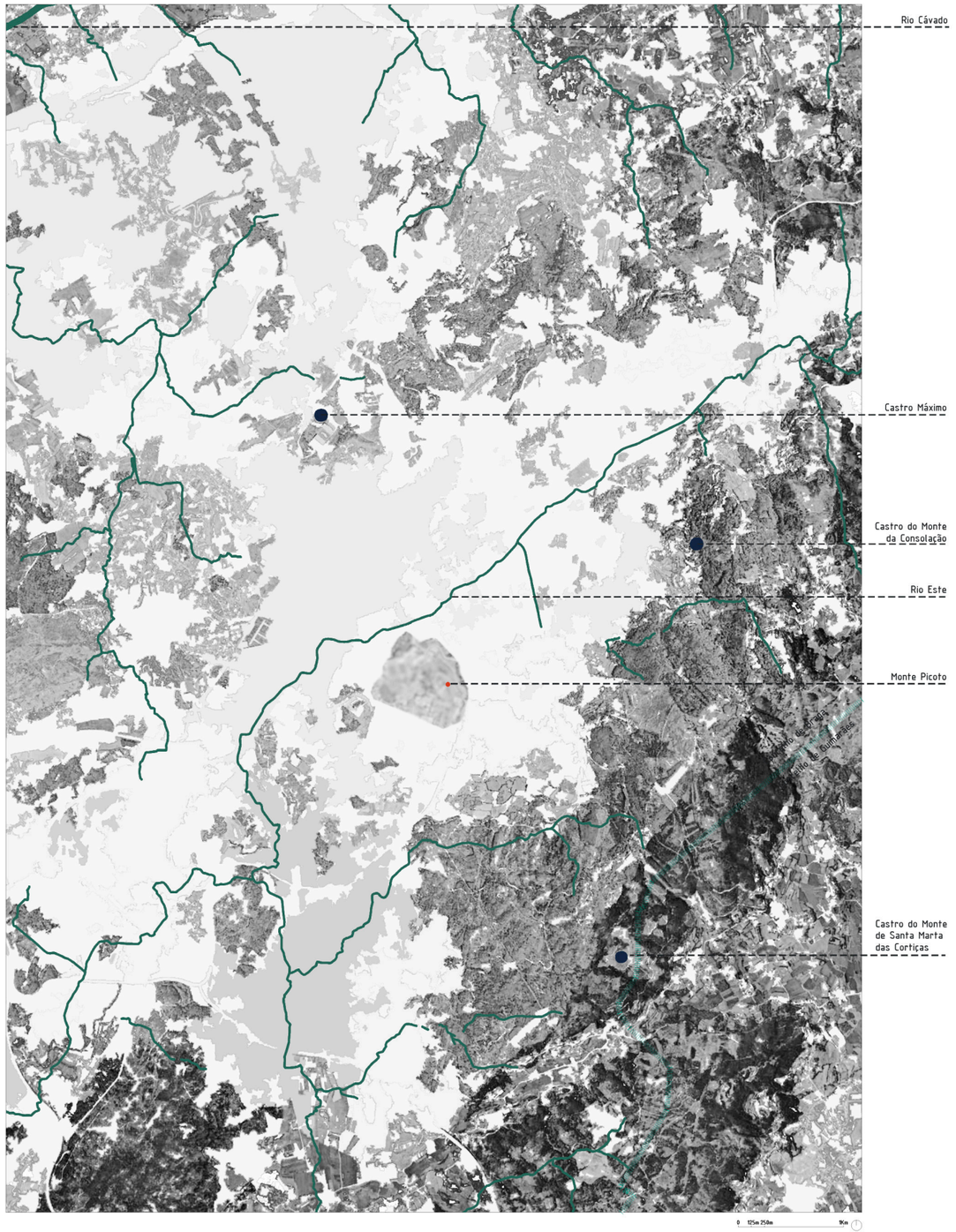
2.



proposições de chegada

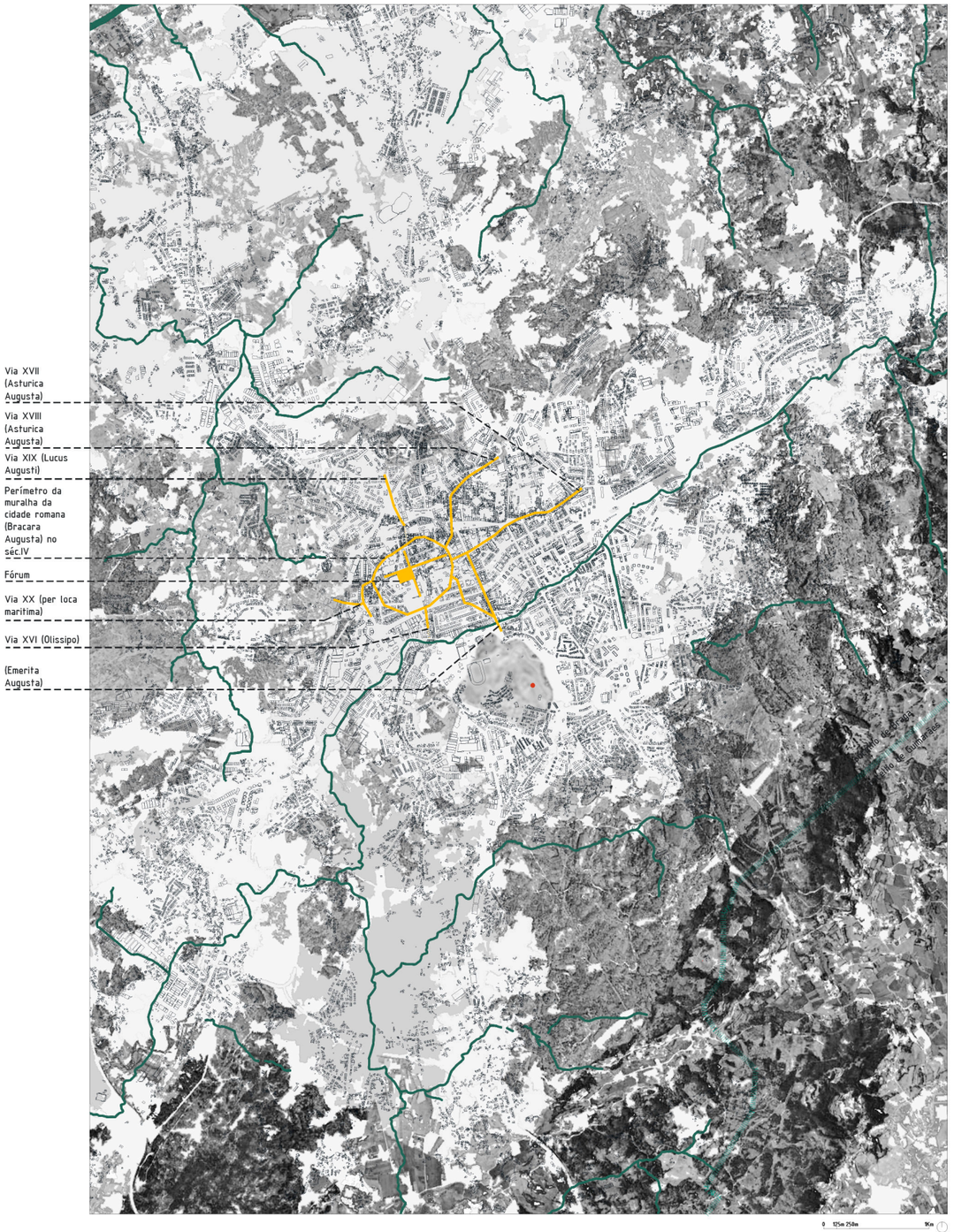
voo sobre o lugar



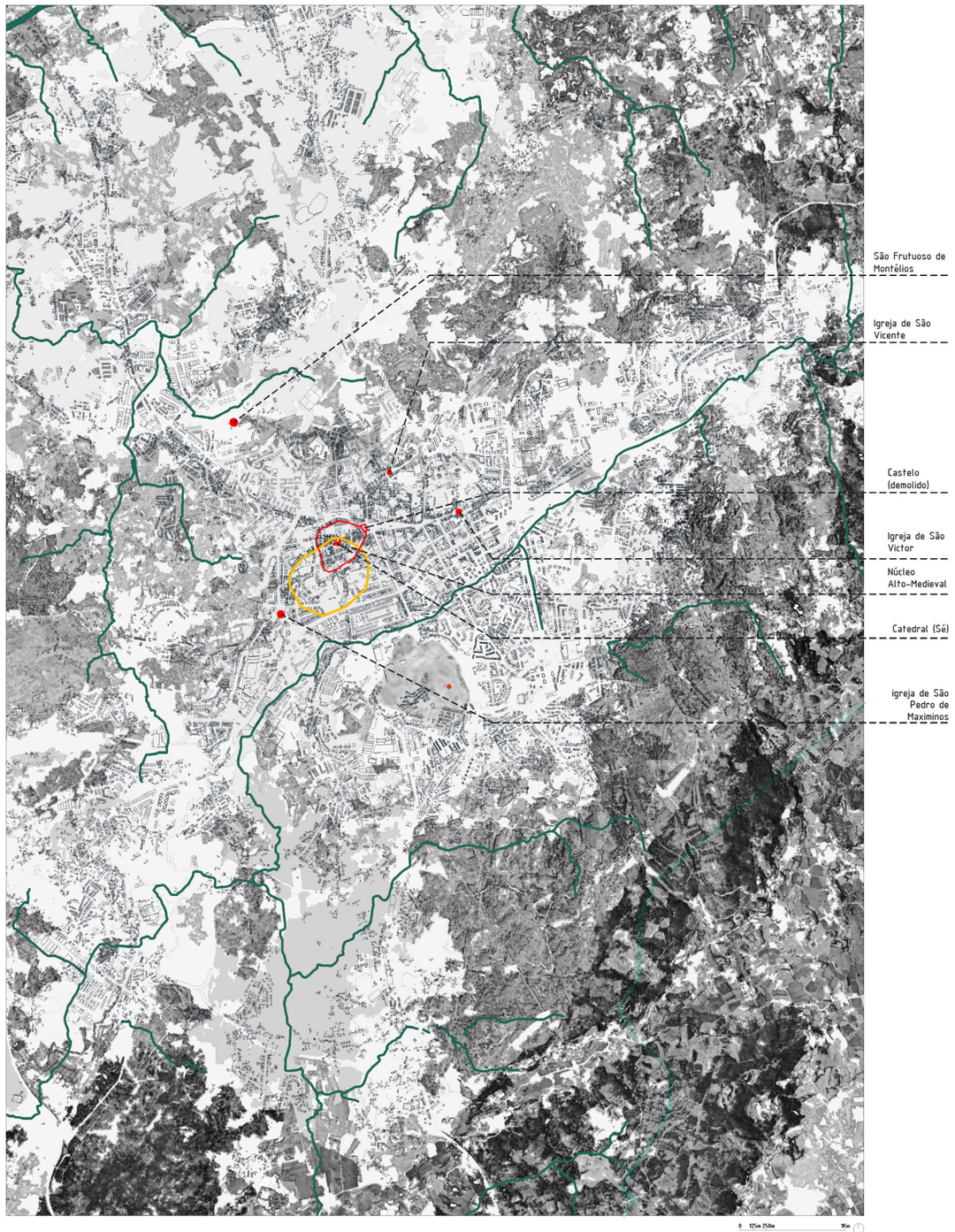


[90] Cidade de Braga antes da ocupação humana

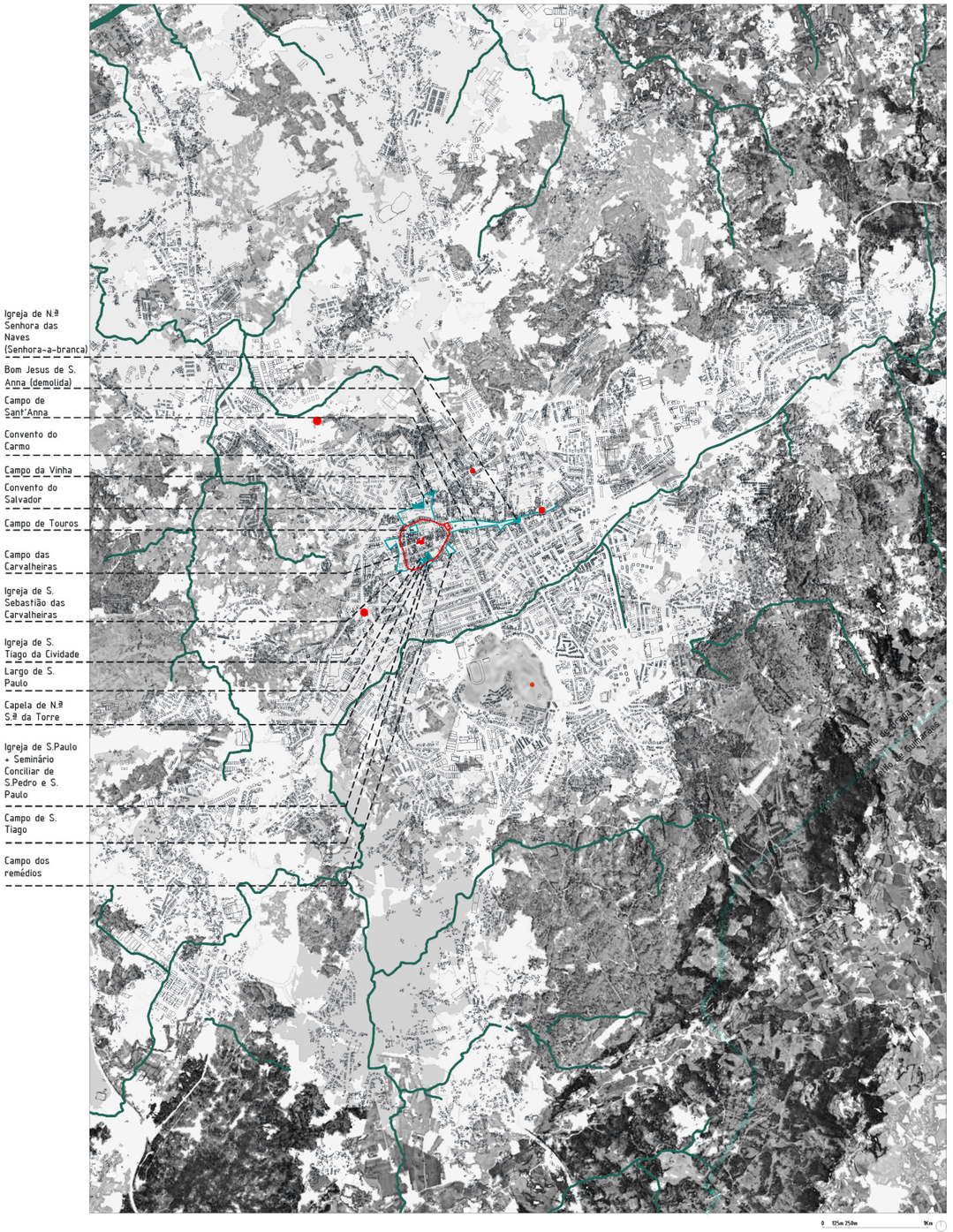
Cidade de Braga na pré-história. Complementar análise com a leitura do anexo [A01] **[91]**

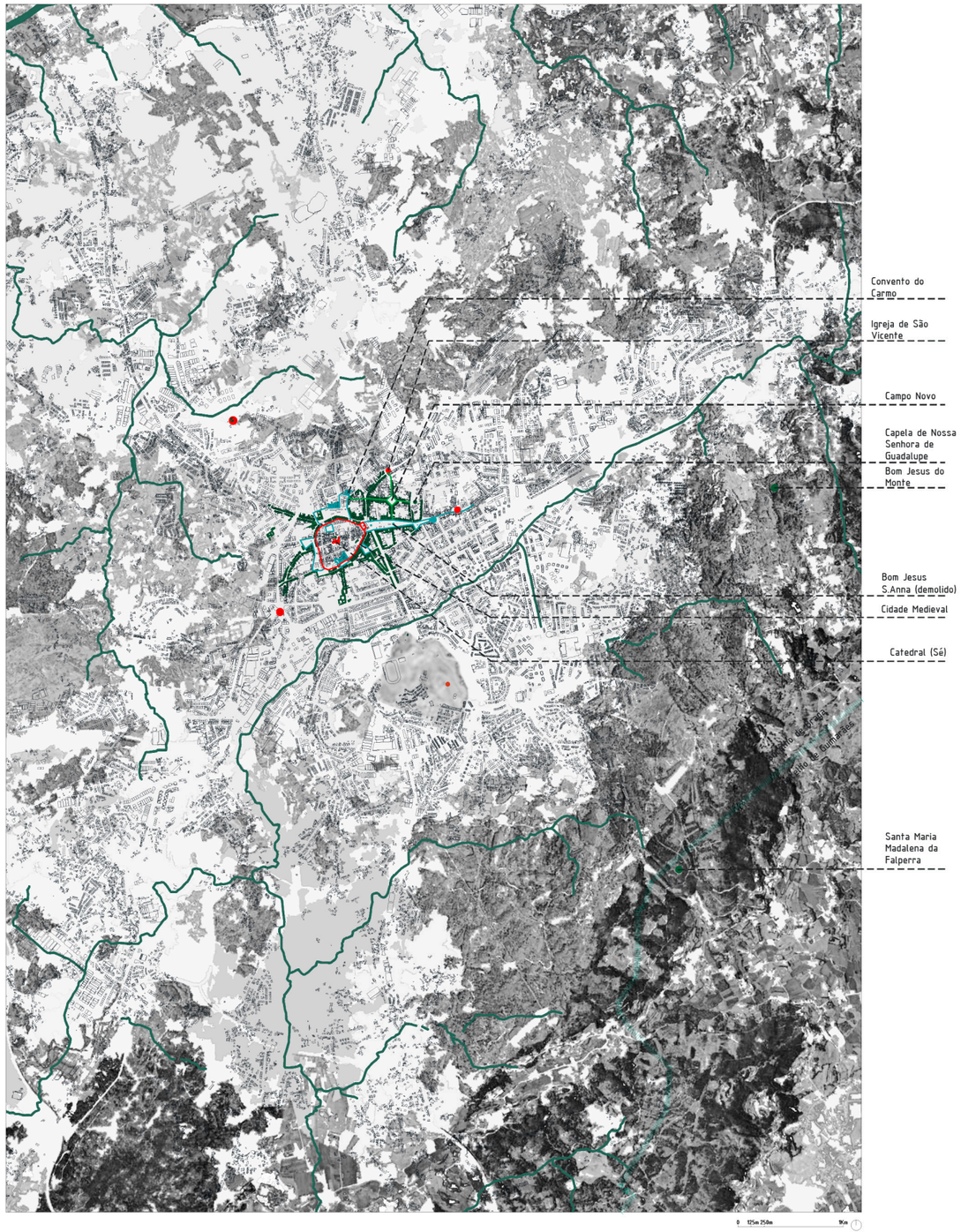


[92] Cidade de Braga no séc. IV. Ocupação Romana. Complementar análise com anexo [A02]



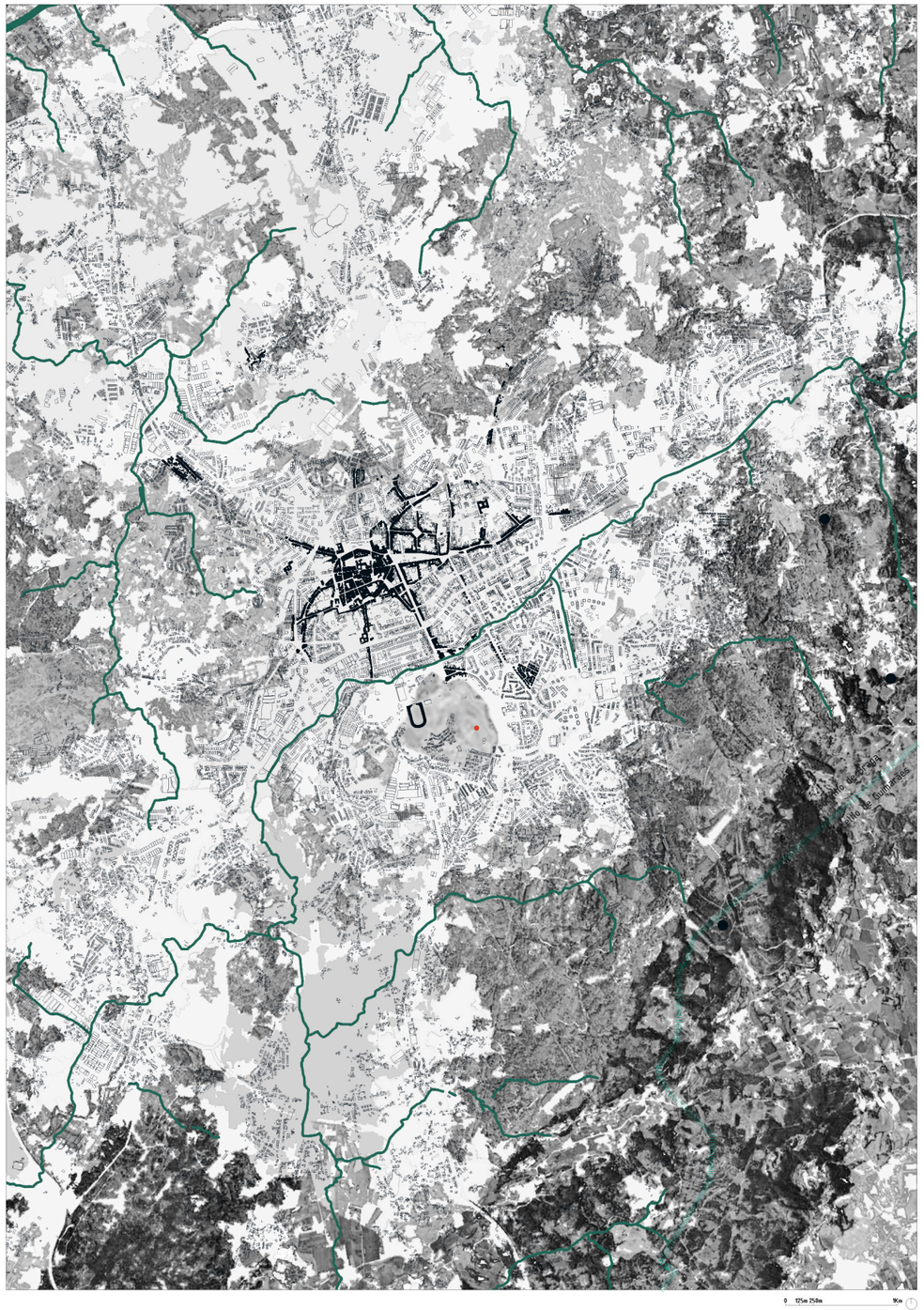
Cidade de Braga no período Alto Medieval e Medieval. Complementar análise com anexos [A03] e [A04] **[93]**



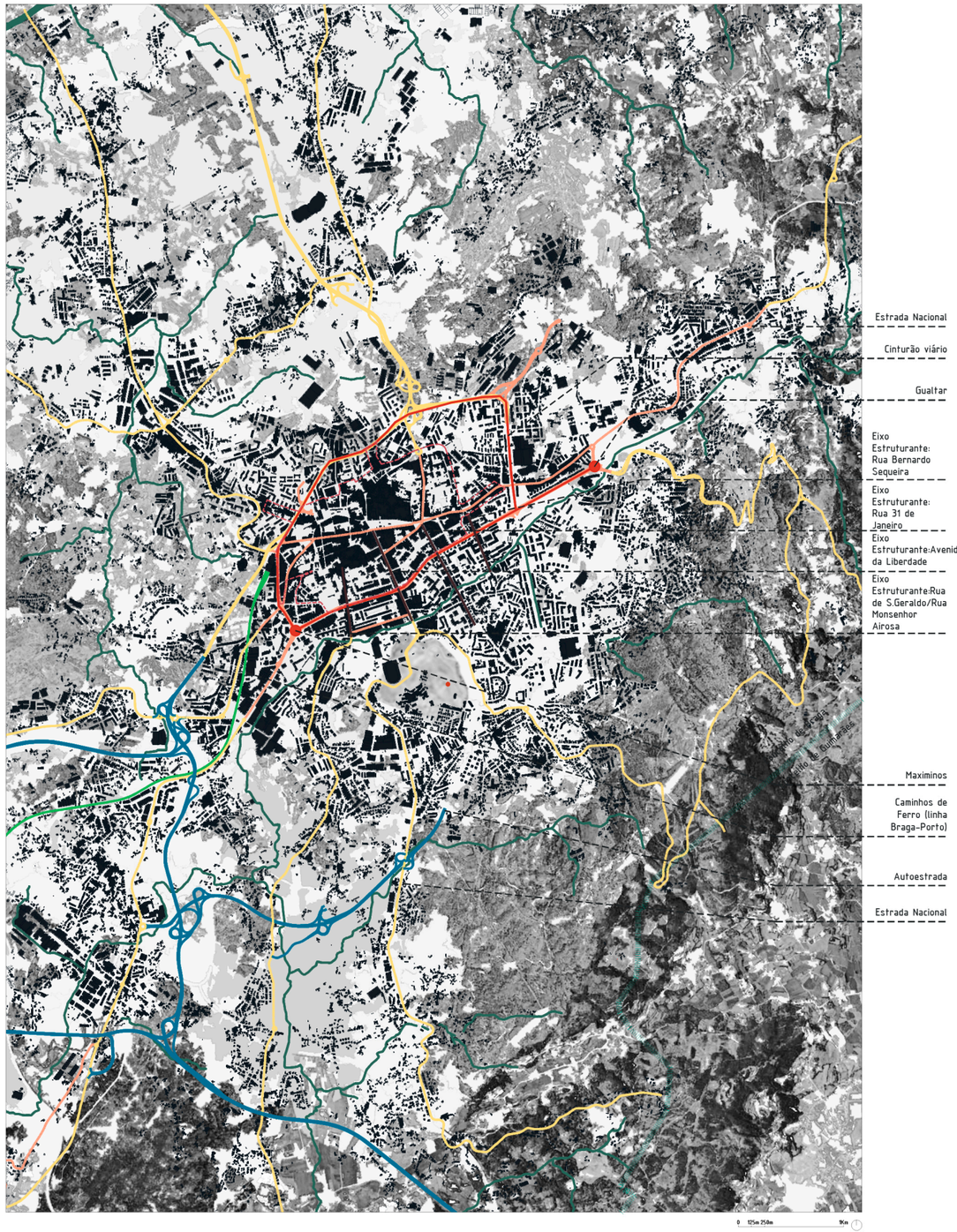


[94] Cidade de Braga Renascentista. Complementar análise com anexo [A05]

Cidade de Braga Setecentista. Complementar estudo com análise do anexo [A06] **[95]**

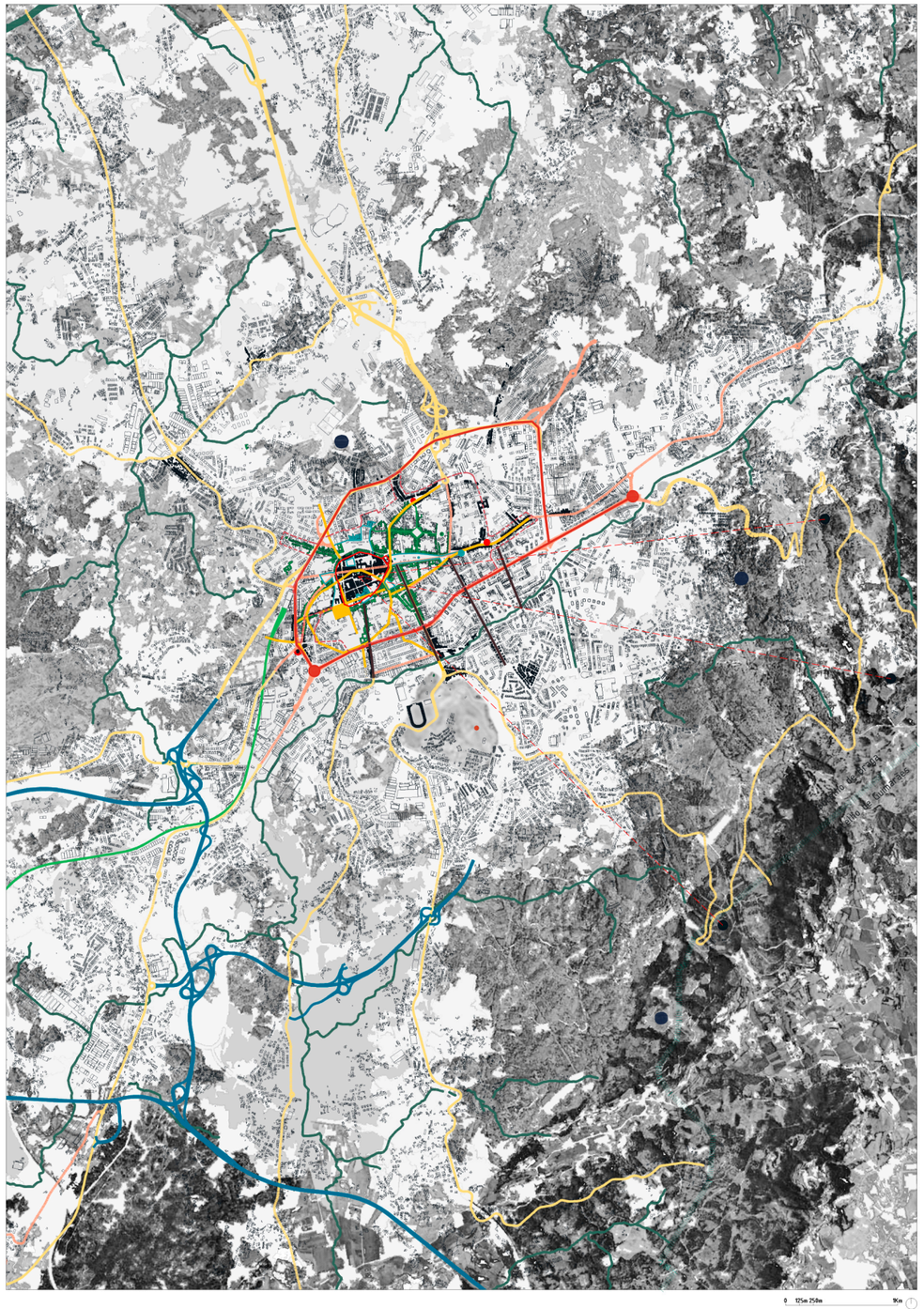


[96] Cidade de Braga no séc. XX. Complementar estudo com análise do anexo [A07]

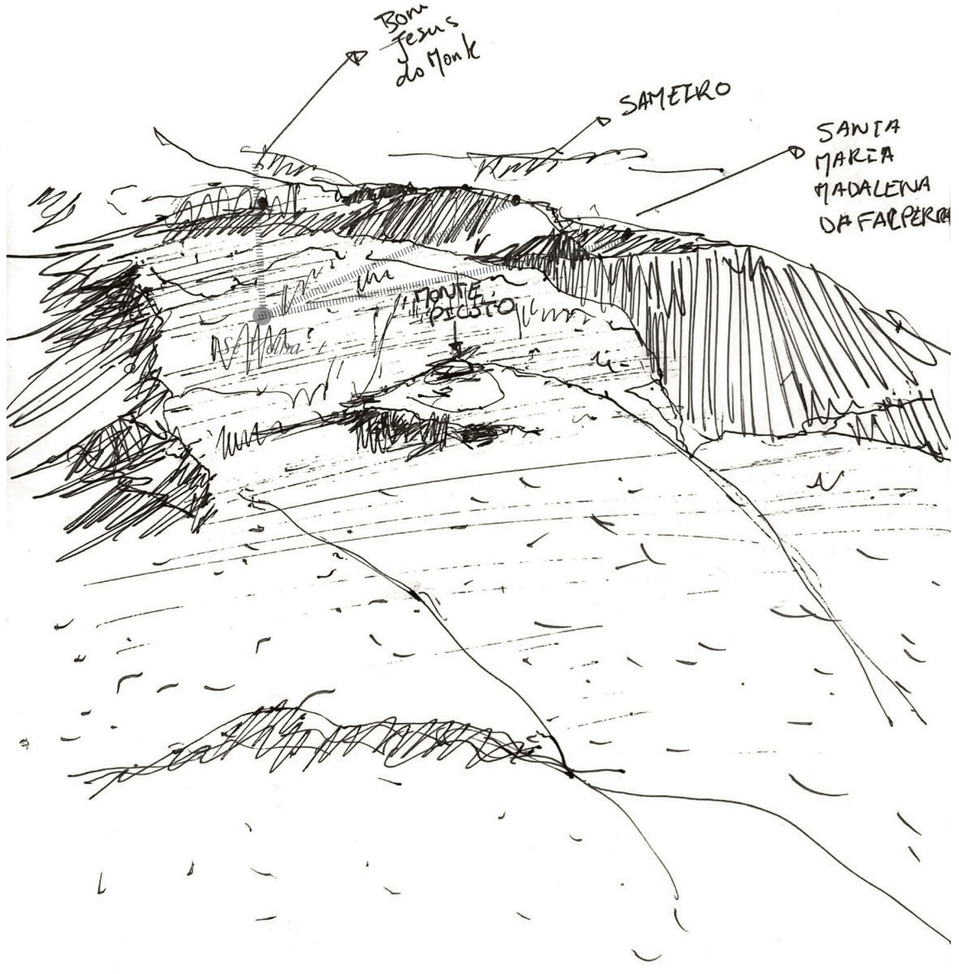


Cidade de Braga no séc. XXI. Complementar análise com leitura do anexo [A08] **[97]**

Estrada Nacional Desclassificada Integrada em Património C.M.
Estrada Nacional Desclassificada Sob Jurisdição E.P.
Itinerário Principal Autoestrada
Caminhos de Ferro
Espaço Central/ Centro Histórico



[98] Sobreposição dos distintos tempos analisados sobre cartografia atual da cidade.



Esquisso dos aspetos geográficos da cidade de Braga, incluindo interligação religiosa. Desenho do Autor **[99]**

[100] *Night Sky with Venus*. Guilherme Silva, 2017. Fotografia panorâmica da cidade de Braga capturada desde o Santuário do Sameiro onde ao fundo se percebe o Monte Picoto com o caminho iluminado até ao cume

introdução aos sentidos urbanos da cidade de Braga

[90-98] Evolução da cidade de Braga desde a pré-história até aos tempos contemporâneos. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

> *Depois, o centro universal mudou. Primeiro, para um subserviente anel do Sistema Solar, depois para um retalho nebuloso de uma galáxia menor, e finalmente para um recanto longínquo do universo em expansão. Embora ainda sentíssemos que tudo girava à nossa volta, compreendemos que a Terra em que nos encontramos é a Sibéria do Cosmos.*[1]

Desde que Nicolau Copérnico nos lançou para a periferia do universo que o homem tem vindo sequencialmente a ser mais e mais empurrado para as *bordas* deste. Não só no que diz respeito a este lugar – a Terra – mas também no que diz respeito aos lugares que a compõem, as cidades. "Do centro de tudo somos lançados para a "periferia de tudo."[2]

Outrora a dificuldade em aceitar que a Terra não era o centro do universo, foi motivo de perseguição ou até morte. Porém, não só esta saiu das nossas percepções centralizadoras, mais uma vez, aquando a percepção real do nosso lugar de existência no Cosmos, restou para o nosso novo epicentro – o Sol – um lugar de periferia, "num dos braços da espiral galáctica a que pertencemos, um papel de bem singela importância no conjunto do tecido do Universo."[3]

Manuel Gausa, motivado por Albert Serratosa, referiu que o processo de desenvolvimento das grandes conurbações urbanas,[4] frequentemente aludem às estruturas gasosas das formações galáticas: as infames nebulosas, "tão eloquentemente plasmadas em fotometrias de satélite."[5] Nas palavras de Albert Serratosa:

> *Um duplo fenómeno caracteriza a evolução das aglomerações metropolitanas. Na maioria dos casos o processo segue um curso semelhante ao da formação das estrelas. A acumulação de pessoas ou atividades nas partes centrais das cidades – no seu núcleo – chega a limites insustentáveis. A congestão, a contaminação, os conflitos e os custos elevados geram disfunções graves.*[6]

1 MANGUEL, Alberto; '*A geografia imaginária de José Saramago*' in E - A Revista do Expresso, Edição 2584, 6 de maio 2022, p.43

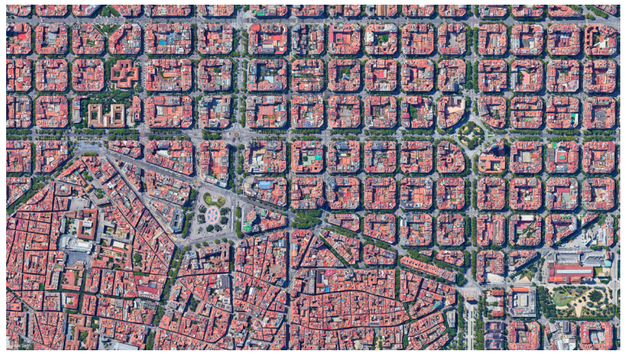
2 MALHO, Levi António; *'Elogio de Deméter – Sobre o problema das Origens'*; in Revista da Faculdade de Letras: Filosofia, II série, vol.2, 1985, p.56; [disponível na internet: http://handle.net/10216/8157]; [acedido em: 13-04-2020]

3 *Idem., Ibidem.*

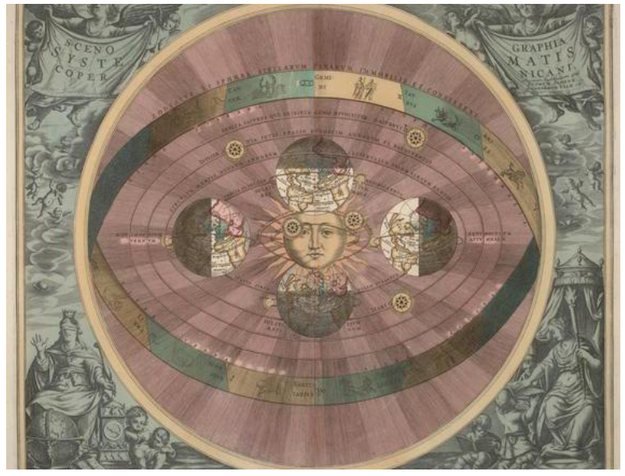
4 *Extensa área urbana, densamente povoada, composta por vários núcleos urbanos contíguos e inicialmente autónomos que, na sequência do seu desenvolvimento ou da expansão dos subúrbios de uma cidade central, acabam por formar uma unidade funcional (como a Grande Lisboa ou o Grande Porto)* in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [online]. Porto: Porto Editora, 2003-2020. [consult. 2020-11-24 14:34:14]. Disponível na Internet: https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/conurbação

5 Ver **GAUSA**, Manuel; *'Open : espacio, tiempo, información'*; (trad. pelo autor); Barcelona: Actar, 2010, p.175

6 SERRATOSA, Albert; *'El sistema viario y la política territorial' in O.P n.º35,* 1996 *apud* **GAUSA**, Manuel; *'Open : espacio,*



[102] Imagem Satélite de Barcelona. *Google Earth, 2021*



[103] Ilustração da Teoria Heliocêntrica de Copérnico. Andreas Cellarius, 1708

Analisando esta observação de Albert Serratosa, relembra-se a revolução industrial. E, uma vez que o desenvolvimento urbano superou os seus limites toleráveis, empresas e cidadãos abandonaram as zonas em decadência, os centros urbanos e procuraram nos arredores destes lugares mais idóneos, levando progressivamente a cidade a salpicar os territórios concomitantes. A procura por melhor qualidade de vida, as novas necessidades técnicas e espaciais exigidas pelas atividades económicas desencadearam um processo de fuga dos velhos tecidos urbanos, que se mostravam incompatíveis com os passos requeridos pela sociedade industrial. Deste modo, gerou-se uma expansão urbana impulsionada por diversos agentes que se renovavam incessantemente e necessitavam de novas estratégias de ordem territorial.

Confiante num método de continuidade da trama existente, a expansão urbana durante este período rodeou fortemente os velhos centros urbanos, como Manuel Gausa refere: os "coágulos", os "núcleos primogénitos", duros e densos, definindo uma primeira camada em expansão e sobreposta ao velho tecido urbano, no qual o quarteirão ou o bloco viria a tornar-se no elemento primordial de repetição, conformando uma ordem urbana menos densa, como ambicionado.[7]

A apoteose da definição (ou indefinição) daquilo que era a cidade, surge aquando o movimento moderno, que, por meio de traços infraestruturais elementares difundiu numa "auréola sem corpo denso uma segunda periferia em movimento – onde a natureza e as construções se confundiriam com paisagens mistas, ambíguas, imprecisas – e sobretudo, descontínuas";[8] que entrariam em contraste com os progressos da cidade industrial, onde no entanto, ainda que de forma não generalizada, havia intenção de relacionar as tramas pré – existentes. Deste método urbano resultaram estratégias com leis de desenvolvimento análogas entre as distintas partes da cidade; "coágulos intrusos",[9] que definiram uma espécie de outra cidade da cidade; uma cidade ambivalente e "com as suas próprias dinâmicas de crescimento".[10] Consequentemente, esta periferia da periferia passou a reagir às sua próprias turbulências e fluxos num espaço distinto ao dos velhos tecidos urbanos; distanciou-se do

> *modelo genérico inicial – baseado na gravitação contínua em torno de um núcleo central – proporcionando relações mais complexas e diversificadas, geradas para além da mera relação de proximidade territorial e destinadas a derivar progressivamente até geometrias dendríticas ou rizomáticas, policêntricas e polinucleares: estruturas complexas, fractais.*[11]

Focando o olhar sobre o movimento moderno,[12] compreende-se que as estratégias urbanas se

tiempo, información' in *O.p. Cit.* p.175

7 Ver **GAUSA**, Manuel; *'Open : espacio, tiempo, información'* in *Op. Cit.* p.175

8 *Idem.;* p.176

9 *Idem., Ibidem.*

10 *Idem., Ibidem.*

11 *Idem., Ibidem.*

12 [O Plano '*Voisin',* proposto em 1925 por Le Corbusier para o centro de Paris] *é um bom exemplo: destrói os bairros antigos e conserva apenas alguns edifícios isolados, convertidos em curiosidades históricas e turísticas.* in **CHOAY**, Françoise; *'El Reino de lo Urbano y la muerte de la ciudad'* in **RAMOS**, Ángel Martín; *'Lo urbano en 20 autores contemporáneos'*; (trad. pelo autor);



[104] Maquete *Ville Radieuse*. Le Corbusier, 1924 (publicação 1933)

caracterizaram pela definição de eixos estruturantes basilares, nos quais, uma nova ordem, figurada pela necessidade de relações num território extenso e pouco urbanizado, teria de suportar uma relação original entre o espaço e o tempo – ao momento – desafiada pelo automóvel e pela sua necessidade de grandes infraestruturas. Assim, em poucas décadas, o processo urbano acabou por experienciar uma enorme e imprevisível transposição de escala, "fruto da sua própria e acelerada entropia."[13]

Este período definiu-se ainda pela oposição radical aos modelos académicos abordados até então, pois, entendeu-se que para transcrever a nova sociedade moderna, já industrializada e maquinizada, os processos que se definiram anteriormente eram insuficientes. A máquina tinha de ser enquadrada no desenho da cidade, tal como na vida da sua população em crescimento exponencial. Portanto, a arquitetura teria de ser como sempre foi, mas ao mesmo tempo, teria de ser o eletrodoméstico perfeito.[14]

As soluções radicais dos CIAM[15] exigiam o predomínio da ação e dos direitos coletivos sobre os interesses privados – tanto na organização da cidade, quanto no controlo das forças de desenvolvimento industrial. Desta forma, numa tentativa de democratização do solo urbano, o espaço da cidade moderna fixou-se a partir de quatro funções elementares: a habitação, o trabalho, o lazer e a mobilidade.[16]

> [Para Ludovico Quaroni:] *As derivações do Movimento racionalista, por efeito, aperfeiçoaram e exacerbaram a ideia de zoning – um lugar para cada coisa e cada coisa no seu lugar – submeteram a cidade à rigidez das tipologias de edificação – às cores sobre os gráficos dos Planos – bloqueando no seu nascimento a riqueza inventiva para os tipos arquitetónicos, que era consequência da independência da Academia.*[17]

Neste sentido, pode-se analisar que a perspetiva, referente à expansão da cidade de Braga (que é o objeto de análise e de intercepção destas ideias), é concordante com os princípios funcionalistas da cidade moderna. Ainda que o seu desenho se tenha configurado de forma muito menos

Barcelona: Ed. UPC, 2005, p.67

13 GAUSA, Manuel; *'Open : espacio, tiempo, información'* in *Op. Cit.* p.135

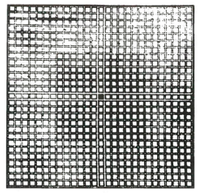
14 [Os dois grandes estilos contemporâneos emergentes da arquitetura moderna, referiu Aldo Rossi com base numa distinção feita por Rasmussen, foram a *Cidade-Jardim* e a *Ville Radieuse*. Estes modelos definiram os arquétipos] *mais claros no que respeita à imagem da cidade* [, tal como ambos assumiram em si a questão do] *valor da residência* [numa estrutura urbana plural. E, embora que a *Siedlung* de Berlim tenha igualmente representado] *uma tentativa para fixar o problema da residência num sistema urbano mais complexo* [, resultando na] *conformação concreta de uma cidade e de uma visão ideal da cidade moderna*, [esta baseou-se nos arquétipos referidos anteriormente. Como tal,] *não representa um modelo autónomo.* in **ROSSI**, Aldo; *'A arquitectura da cidade';* (título original: *L'Architettura della Città*'); Lisboa: Edições 70, p.10

15 CIAM – Congresso Internacional de Arquitetura. Estes congressos eram eventos destinados a arquitetos para aí se discutirem os rumos dos distintos domínios da arquitetura. A Carta de Atenas foi redigida no IV CIAM em 1933, na cidade de Atenas sob o título *'The Functional City'*. Através desta publicação lançaram-se os princípios que viriam a ser publicados posteriormente por Le Corbusier em 1941.

16 CHOAY, Françoise; *'El Reino de lo Urbano y la muerte de la ciudad'* in **RAMOS**, Ángel Martín; *'Lo urbano en 20 autores contemporáneos'* in *Op. Cit.* p.67

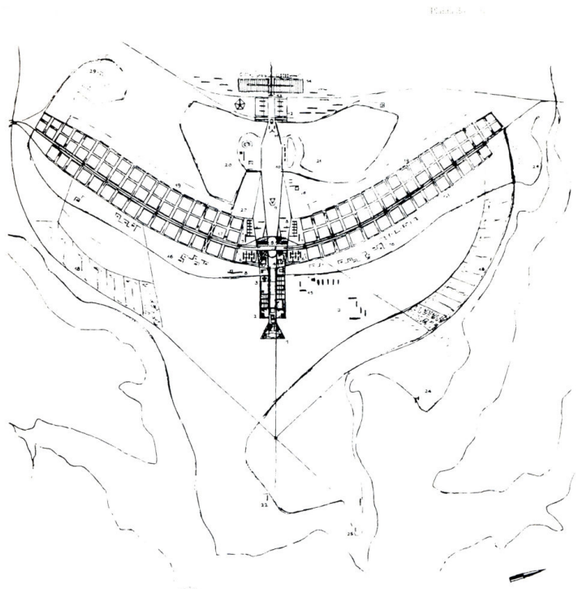
17 QUARONI, Ludovico; *'La Torre de Babel'* in *Op. Cit.* p.53





[105] "A racionalidade cartesiana derivada da cidade ideal tornou-se, graças à exportação para a América, reduzida à pura retícula, à ideia pura de tabuleiro, de quadrícula. A ideia da forma reduzida de novo, como na época romana, a ideias de ordem no sentido mais elementar da palavra" *in* **QUARONI**, Ludovico; *'La Torre de Babel'*; Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1972, p.228

[106] Construção de Brasília, 1956. (fotografia de Marcel Gautherot, 1958)



[107] Plano Piloto para a cidade de Brasília. Lúcio Costa, 1960. Brasília foi desenhada por Lúcio Costa e Oscar Niemeyer a partir da *tabula rasa,* onde colocaram em prática os princípios modernos estabelecidos nos CIAM e desenvolvidos posteriormente por Le Corbusier

impactante que o desenho do Plano Piloto de Brasília (de Lúcio Costa em conjunto com Oscar Niemeyer), ou o desenho do Plano de Chandigarh, por exemplo (de Le Corbusier), os parâmetros de zoneamento expostos na Carta de Atenas estabeleceram o seu princípio regulador.[18] Deste modo, o pequeno núcleo medieval que sucedeu a uma forte presença romana[19] e que foi descrito por Senna Freitas em 1890 como uma "aranha" de corpo tacanho e patas grandes, vê o seu crescimento urbano expandido por meio de uma circular rodoviária que o liga aos núcleos rurais próximos.[20]

> *Foi pela rodovia que se projetou a ideia de modernidade* [em Braga,] *na segunda metade do século XX. Desde logo que pelo efeito de atravessamento rápido orientado para a circulação automóvel, proporcionado pela sua ampla secção com quatro faixas de rodagem e funcionando como uma grande avenida, integrando alguns princípios urbanísticos da cidade moderna.*[21]

O crescimento urbano da cidade de Braga explodiu segundo os princípios modernos para a organização do espaço, ainda que, em 1941, Étienne de Gröer tenha elaborado um plano de extensão e embelezamento com base na cidade-jardim.[22] Após a expansão da cidade, os núcleos rurais adjacentes passaram a constituir a periferia, tendo sido embebidos numa continuidade edificada que preenche o vazio definido entre as linhas das vias e quarteirões do plano e as linhas limítrofes do centro histórico.

> *O primeiro plano a ser realizado foi o Plano de Alargamento, Extensão e Embelezamento da Cidade de Braga, desenvolvido por Étienne De Gröer, em 1941, plano este que previa uma área urbana com um raio de quatro quilómetros, circunscrita por uma zona rural e um esquema de satélites rurais. É previsto um cinturão viário que estabelece a relação entre os vários pontos fulcrais, constituindo a transição entre a rede viária de escala urbana e a rede a nível regional. (...) Este plano não foi realizado na totalidade, contudo serviu de base para o desenvolvimento da cidade a partir de então. (...) Nas décadas de 50 e 60 a ocupação da área a sul intensifica-se, concretizam-se alguns edifícios coletivos (embora não seguindo a estrutura dos quarteirões do plano e aproximando-se mais dos ideais do Movimento Moderno), grande parte da habitação unifamiliar proposta, a maioria dos equipamentos e, essencialmente, toda a estrutura viária definida no plano.*[23]

18 Ver **DOMINGUES**, Álvaro; *'Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal'*; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Junho de 2006, p.146

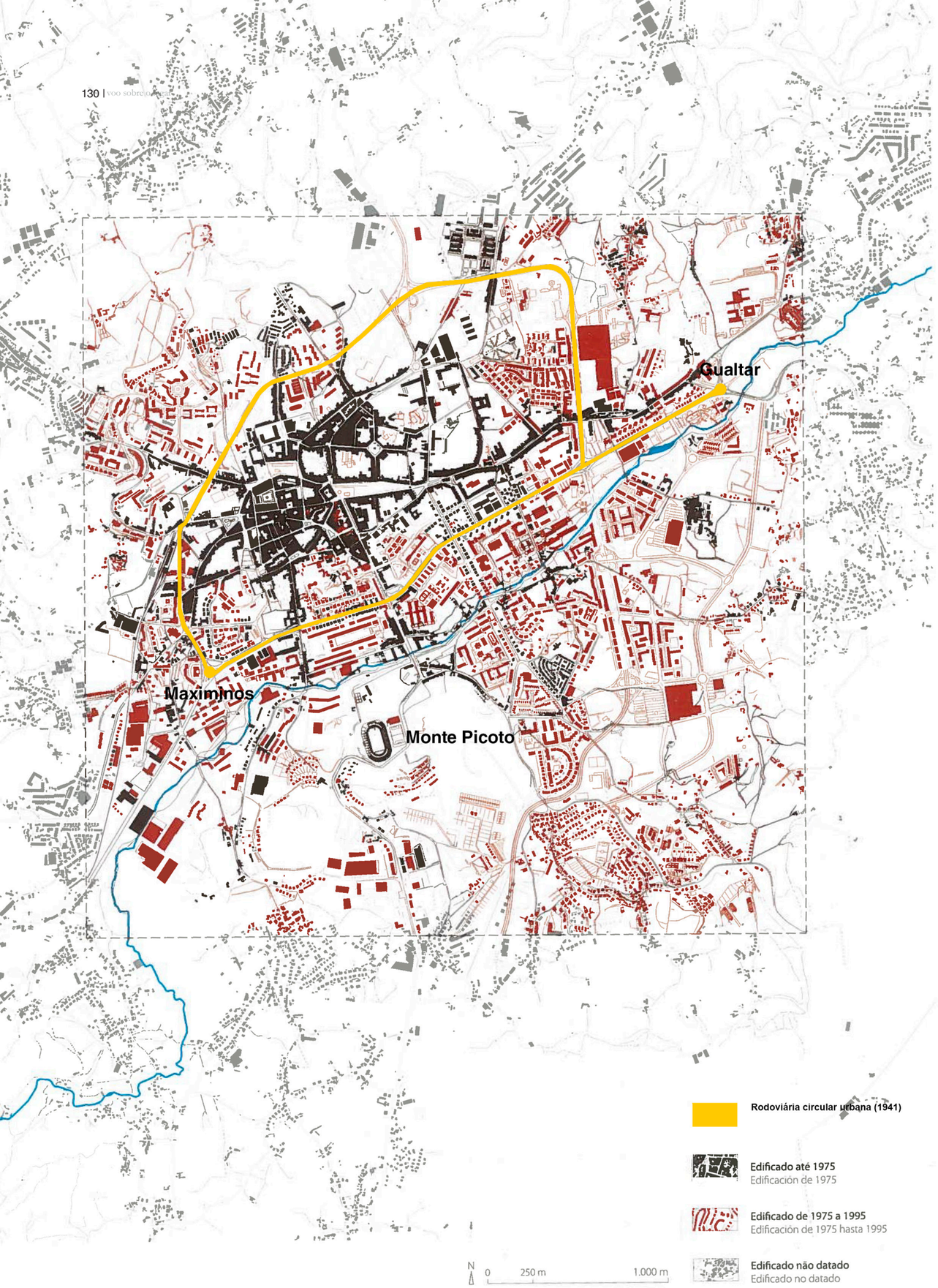
19 [Braga foi fundada pelo Imperador Augusto, após o fim das campanhas de pacificação no Norte da Península Ibérica,] *na última década do I milénio a.C., na divisória das bacias dos rios Cávado e Ave, a igual distância dos rios Minho e Douro, no centro de um populoso espaço, a meio caminho entre o litoral e as montanhas, que delimitam um vasto anfiteatro natural.* in **LEMOS**, Francisco Sande; **MARTINS**, Manuela; **DELGADO**; *'À Descoberta de Bracara Augusta: um projecto de Arqueologia Urbana no Norte de Portugal'* in revista *FÓRUM N.º 17*; Braga: Universidade do Minho, Jan. 1995, p. 53

20 *Está esta cidade situada em uma planície dentro de seus muros, e ainda fora d'elles, por toda ella quasi um plano, sem subidas nem descidas. (...) o aspecto exterior, fora dos seus muros, é similhante ainda, como fica notado, a uma aranha, por ter pequeno corpo e grandes pernas.* in **FREITAS,** B.J. Senna; *'Memórias de Braga';* Braga: 1890, Tomo I, p.23

21 BANDEIRA, Miguel Melo in **JORGE**, Filipe; **BANDEIRA**, Miguel Sopas de Melo;*'Braga vista do céu'*; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Dezembro de 2015, p.8

22 DOMINGUES, Álvaro; *'Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal'* in *Op. Cit.* p.146

23 in *'Memória Descritiva do Projeto de Alteração da ARU de Braga Sul e de Delimitação das ARU de Braga Norte e Nascente'*; Braga: Agosto 2016, p.38



[108] Evolução do tecido urbano de Braga desde 1975 até 1995. Inclusão, pelo autor, dos traços da circular rodoviária urbana proposta em 1941 por Étienne de Gröer e desenvolvida posteriormente segundo outros projetos/ planos. Montagem Fotográfica do autor com base em peças desenhadas extraídas de **DOMINGUES**, Álvaro; *'Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal'*; *in Op. Cit.;* p.147

Para Bruno Taut, o grande mérito de Le Corbusier foi ter dado forma literária aos fundamentos do modernismo; e ainda que Françoise Choay acredite que Corbusier tenha *inventado* pouco no que respeita a esta matéria, paradoxalmente considera que os princípios materializados por este, por exemplo pela difusão do plano da *Ville Radieuse*, constituíram uma importante influência internacional no contexto do pós Segunda Guerra Mundial.[24]

Atentando no plano urbano referido, a *Ville Radieuse*, que de certo modo poderá relacionar-se com o objeto desta análise, Corbusier aboliu a rua que antes estabelecia a conexão dos diferentes elementos configuradores do tecido urbano. Este acreditava que a concepção de rua fazia das cidades assentamentos compactos, pouco higiénicos e completamente caóticos. Deste modo, de forma antagónica propôs um sistema de vias exclusivamente destinadas ao carro – quer elevadas, quer enterradas – mas que asseguravam a inter-relação entre as distintas funções reguladoras da vida na cidade. Por sua vez, a habitação e o trabalho, apareceriam alojadas em unidades, cujas tipologias eram standard e de construção maioritariamente pré-fabricada. O lazer aparece caracterizado na forma de parques e espaços verdes – onde só aí – "o solo pertence ao peão a cem por cento."[25] Este plano propunha salubridade; uma máquina viva que seguia uma quadrícula cartesiana e que se contrapunha à desordem aparente da cidade antiga.

Após a Segunda Guerra Mundial, a vontade dos arquitetos humanistas – de forma transversal – é aproximar a arquitetura, tal como o exercício do plano urbano, à vida dos habitantes da cidade. No entanto, todos apresentaram uma visão estanque daquilo que deveria ser a cidade, uma utopia impraticável. No caso do movimento racionalista moderno, ao invés de se terem oferecido ferramentas críticas e viáveis para aplicação na construção da cidade, estes ofereceram a todos os seus problemas uma solução radical. Isto resultou numa distância abismal entre o desenho do plano e a sua vivência prática. Basta analisar a cidade de Brasília, onde todos os princípios modernos foram aplicados, para de imediato se constatar que esta é um desastre.[26] Visto de cima, com distância, tudo parece estar no seu devido lugar; perfeitamente organizado pela geometria. Contudo, quando lá se pousam os pés, o intervalo entre o desenho e a sua percepção real, demonstra um resultado prático muito distinto do teórico.

Do mesmo modo, também Braga se pode considerar como um desastre urbano. Esta é uma cidade cujos limites rebentaram sob a regência de diversos planos funcionalistas que foram progressivamente perdendo a sua estratégia de desenvolvimento. A cidade evoluiu rapidamente, tal como rapidamente encontrou o declínio e o caos generalizado. Já segundo Miguel Melo Bandeira se pode compreender que o crescimento da cidade se fez "de um modo casuístico,

24 Ver **CHOAY**, Françoise; *'El Reino de lo Urbano y la muerte de la ciudad' in* **RAMOS**, Ángel Martín; *'Lo urbano en 20 autores contemporáneos'*; (trad. pelo autor); Barcelona: Ed. UPC, 2005, p.67

25 **CORBUSIER**, Le; *'La ville radieuse'*; Paris: Vincent Fréal, 1933 *apud* **CHOAY**, Françoise; *'El Reino de lo Urbano y la muerte de la ciudad'* in **RAMOS**, Ángel Martín; *'Lo urbano en 20 autores contemporáneos'* in *Op. Cit.* p.67

26 **CORBUSIER**, Le; *'La ville radieuse'*; Paris: Vincent Fréal, 1933 apud **CHOAY**, Françoise; *'El Reino de lo Urbano y la muerte de la ciudad'* in **RAMOS**, Ángel Martín; *'Lo urbano en 20 autores contemporáneos'* in *Op. Cit.* p.67

THE DOORN MANIFESTO

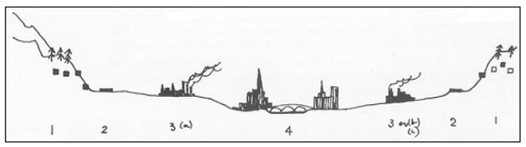
1. It is useless to consider the house except as a part of a community owing to the inter-action of these on each other.

2. We should not waste our time codifying the elements of the house until the other relationship has been crystallized.

3. 'Habitat' is concerned with the particular house in the particular type of community.

4. Communities are the same everywhere.
(1) Detached house-farm.
(2) Village.
(3) Towns of various sorts (industrial/admin./special).
(4) Cities (multi-functional).

5. They can be shown in relationship to their environment (habitat) in the Geddes valley section.



6. Any community must be internally convenient-have ease of circulation; in consequence, whatever type of transport is available, density must increase as population Increases, i.e. (1) is least dense, (4) is most dense.

7. We must therefore study the dwelling and the groupings that are necessary to produce convenient communities at various points on the valley section.

8. The appropriateness of any solution may lie in the field of architectural invention rather than social anthropology.

Holland, 1954

[109] *The Doorn Manifesto. Team 10*, Holanda, 1954



[110] Vista aérea da cidade de Braga



[111] Vista aérea da cidade de Braga

arbitrário e oculto."[27] A perda da estratégia do desenvolvimento do plano de Étienne de Gröer fez com que Braga se desenvolvesse segundo processos de repetição (rápidos), onde o desenho das vias destinadas ao carro se afirmaram como o elemento principal de unificação do tecido urbano, dando preferência à mobilidade através do carro e reduzindo a elasticidade de conceitos que esta cidade poderia absorver ao longo do seu crescimento.

Já perante a falta de continuidade entre os diferentes tempos que se encontram presentes no mesmo tecido urbano, visíveis nos planos urbanos racionalistas, Ludovico Quaroni afirmou que "A cidade moderna é verdadeiramente feia."[28]

Em análise, após tal afirmação, acredita-se como necessário estabelecer um contraponto entre urbanismo e arquitetura moderna. Ou seja, entre a construção da cidade e o seu valor, e, o objeto de arquitetura e o seu desenho; pois este último, na grande maioria dos casos, considera muita relevância para a disciplina de arquitetura. Porém, nesta premissa reside o problema fulcral deste movimento: é completamente necessário separar o valor da cidade do valor do *objeto* arquitetónico. E a "cidade como coisa construída pela arquitetura, como arquitetura em si mesma",[29] deverá ser capaz de oferecer "novas essências às suas diferentes facetas."[30] A arquitetura moderna não foi capaz de o fazer, não foi capaz de construir cidade também ela como arquitetura, como um organismo só. Não superou a sua vontade estilística, por uma vontade de arquitetura como um objeto, como uma coisa encerrada em si mesma. A "metrópole moderna desenvolveu-se e evoluiu a partir da cidade antiga sem reações positivas e sem os devidos cuidados maiêuticos."[31]

Deste modo, Ludovico Quaroni enfrentou esta posição em relação à cidade moderna. Afirmou que esta é feia porque ninguém se preocupou em torná-la doutra forma.[32] O urbanismo moderno afirmou-se de tal modo como uma realidade descontínua que o autor afirmou que "Basta tirar uma foto aérea ou ver um mapa topográfico recente, que inclua uma zona periférica de uma cidade qualquer: Roma, Milão, Paris, Londres, para ver o desastre."[33]

A cidade que é bela, afirmando o autor que não pode ser acusado de um optimismo excessivo, é a cidade antiga. Nesta existia cuidado pelos três princípios vitruvianos. Esta era de facto uma "obra de arte coletiva"[34] na qual o arquiteto trabalhava de forma global e estipulava sempre uma relação entre a cultura e a própria arquitetura. A ideia de organismo estava implícita e unanimemente consciente. Ao mesmo tempo, intuitiva. Qualquer transformação ou elemento que

27 BANDEIRA, Miguel Melo; *'O trâns(ito) de Braga';* [Publicado no "Diário do Minho" de 2000.11.27]; [disponível na internet: http://www.aspa.pt/entreaspas/ea20001127.htm]; [acedido em: 15-02-2020]

28 QUARONI, Ludovico; *'La Torre de Babel'* in *Op.Cit.* p.51

29 ROSSI, Aldo; *'Introdução'* in **QUARONI**, Ludovico; *'La Torre de Babel'* in *Op. Cit.;* p.5

30 *Idem., Ibidem.*

31 QUARONI, Ludovico; *'La Torre de Babel'*; Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1972, p.43

32 *Idem.* p.52

33 *Idem.* p.54

34 *Idem.* p.57



[112] Vista aérea do centro histórico da cidade de Braga (fotografia de José Macedo, 16 de Julho de 2018)



[113] Imagem tridimensional sobre Lamações, Braga. *Google Earth*, 2020.

se acrescentasse à cidade culminava numa adaptação a esta, e assim, num controlo espontâneo. Ainda que meramente formal, a ideia de cidade existia como um todo: até as construções mais humildes eram privilegiadas por um desenvolvimento temporal contínuo e lento que lhes proporcionava compreensão num contexto urbano integral. Posteriormente, terminavam até por ser repetidas por outros, espontaneamente.[35]

> *Na cidade antiga os becos, os pátios, os portais, as passagens, os pórticos, as ruas articulavam maravilhosamente o percurso do homem segundo um sistema que parece pertencer à biologia animal ou vegetal, tão regular e, ao mesmo tempo, tão espontâneo e carente de rugosidades. (...) Se o sujeito se deixa levar, é automaticamente transportado das ruas mais pequenas até às maiores, guiado pela luz e pela arquitetura (...).*[36]

A cidade que se herdou é verdadeiramente um caos. Os bairros residenciais cresceram por mero interesse económico e para cumprir um certo esquema planivolumétrico. Estes "surgem aqui e acolá no meio do campo, onde ao mesmo tempo, como hortas de bactérias mas sem a sua harmonia natural, continuam a levantar-se casas isoladas e independentes de um traçado rodoviário."[37] A essência que se analisa no desenho da cidade antiga, perdeu-se, tal como a sua homogeneidade, continuidade e ordem espontâneas. O mesmo se analisa e sente pela cidade de Braga, onde apenas no seu centro histórico, ainda existe a sensação de urbanidade em equilíbrio orgânico e homogéneo. O centro histórico de Braga é, em todos os aspectos, o refúgio da periferia.

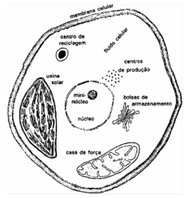
Nas periferias desta cidade, os inúmeros bairros residencias tornam-lhe a imagem como uma espécie de repetição fractal difundida pelo território. Por vezes, percorrem-se as ruas e avenidas de carro – de outra forma seria um marasmo – e sente-se que ainda não se saiu do mesmo sítio. A esta situação opõem-se apenas os momentos em que no percurso se confrontam os denominados edifícios de exceção, como os hospitais, as instituições de ensino, os pavilhões industriais e os grandes centros comerciais; ou então, quando neste somos surpreendidos por uma contracurva num nó arterial rodoviário.

A arquitetura não pode ser pensada sem o contexto da cidade, tal como a cidade não pode ser pensada sem o contexto da arquitetura. Este é o modelo de construção urbano que tanto Aldo Rossi, quanto Ludovico Quaroni defenderam. A cidade é um facto material em transformação, mas é também o *locus* da memória coletiva de um lugar e deve ser construída ao longo do tempo como uma junção de diferentes camadas de informação, culturas e saberes. Estas informações de caráter traduzem-se consequentemente nos edifícios que, por sua vez, definem a cidade. Cada qual deverá representar o seu tempo e assumir espontaneamente a mutação desta e da sua memória; Sem nunca romper com a ideia de organicidade, no que diz respeito ao domínio

35 *Idem.* p.57-58
36 **QUARONI**, Ludovico; *'La Torre de Babel'* in *Op. Cit.* p.61
37 *Idem.* p.54



[114] Vista aérea da cidade Bari, Itália. *Google Earth*, 2020.



[115] Componentes básicos de uma célula vegetal. [Imagem extraída de **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'; in Op.Cit.;* p.123]



[116] Vista aérea da cidade de Moscovo, Rússia. *Google Earth*, 2020

temporal.

Com estas premissas não se pretende realçar que a cidade contemporânea para ser harmoniosa entre as suas partes e tempos, deverá seguir os princípios estruturais que se encontram presentes ou pelos quais se compuseram a cidade antiga. Pelo contrário, o que se pretende destacar em relação ao desenho da cidade antiga é a sua capacidade de estruturação espontânea e lenta nos diferentes tempos do mesmo tecido urbano. Tal desenvolvimento no decorrer do tempo, proporcionava à cidade uma forma assente sobre uma premissa de continuidade edificada e, consequentemente, conferia uma continuidade gramatical das suas configurações tipológicas.[38] Mesmo para Aldo Rossi, o que enriquece a cidade e os factos urbanos, tanto antigos, quanto contemporâneos, é precisamente a sua qualidade de transformação e adaptação temporal. Pois, os distintos tempos na mesma estrutura urbana são o fator determinante que evidencia uma cultura em constante evolução.[39]

Como forma de exemplo, destaca-se uma exposição de Aldo Rossi acerca da cidade de Bari, na qual o autor afirmou que a cidade antiga e a cidade *murattiana*[40] constituem dois factos opostos e sem relação. Analisando uma vista aérea desta cidade, constata-se de imediato que a cidade antiga parece enclausurada no seu próprio tempo, restando apenas como elo de ligação entre os elementos primários e os elementos expandidos, uma artéria que antigamente ligava a cidade ao território.[41]

Como contraposição ao que acontece na cidade de Bari, Aldo Rossi destaca partes da periferia de algumas cidades europeias, como Londres, Berlim, Milão ou Moscovo. Estas, na sua perspetiva, oferecem já aspetos e imagens totalmente imprevistos e em transformação. Atentando precisamente sobre a cidade de Moscovo, Rossi afirmou que ali, "os diversos tempos, mais ainda que os espaços imensos da periferia moscovita dão-nos a imagem concreta de uma cultura em transformação, de uma modificação da própria estrutura social mediante uma fruição estética que está na própria natureza dos factos."[42]

De acordo com Sérgio Bernardes não se pode aceitar a cidade como uma célula gigante, nem como um aglomerado de células. É necessário pensá-la como um tecido orgânico e homogéneo, composto por distintos órgãos essenciais ao seu correto funcionamento. Consequentemente, não sendo a cidade como um organismo, mas como "uma célula distrófica",[43] esta sofre e

38 Ver **GAUSA**, Manuel; *'Open : espacio, tiempo, información'* in *Op. Cit.* p.135-139

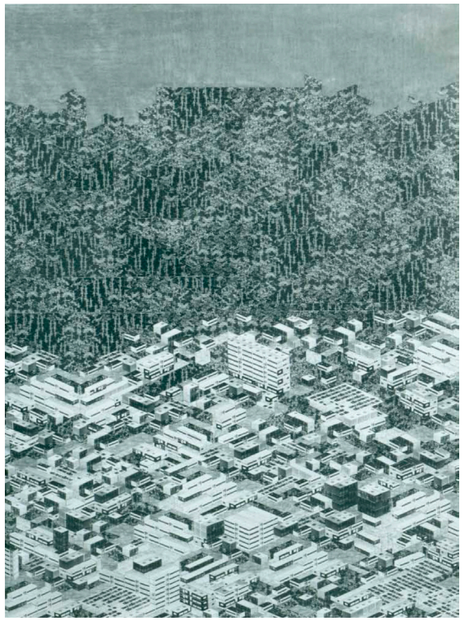
39 Ver **ROSSI**, Aldo; *'A arquitectura da cidade';* (título original: *'L'Architettura della Città'*); (trad. José Charters Monteiro) in *Op. Cit.* p.120-123

40 Cidade *murattiana* é um termo que se aplicou para designar a expansão ortogonal da cidade medieval de Bari, idealizada e desenvolvida por Joaquim Murat, Rei de Nápoles (e cunhado de Napoleão Bonaparte).

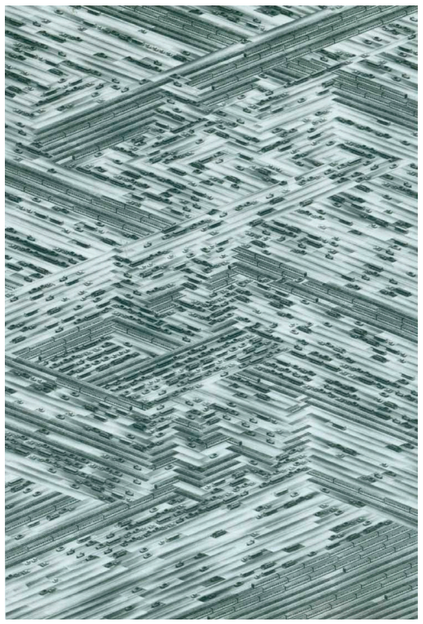
41 *Idem.* p.120

42 *Idem.* p.122

43 **BERNARDES**, Sérgio; *'A cidade é uma ameba. Não cresce, se espalha'* in *'Catálogo oficial da Exposição de Sérgio Bernardes'*; Revista Módulo, ed. especial; Rio de Janeiro: Museu de Arte Moderna, 1983, p.17



[117] *Ciudad en el bosque*, 1982. [imagem extraída de **CACCIARI**, Massimo; *'La ciudad'* (título original: *'la città')' in Op. Cit.;* p.37]



[118] *Llámame Jim, 1976. MMK Museum für Moderne Kunst.* Frankfurt. [imagem extraída de **CACCIARI**, Massimo; *'La ciudad'* (título original: *'la città')' in Op. Cit.;* p.44]

agoniza incessantemente; torna-se como uma ameba,[44] sem forma ou função definidas; espalha-se por um território ao sabor das circunstâncias ambientais e económicas, sem qualquer destino. A cidade apenas sobrevive, não vive.

No entanto, se há coisa que o movimento moderno nos disse é que o futuro já não é o que era. A cidade e o homem evoluíram sobre estes parâmetros, em paralelo com a tecnologia, que foi sucessivamente abrindo espaço para um mundo global. As tecnologias de transporte foram amplamente modificadas no seio da cidade e as viagens tornaram-se cada vez mais rápidas, desafiando a unidade do tempo. Segundo Zygmunt Bauman, foi a disponibilidade de meios de transporte cada vez mais rápidos que "desencadeou o processo tipicamente moderno de erosão e solapamento das "totalidades" sociais e culturais localmente arraigadas".[45] No entanto, de todas as capacidades técnicas que se usufruíram desde o início do período moderno – no que diz respeito à mobilidade – a mais significativa é o transporte de informação, que se desenvolveu em paralelo ao movimento dos corpos físicos, ou então, fazendo-o apenas como recurso secundário.

> *Afinal, o aparecimento da rede mundial de computadores pôs fim – no que diz respeito à informação – à própria noção de "viagem" (e de "distância" a ser percorrida), tornando a informação instantaneamente disponível em todo o planeta, tanto na teoria como na prática.*[46]

Hoje sabemos que nos encontramos num paradigma urbano diferente. Num paradigma onde previsivelmente as cidades evoluíram do domínio de um lugar para o domínio de um território.[47] Se nos séculos XIX e XX ainda se compreendiam nos traçados urbanos do centro e da periferia, métricas geométricas paradoxais, hoje encontramo-nos na presença de um espaço urbano indefinido e análogo; "indiferente nos seus lugares, onde os acontecimentos sucedem sobre a base de lógicas que já não correspondem a nenhum projeto global unitário."[48] Ainda que anteriormente o diálogo entre o centro e a periferia fosse distinto, podia-se ter a percepção de tal; o certo é que a fábrica não era a catedral, esta "não tinha a estabilidade dos velhos centros da *forma urbis*",[49] mas ainda assim, tinha a sua própria estabilidade.

Atualmente, com a rapidez de mobilidade e transformação dos aspectos inerentes à sociedade, é impossível que se conservem quaisquer tipo de memórias no lapso de uma geração. Deste modo, "encontramo-nos já numa situação onde casa e não casa se conectam, morada e não morada são

44 *AMEBA – Ser unicelular, sem forma definida, que, quando de vida livre, se desloca no meio onde vive, através da emissão de pseudópodos (falsos pés) in* **BERNARDES**, Sérgio; *'A cidade é uma ameba. Não cresce, se espalha' in 'Catálogo oficial da Exposição de Sérgio Bernardes'*; Revista Módulo, ed. especial; Rio de Janeiro: Museu de Arte Moderna, 1983, p.17

45 **BAUMAN**, Zygmunt; *'Globalização: As Consequências humanas'*; (trad. Marcus Penchel); Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999, p.15

46 *Idem.* p.16

47 *Outro modelo consiste na cidade única, como no Japão, onde ao longo da costa não há solução de continuidade desde o norte até Hiroshima; a cidade coincide com todo o território. in* **CACCIARI**, Massimo; *'La ciudad'* (título original: *'la città')' in Op. Cit.;* p.35

48 **CACCIARI**, Massimo; *'La ciudad'* (título original: *'la città') in Op. Cit.;* p.33

49 *Idem.*



[119] Imagem tridimensional sobre o bairro das Fontaínhas na freguesia de São Vicente, Braga. *Google Earth*, 2020.



[120] Braga sem o centro histórico. Montagem fotográfica do autor.



[121] Imagem tridimensional sobre a freguesia de São Vítor, Braga. *Google Earth*, 2020.

duas caras da mesma moeda."[50] Tudo se encontra multiplicado em várias realidades (físicas ou virtuais).[51] Tudo pode aparecer e desaparecer, de forma tão espontânea quanto o tempo que se demora a pensar. O tempo é tudo o que interessa e o espaço é só um obstáculo, pois este requere propriedades físicas;[52] encerra em si programas, e como tal, não comporta a fragmentação e rapidez de transformação a que toda a contemporaneidade reage.

Os lugares, na medida em que caracterizam espaço na cidade são essenciais ao habitar. Habitar é algo mais que um alojamento, algo mais que um sítio onde se dorme e se come. O habitar reclama por lugares, que por sua vez, disponham de momentos de pausa e silêncio. A cidade contemporânea já não produz estes lugares, já não se dispõe para ser habitada, mas percorrida. Ignora o silêncio e a pausa para desse modo não conhecer distâncias. O lugar parece tornar-se algo rígido no seu interior; parece "perder intensidade até se transformar em nada mais que uma paisagem, um momento da "mobilização" universal."[53]

Neste sentido, Rem Koolhaas havia já questionado: "Será a cidade contemporânea como o aeroporto contemporâneo «igual a todos os outros»?"[54] E ainda que a distância que nos separa de alguns textos de Rem Koolhaas, ou até mesmo de alguns textos referidos anteriormente, seja já considerável, entende-se que ainda assim conseguem repercutir com exatidão e lucidez a condição urbana contemporânea. Como Nuno Grande referiu, "essa condição iconoclasta, genérica e consumista que vem definindo a nossa contemporaneidade."[55]

Do entendimento deste texto de Rem Koolhaas, conclui-se que talvez tenhamos colocado demasiada pressão sobre os centros históricos. Pelo menos, a partir do momento em que factualmente nos apercebemos que as concepções para o mundo que estamos a construir, cada vez têm menos relação com estes. Então, de acordo com o autor, desde esta consciência de perda do significado, qualquer coisa contemporânea, qualquer coisa que façamos atualmente, parece-nos que não deve à identidade, na medida em que esta deriva da história e da memória. Consequentemente, a reinterpretação do valor e da necessidade dos centros históricos no seio da cidade tem vindo a ser motivo de convergência do genérico para estes, de modo a alimentar a falta de caráter com que vivemos nas periferias. Neste sentido, o centro histórico, simultaneamente, tem de ser "o mais velho e o mais novo, o mais fixo e o mais dinâmico."[56]

50 *Idem.;* p.34

51 Ver **ITO**, Toyo; *'Arquitectura de límites difusos'*; Barcelona: GGmínima, 1999

52 *Quem já esteve em Tóquio, em São Paulo ou em Xangai, sabe que já não faz sentido nenhum falar de cidade. Tratam-se de territórios e habitamos territórios cuja métrica já não tem nenhum sentido espacial, senão, no melhor dos casos, temporal. Fazemos todas as nossas contas com base no tempo, e não no espaço; já ninguém indica a distância a que se encontra uma cidade, senão o tempo que se demora a chegar a ela. O espaço converteu-se unicamente num obstáculo. in* **CACCIARI**, Massimo; *'La ciudad'* (título original: *'la città');* Barcelona: GG, 2009, p.56

53 *Ide*m. p.36

54 **KOOLHAAS**, Rem; *'Três textos sobre a cidade'*; (trad. Luís Santiago Baptista); Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2010, p.31

55 **GRANDE**, Nuno; *'Nota Editorial' in* **KOOLHAAS**, Rem; *'Três textos sobre a cidade'*; (trad. Luís Santiago Baptista) in *Op. Cit.* p.12

56 *Idem.* p.34



[122] Imagem de Satélite do Japão. NASA/ NOAA, 2012



[123] Imagem de Satélite da Europa. NASA/ NOAA, 2012

Por tal decorrer, ignoramos todos os discursos sobre urbanismo até então (estes que muitas vezes salientaram uma imagem negativa sobre as periferias modernas),[57] e voltamos a esquecer-nos de fazer aquilo que conferia valor à cidade antiga: lugares e relações entre os lugares articuladas sobre os mais diversos métodos de expressão artística e tecnológica. Neste sentido, tornamo-nos nos mais recentes prisioneiros de uma identidade, pois, esquecemo-nos de construir e renovar o caráter ao longo do tempo. Então, o que resta da cidade contemporânea se lhe removermos os centros históricos, isto é, a identidade? Só poderá ser "O Genérico."[58]

O caráter, como escreveu Rem Koolhaas, pode-se interpretar como uma "ratoeira" onde cada vez mais "ratos" têm de partilhar o "isco original". E quanto mais se incide nesta procura eterna pelo caráter, mais insignificativo este se torna. Como referiu o autor, as massas constantes de turistas que percorrem o mundo em busca das identidades bem-sucedidas, intensificam esta ocorrência e tornam progressivamente o motivo da sua busca em "poeira insignificante";[59] numa caracterização insensata do ser e do viver tradicional.

Em Portugal, nos últimos anos, de forma quase generalizada pelo país, este fenómeno também se pode entender com lucidez. Os centros históricos de algumas cidades, do mesmo modo de Braga, tornaram-se alvo de grande pressão, quer social, quer económica. E, na tentativa de os reabilitar, entregamo-los sucessivamente ao turismo; transformamo-los quase exclusivamente para esta prática, onde estes têm de representar um papel custoso, no qual o tempo nunca por ali passou, nem há de passar. Talvez um dia, só restem as carcaças daquilo que outrora foi a identidade; pois naturalmente "a história tem uma ingrata meia-vida – quanto mais se abusa dela, menos significativa se torna – até chegar o momento em que as suas dádivas se tornam insultuosas."[60]

Através da incidência de um modelo de construção urbano onde a periferia surge como uma massa de cidade que rodeia o centro histórico, albergando o que este rejeita, o panorama urbano português tem vindo a enfatizar a sua dependência concêntrica.[61] Tem vindo a transformar a cidade antiga num produto de consumo e espetáculo.[62] O valor do centro histórico, no contexto urbano português, tornou-se apenas económico, acentuado ainda pelas fugas precedentes para as periferias. No entanto, o espaço histórico continua a ser motivo de apropriação, ainda que na

57 *Se examinarmos a literatura especializada sobre periferias urbanas entre os anos 1950 e a década de 1980, encontraremos muitas definições mais ou menos explícitas, que correspondem a uma imagem negativa geral.* in **DEMATTEIS**, Giuseppe; *'Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas'* in **DEMATTEIS**, Giuseppe; **DOMINGUES**, Álvaro António Gomes; **LUCIO**, Ramón López de; **FRAGA**, Francisco Javier Monclús; **NEL-LO**, Oriol; **CORELLANO**, Francisco Pellicer; **PORTAS**, Nuno; **PALENZUELA**, Salvador Rueda; **SÁNCHEZ**, Joan-Eugeni; *'La ciudad dispersa: suburbanización y nuevas periferias'*; Barcelona: Centre de cultura contemporània de Barcelona, 1998, p.28

58 **KOOLHAAS**, Rem; *'Três textos sobre a cidade'* in *Op. Cit.* p.31

59 *Idem.* p.32

60 *Idem.*

61 Ver **DEMATTEIS**, Giuseppe; *'Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas'* in *Op. Cit.* p.28

62 Ver **CHOAY**, Françoise; *'Alegoria do Património'*; São Paulo: UNESP/Estação Liberdade, 2001 apud **TEOBALDO**, Izabela Naves Coelho; *'A cidade espetáculo Sociologia';* Porto: Revista do Departamento de Sociologia da FLUP, Vol. XX, 2010, pág. 137-148, p.143

condição de "clínica da memória": tanto para quem lá vive, quanto para quem a visita.[63] Mas as periferias, no caso da cidade de Braga, tornaram-se num reflexo agravado da condição única de domicílio;[64] sublinharam a sua falta de identidade por se acreditar que não poderiam construir uma para si, e, em diálogo com a que já existia.

Em relação a Portugal, Nuno Portas e Álvaro Domingues definiram que no decorrer dos últimos anos o urbanismo tem-se caracterizado por três processos relevantes, "genericamente identificados como a «metropolização», «litoralização» e o reforço de uma rede de pequenos conjuntos urbanos."[65] Neste sentido, as áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto figuram o processo de metropolização, sendo que Braga se inclui na conurbação do Norte Litoral. Esta cidade define-se como parte de uma extensa rede de cidades médias que genericamente tendem a dominar o território compreendido entre a Área Metropolitana do Porto e a cidade de Viana do Castelo. Contudo, a cidade de Braga abrange uma perspetiva distinta no seio desta rede: das quinze cidades localizadas num raio inferior a cinquenta kilómetros do centro consolidado do Porto, esta é das únicas que consegue assegurar uma posição de verdadeiro nó de um sistema regional policêntrico; pois é capaz de definir e fixar serviços sem depender da região metropolitana do Porto.[66] Nas restantes cidades médias que se localizam no mesmo raio, pode considerar-se que a população vive numa condição de 'entre – cidades', sendo que necessitam de umas e outras para se estruturarem.[67]

Por vezes, falar do urbanismo português ou de uma cidade portuguesa (possivelmente com excepção da Área Metropolitana de Lisboa) com termos como a 'pós-cidade' ou a 'cidade – território' que mais rapidamente se associam a lugares como Hong Kong, Macau, Londres, Paris, Tóquio, pode sentir-se como inadequado. Contudo, se analisada a evolução urbana recente de Portugal, estes já podem ser termos que caracterizam com alguma aproximação determinadas ocorrências urbanas. Atendendo à escala geográfica e demográfica do país, tal como no Japão se fala de uma continuidade urbana ('cidade – território') que vai desde Tóquio até Fukuoka; em Portugal há alguns anos que se fala igualmente de litoralização, como analisado, isto é de uma continuidade urbana que vai desde a cidade do Porto até à cidade de Viana do Castelo; o mesmo se descreve sobre a costa algarvia.[68] Fala-se igualmente da caraterização e evolução de

63 [De acordo com Massimo Cacciari:] *hospitalizamos a nossa memória, assim como as nossas cidades históricas, fazendo delas museus. in* **CACCIARI**, Massimo; *'La ciudad'* (título original: *'la città'*); (trad. pelo autor) in *Op. Cit.* p.32

64 Utilizou-se a palavra «domicílio» em vez da palavra «habitar» para enfatizar a relação descrita entre o habitar e o lugar.

65 **PORTAS**, Nuno; **DOMINGUES**, Álvaro; *'La Región Atlántica Norte de Portugal: ¿metrópolis o metápolis?' in* **DEMATTEIS**, Giuseppe; **DOMINGUES**, Álvaro António Gomes; **LUCIO**, Ramón López de; **FRAGA**, Francisco Javier Monclús; **NEL-LO**, Oriol; **CORELLANO**, Francisco Pellicer; **PORTAS**, Nuno; **PALENZUELA**, Salvador Rueda; **SÁNCHEZ**, Joan-Eugeni; *'La ciudad dispersa: suburbanización y nuevas periferias'* in *Op. Cit.* p.197

66 Nuno Portas e Álvaro Domingues, nesta distinção, destacaram igualmente a cidade de Aveiro como um nó capaz de fixar qualidade, quantidade e diversidade de serviços, pois ambas são capitais de Distrito e albergam universidades importantes. in **PORTAS**, Nuno; **DOMINGUES**, Álvaro; *'La Región Atlántica Norte de Portugal: ¿metrópolis o metápolis?'* in *Op. Cit.* p.209

67 Ver **PORTAS**, Nuno; **DOMINGUES**, Álvaro; *'La Región Atlántica Norte de Portugal: ¿metrópolis o metápolis?'* in *Op. Cit.* p.203

68 Ver **PORTAS**, Nuno; **DOMINGUES**, Álvaro; *'La Región Atlántica Norte de Portugal: ¿metrópolis o metápolis?'* in *Op. Cit.* p.197-215

grandes áreas metropolitanas, assim sendo, o espaço urbano português é igualmente reflexo de uma tendência global de aproximação das semelhanças ou das diferenças, como se entender; é também reflexo de uma economia global e de uma evolução informática e tecnológica nos meios de transporte e informação. Assim, tudo se encontra hoje intimamente unido. Tudo é uma paragem de um movimento da mobilização universal, tornando os factores de desenvolvimento urbanos semelhantes em qualquer ponto do mundo.

Para Manuel de Solà-Morales, descrever a cidade contemporânea como informática e virtual, mas sem lugares, pode não passar de uma carência de conhecimento relativamente a esta. Pois para o autor, se pretendermos reinventar um catálogo de espaços, relações e protótipos acerca do urbanismo contemporâneo, no dia seguinte os mesmos podem já ter desaparecido. Deste modo, dizer que a cidade contemporânea é um artefacto historicamente esgotado é, para Manuel de Solà-Morales, imprudente. A perda de imaginação que tanto se lamentou, poderá não passar de uma grande limitação de referência. Deste modo, para o autor "a cidade contemporânea não é a cada dia mais feia: é a cada dia mais abundante."[69] A cada dia que passa, à medida que a cidade se torna sucessivamente mais difusa, existem mais e mais lugares nesta.

Neste sentido, ter-se-á que focar o olhar sobre as periferias, rever a sua condição quase pré-histórica e compreender o seu potencial enquanto cidade e enquanto arquitetura.[70] Como analisado, os métodos de construção de cidade romperam-se há largos anos, criando-se abertura para novas *ordens urbanas extramuros,* que se regem segundo outras escalas e "que já nada têm a ver com a construção autobiográfica do lugar (com o *genius* loci ou a lenta adequação ao contexto)".[71] A periferia já não é um limite, mas a condição da cidade. À medida que esta cresce as fronteiras dissolvem-se, aparecem e desaparecem. A cidade já é feita de outras valências, de redes fibrosas e sobrepostas, de nós, velocidades, fluxos simultâneos, ações e reações espontâneas que já nem se captam no próprio lugar, mas "a milhões de kilómetros, via satélite".[72]

Como se referiu, o processo urbano de Braga experienciou um crescimento acelerado ao longo dos últimos anos. Deste modo, a imagem desta cidade pode descrever-se como uma coroa de habitação regulada pela dinâmica de um único centro, com o qual, a periferia descreve uma relação de dependência. Acredita-se que a relação do centro histórico de Braga com as suas periferias já não faz sentido para designar um conjunto cada vez mais híbrido e complexo de relações. As periferias de Braga devem assumir-se autonomamente ao redor deste centro, não lhe facultando dependência no que diz respeito à identidade, memória e qualidade urbana.

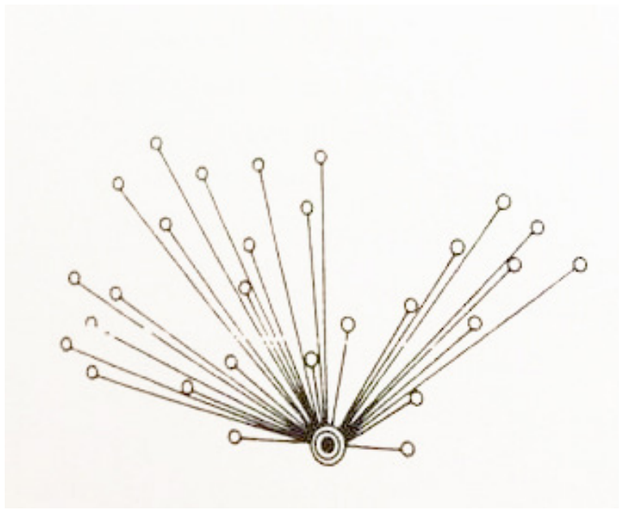
Assim, defende-se uma ideia de passagem da periferia com caráter residencial para uma periferia como cidade – limite; uma cidade em relação com as dinâmicas urbanas já existentes, mas com

69 **SOLÀ-MORALES**, Manuel de; *'De cosas urbanas'*; (trad. pelo autor); Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2008, p.26

70 Ver **KOOLHAAS**, Rem; *'Três textos sobre a cidade' in Op. Cit.* p.33-34

71 **GAUSA**, Manuel; *'Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas'*; (trad. pelo autor); Barcelona: ACTAR, 1998, p.41

72 *Idem.* p.43



[124] Esquema de uma cidade policêntrica.

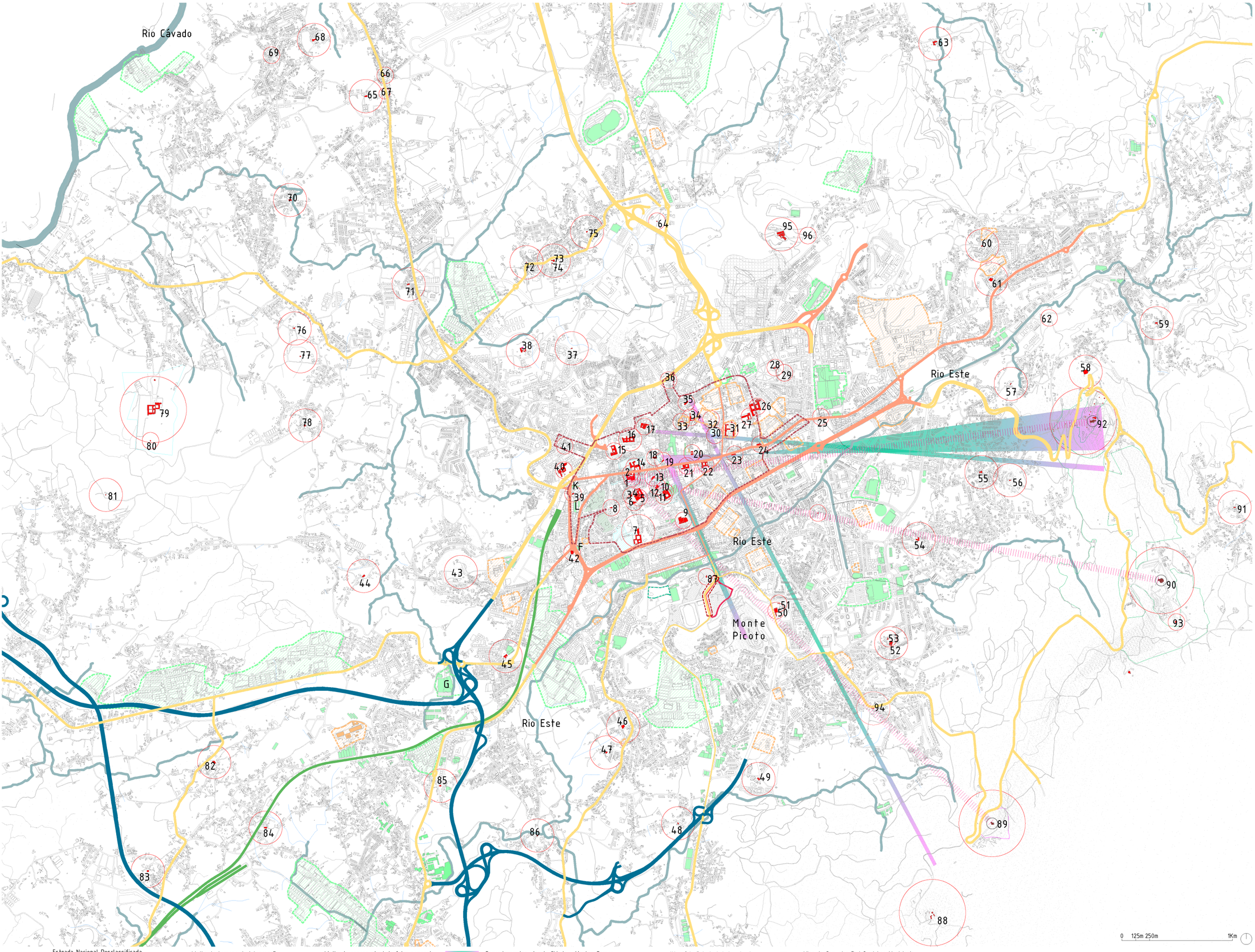
as suas próprias estratégias de desenvolvimento e que não passam pelas receitas de definição de caráter ao genérico ou a invenção de história para aquilo que é *presente*. Acredita-se que as periferias devem ser contemporâneas e estar a par com a identidade e memória daquilo com que se pretendem relacionar, permitindo a sua expansão e interpretação, criando novos lugares que transformam a imagem da cidade mediante o tempo.

Em análise, desde o século IV (385 d.C.) que a cidade de Braga se relata como uma urbe com poder episcopal,[73] e, até há pouco tempo a religião marcava fortemente a vida cultural e social deste lugar. Os edifícios religiosos, no tecido urbano, apareciam como o ponto central de toda a vida comunitária, sendo que a cidade se desenvolvia em torno destes. Observando a imagem [125], verifica-se que as vilas e aldeias que antigamente rodeavam a cidade de Braga apareciam relacionadas através dos caminhos e estradas que ligavam os edifícios religiosos de Braga aos que se encontravam nestes locais, caracterizando uma espécie de rede que tendia a controlar o território e a comunidade, de modo policêntrico. Estas vilas e aldeias ainda que tivessem como centro administrativo a cidade de Braga, podiam desenvolver-se de acordo com as suas próprias dinâmicas e costumes.

Atualmente, verifica-se na cidade de Braga que o interesse das infraestruturas criadas ao longo dos últimos anos é o de conectar o centro histórico com as periferias e as outras cidades próximas, colocando intencionalmente nos interstícios disto as estruturas dedicadas ao consumo e produção, entre outros. Os agentes de transformação urbana ainda não se definem pela criação de novos lugares, são apenas reflexo da economia e das lei de estratégia habitacional. Antes disto, os edifícios religiosos e as suas unidades assumiam um papel de *controlo* do território e da vida comunitária, como referido. E, ainda que os lugares fossem criados de acordo com premissas globais estipuladas por determinadas entidades, estes comportavam também o espaço necessário para o desenvolvimento de estratégias próprias e locais. Deste modo, acredita-se que a cidade contemporânea deverá assumir-se, *novamente*, como policêntrica e dispersa no território, caracterizando-se pelo resultado de um somatório de núcleos *autónomos*, com dimensões variáveis, e que a par com as infraestruturas destinadas a todos os tipos e meios de mobilidade, estruturam o território, identidade e memória.

[125] Esquema de análise de redes, espaços e atividades na cidade de Braga. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

73 *Sede de conventus juridicus pertencia à Terraconensis, tal como Lucus e Asturica. Mais tarde seria capital da Callaecia, província estabelecida no reinado de Diocleciano. No Baixo Império terá sido uma extensa urbe, com poder episcopal desde o século IV (385 d.C.). Em 411 foi conquistada pelos Suevos, de cujo reino foi a cabeça. Em 456 foi saqueada pelos Visigodos dirigidos por Teodorico II. O breve reino Suevo terminou em 585. Todavia, durante os séculos VI e VII a sua importância como centro religioso, sede metropolitana da Callaecia persistiu, tendo sido o local de três concílios. in* **LEMOS**, Francisco Sande; **MARTINS**, Manuela; **DELGADO**, Manuel; *'A Descoberta de Bracara Augusta: um projecto de Arqueologia Urbana no Norte de Portugal' in* revista FÓRUM N.º 17; Braga: Universidade do Minho, Jan. 1995, p. 53



Legenda

Edifícios Religiosos

1 - Sé de Braga
2 - Igreja da Misericórdia
3 - Igreja de S. Tiago da Cividade
4 - Igreja de São Paulo
5 - Seminário Conciliar de S. Pedro e S. Paulo
6 - Capela de Nossa Senhora da Torre
7 - Igreja e Convento da Conceição
8 - Igreja de São Sebastião das Carvalheiras
9 - Igreja de São Lázaro
10 - Igreja de S. Marcos e Antigo Hospital de Braga
11 - Capela de S. Bentinho
12 - Igreja de Santa Cruz
13 - Igreja de S. João do Souto e Capela dos Coimbras
14 - Antigo Paço Arquiepiscopal
15 - Igreja e Convento do Pópulo
16 - Igreja do Salvador e Convento do Salvador
17 - Igreja e Convento do Carmo
18 - Igreja dos Terceiros
19 - Igreja da Lapa
20 - Convento das Convertidas
21 - Igreja e Convento dos Congregados
22 - Igreja e Convento da Penha
23 - Igreja de Nossa Senhora-a-Branca
24 - Igreja de S. Victor
25 - Capela de S. Victor-o-Velho
26 - Arquidiocese de Braga
27 - Instituto Diocesano de Apoio ao Clero
28 - Igreja do Cemitério de Monte d'Arcos
29 - Capela do Senhor da Paz
30 - Capela de Nossa Senhora de Guadalupe
31 - Seminário Interdiocesano de S. José
32 - Sagrado Coração de Jesus
33 - Capela do Sagrado Coração de Jesus
34 - Igreja de Santa Teresa e Convento de Santa Teresa
35 - Igreja de S. Vicente
36 - Capela do Senhor das Injúrias
37 - Capela de S. Lourenço da Ordem
38 - Igreja de S. Jerónimo de Real e Capela de S. Frutuoso
39 - Capela de S. Miguel-o-Anjo
40 - Mosteiro da Visitação
41 - Fonte de S. Tiago
42 - Igreja de S. Pedro (Maximinos)
43 - Capela de S. Gregório
44 - Igreja de Santo André
45 - Igreja de Santa Maria (Ferreiros)
46 - Igreja Nova de S. Pedro de Lomar
47 - Igreja Matriz de S. Pedro de Lomar
48 - Igreja de S. Paio de Arcos
49 - Igreja de São João Baptista
50 - Igreja de Santa Adrião
51 - Capela de Santo Adrião
52 - Igreja Nova de Santiago de Fraião
53 - Igreja de Santiago de Fraião
54 - Igreja de Santa Maria (Lamaçães)
55 - Igreja do Divino Salvador (Nogueiró)
56 - Capela de Nossa Senhora da Consolação
57 - Igreja de Santa Eulália (Tenões)
58 - Carmelo da Imaculada Conceição
59 - Igreja de S. Pedro d'Este
60 - Igreja de S. Miguel (Gualtar)
61 - Igreja Matriz de Gualtar
62 - Capela de Nossa Senhora Prazeres
63 - Igreja de Santa Maria de Adaúfe
64 - Capela de Nossa Senhora da Conceição
65 - Igreja de S. Pedro de Merelim
66 - Capela de S. Brás do Carmo
67 - Capela do Senhor dos Passos
68 - Igreja de S. Paio de Merelim
69 - Capela de S. Roque
70 - Igreja de Santa Maria (Panoias)
71 - Igreja de S. Miguel de Frossos
72 - Capela de Carvalvelos
73 - Igreja de S. Martinho de Dume
74 - Capela de Nossa Senhora do Rosário
75 - Capela de S. Sebastião
76 - Igreja de S. Paio (Parada de Tibães)
77 - Capela de S. Sebastião
78 - Igreja de S. João Baptista
79 - Mosteiro de Tibães
80 - Capela de S. Bento
81 - Capela de S. Filipe
82 - Igreja de Nossa Senhora da Expectação (Sequeira)
83 - Igreja de Santa Cecília (Vilaça)
84 - Igreja de Santa Maria (Aveleda)
85 - Capela da Misericórdia
86 - Capela de Lomar
87 - Capela de S. João da Ponte
88 - Capela de Santa Marta das Cortiças
89 - Santuário de Snata Maria Madalena da Falperra
90 - Santuário do Sameiro
91 - Igreja Matriz de S. Martinho de Espinho
92 - Santuário do Bom Jesus
93 - Capela de Santa Marta do Leão
94 - Capela do Espírito Santo
95 - Convento Franciscano de Montariol
96 - Capela de S. Francisco

Zona Arqueológica Alto Cividade (Ruínas Romanas)

Zona Industrial

Edifício de Uso Comercial

Instituições Relacionadas à Educação e Pesquisa

Zona Servidão Quartel Militar

Estrada Nacional Desclassificada Integrada em Património C.M.

Estrada Nacional Desclassificada Sob Jurisdição E.P.

Limite do terreno da intervenção

Leito de águas fluviais

Limite do espaço atual da feira semanal

Limite do espaço anterior da feira semanal

Enquadramentos visuais Cidade - Montes Sacros

Esquema de Interligação Santuários - Sé de Braga

Itinerário Principal Autoestrada

Caminhos de Ferro

Vias de Comunicação/ Caminhos Municipais

Espaço Central/ Centro Histórico



[126] *Monumento Elucidativo a Sua Santidade o Papa João Paulo II.* Zulmiro de Carvalho e Domingos Tavares, 1987. O monumento é um dos eixos visuais da Avenida Central e foi mandado erguer para assinalar a vinda do Papa João Paulo II a Braga, em maio de 1987. Trata-se de um projeto do escultor Zulmiro de Carvalho e do arquiteto Domingos Tavares, constituído por três pirâmides e uma cripta que simbolizam os três sacro-montes de Braga: Bom Jesus, Sameiro e Falperra. O muro em pedra, significa a linha do olhar e inclui ainda uma inscrição elucidativa da evocação feita.

monte picoto: o diálogo com a cidade e a relação com os montes sacros

Rodeado pela cidade ou a rodear a cidade aparece o Monte Picoto, com "giestas, pedras [e] eucaliptos."[1] Este lugar tornou-se progressivamente numa "ilha"[2] ou numa "nave – guarda-avançada da natureza (...) [que se recorta] contra o anfiteatro natural, pontuado pelos Santuários".[3] O Monte Picoto é uma ilha do urbano na natureza[4] e, como escreveu Alcino Soutinho, "Não se pode transformá-lo num objeto amável".[5]

Ao sobrevoar por Braga, cidade onde o Monte Picoto desabrocha, observa-se um assentamento urbano em expansão, um lugar situado no leito de um vale com os seus rios e montes. Sobre o seu desenvolvimento urbano, já disperso desde os Montes Sacros até ao Rio Cávado, sabe-se também que até "finais dos anos 70 (...) [este] é relativamente contido, apesar do surto imobiliário de finais dos anos 60",[6] donde a partir desse momento "a mancha de crescimento [explodiu] de forma brusca e tentacular, cavando-se um fosso entre a legibilidade de traçados da cidade antiga, e as múltiplas formas da nova expansão urbana."[7]

Fernando Távora e Alfredo Matos Ferreira, também ao escreverem sobre o Monte Picoto e a cidade de Braga, desvelaram ali determinadas relações físicas e metafísicas; relações fortes o suficiente para contaminar todo este espaço, já que observaram uma cidade "envolvida pelos seus montes, [num] milenário diálogo da terra e do homem, por vezes aparentemente pacífico, mas sempre dramático, entre o vale e o monte, o quotidiano e o eterno, o profano e o sagrado."[8]

Em certa medida o crescimento urbano da cidade de Braga isolou naturalmente o Monte

1 **SOUTINHO**, Alcino *in* **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; **TÁVORA**, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; **BYRNE**, Gonçalo; **ALMEIDA**, Pedro Viera de; *'Monte Picoto: Cinco ideias'*; Braga: CEAP, 1982, p.10

2 **SIZA**, Álvaro*; 'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. cit.* p.24

3 *Idem., Ibidem.*

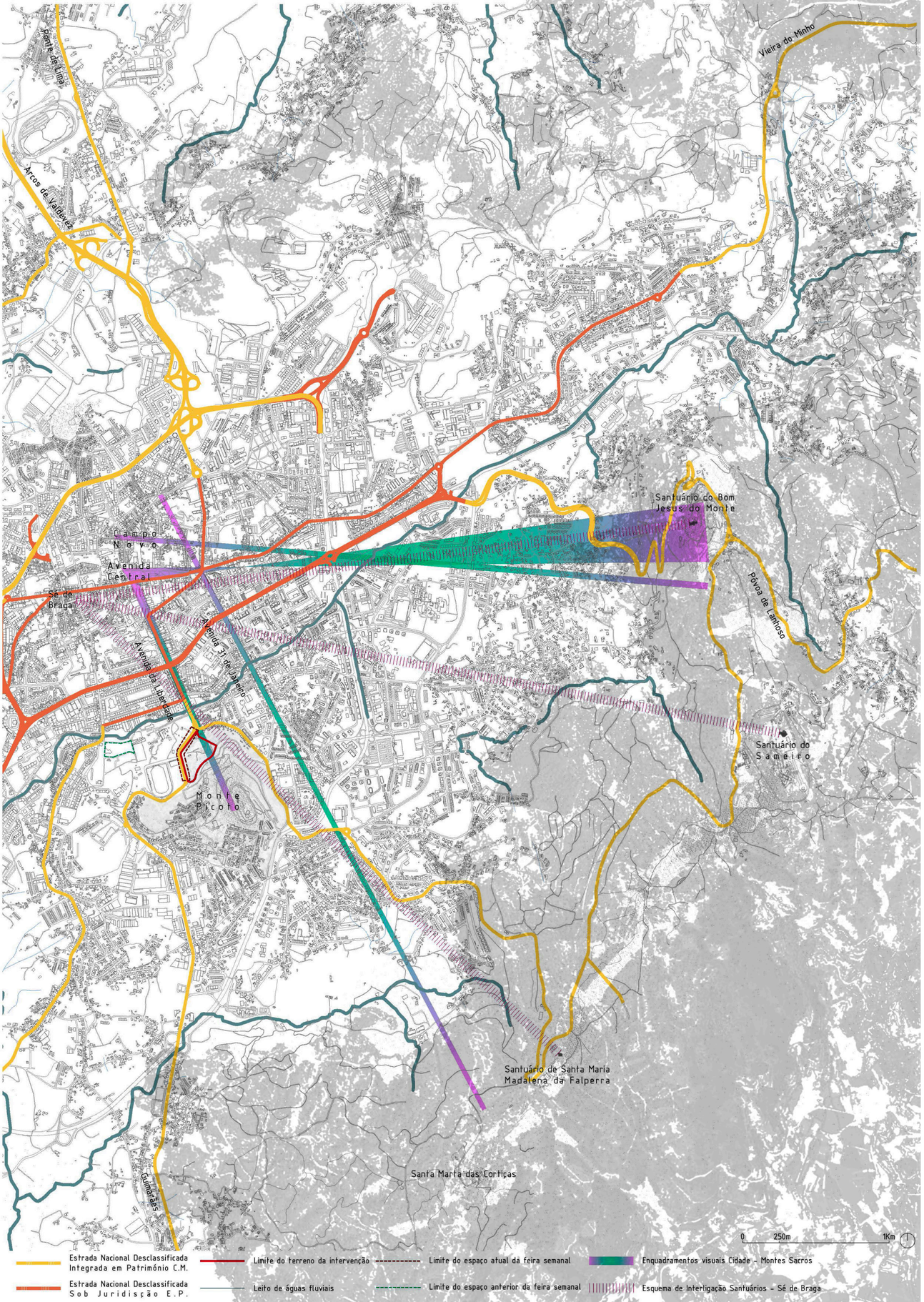
4 *Idem., Ibidem.*

5 **SOUTINHO**, Alcino*; 'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. cit.* p.10

6 **BANDEIRA**, Miguel Sopas M.; *'O espaço urbano de Braga: obras públicas, urbanismo e planeamento (1790-1974). 3 vols.'*; Braga: Universidade do Minho (Tese de Mestrado), 2001; **CORAIS**, T. Filipa; *'Dinâmicas Territoriais na Aglomeração Urbana de Braga'*; Porto: FAUP/FEUP (Dissertação de Mestrado em Planeamento e Projecto do Ambiente Urbano), 2003; **SÁ**, MF; *'Guia Expresso das cidades e Vilas Históricas de Portugal'*; Lisboa: Ed. Expresso, 2004; http://www.bpb.uminho.pt (bibliografia sobre Braga, Biblioteca Pública de Braga); http://www.uminho.pt (apresentação); informação estatística – INE – Portugal, Atlas das Cidades de Portugal, vol. I, 2004 in **DOMINGUES**, Álvaro; *'Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal'* in *Op. Cit.* p.146

7 *Idem., Ibidem.*

8 *Assente no vale do seu rio, Braga aí está envolvida pelos seus montes* in **TÁVORA**, Fernando; **TRIGUEIROS**, Luiz; **COSTA**, Alexandre Alves; **SIZA**, Álvaro; **FERRÃO**, Bernardo; **MOURA**, Eduardo Souto; *'Fernando Távora'*; Lisboa: Blau, 1993, p.125



n1 Enquanto dispositivos de índole religiosa, os Montes Sacros surgiram inicialmente pelas colinas das regiões de Piemonte e Lombardia, após o concílio de Trento. Caracterizam-se por serem lugares atrativos e paradisíacos, que impulsionam a fé e o culto religioso. Deverão ser uma obra de arte em diálogo com a paisagem e a natureza envolvente, de forma a criar um lugar alternativo a Jerusalém e à Palestina.[I] Apesar destes temas religiosos terem começado a surgir com maior regularidade pelo Norte de Itália, rapidamente começaram a *brotar* pela Europa, incluindo Portugal. Neste sentido, os montes sacros portugueses também se inspiraram nas ordenações *tridentinas*, enquadrando-se nestes ideais de peregrinação e culto, "onde não podem faltar elementos inspiradores: um caminho devocional ao longo das encostas de uma colina, ambiente tranquilo e isolado, a presença de estruturas com uma qualidade monumental, como capelas e fontanários, que são cobertos com esculturas ou pinturas de arte altamente expressiva, cenas que evocam a via-sacra e os diferentes momentos da paixão de Cristo." [II]

I *in* https://bomjesus.pt/bom-jesus/historia/

II *Idem*

[127] Esquema de resumo e interligação de ideias/motivações. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

Picoto.[9] E, apesar deste se localizar a curta distância do centro histórico, este sempre se manteve contrastante com o mesmo, devido ao seu caráter verde e ermo. Assim, o Monte Picoto tem vindo a ocupar "uma posição de excecional interesse paisagístico",[10] definindo um "referencial visual, caracterizador e identificador da cidade de Braga".[11] O Monte Picoto acentua a paisagem, juntamente com os Montes Sacros onde *pousam* os Santuários do Bom Jesus do Monte,[12] Sameiro e Santa Maria Madalena da Falperra,[13] que "porquanto (...) confluem na capela-mor da sua Sé. Haverá acaso nesses eixos? Talvez, mas quantas vezes chamamos acaso àquilo que não sabemos explicar."[14]

Os Montes Sacros[n1] que envolvem o vale de assentamento da cidade Braga foram, ao longo dos tempos, impregnados de qualidades intrínsecas ao culto, religião e contemplação da natureza. A pontuar os seus cumes, como resultado da necessidade de criação, significado e relação com o espaço mundano, ergueram-se Santuários, caracterizando um desejo de peregrinação e isolamento, fundamental ao corpo e à mente. Estes lugares dinamizam um momento desafogado da cidade, de forma a observá-la e contemplá-la. Deste modo, não é acaso que os Santuários anunciem a grande distância o posicionamento da capela-mor da Sé velha, assim como não é acaso existirem praças, ruas e avenidas, que, à cota da cidade, os enquadram com critério. Demarcou-se, segundo um diálogo entre o espaço da natureza e o espaço do homem, a atmosfera da cidade – com significado e envolvência mútua; sendo que a tudo isto é o que hoje chamamos de Braga.

Observando a imagem [127] analisa-se ainda que as estradas nacionais relacionam todos os Santuários e Montes – o que demonstra novamente no espaço urbano desta cidade a vontade inerente ao homem para criar e vincular espaço. Portanto, o elo entre os Montes Sacros e o Monte Picoto não se restringe às relações visuais, às características morfológicas e geográficas ou à interligação entre estes, a Sé Velha e a cidade. As estradas nacionais que ligam o concelho de Braga ao território nacional definem um percurso de passagem por estes elementos de destaque, sendo que à medida que o percorremos, sente-se a densidade ou dispersão da cidade de Braga.[15]

9 SIZA, Álvaro; *'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p.24

10 *Idem.* p.4

11 *Idem., Ibidem.*

12 *Noutro registo, o Bom Jesus do Monte (arq. Carlos Amarante) é também um emblemático «sacromonte», espécie de encenação a Jerusalém Sagrada, do Paraíso, e da ilustração da Paixão, que no séc. XIX seria acentuada pelo romantismo e pelo gosto pitoresco pelos jardins, fontes, estátuas e escadórios. in* **DOMINGUES**, Álvaro; *'Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal'* in *Op. Cit.* p.146

13 *O enquadramento longínquo sul-nascente da cidade está delimitado pelo alinhamento montanhoso do Bom-Jesus, Sameiro, Falperra e S. Marta da cortiça (altitudes variáveis entre 500 e 580m). Estes monumentos religiosos pontuam o recorte do céu como que caindo sobre a cidade pela qual se alinham. O conjunto dos montes Picoto-Gregória-Mouta (com cerca de metade das altitudes do alinhamento anterior - 240 a 300m) estabelece um primeiro plano* [montanhoso próximo da cidade.] in **BYRNE**, Gonçalo; *'Monte Picoto: Cinco ideias' in Op. Cit.* p.40

14 *"E eixos sagrados" relacionam com a cidade os três santuários existentes - Bom Jesus, Sameiro, Falperra (...)* in **TÁVORA**, Fernando; **TRIGUEIROS**, Luiz; **COSTA**, Alexandre Alves; **SIZA**, Álvaro; **FERRÃO**, Bernardo; **MOURA**, Eduardo Souto; *'Fernando Távora'* in *Op. cit.* p.125

15 Nesta observação a estrada nacional N101, que posteriormente se anexa à estrada nacional N309 define, entre a densidade e dispersão de Braga, o percurso de peregrinação aos santuários. Ao chegar à cidade por Guimarães, inicia-se um dos caminhos possíveis: avista-se inicialmente o Monte Picoto, posteriormente, os Montes da Falperra e Espinho, e por sua vez, os Santuários de Santa Maria Madalena da Falperra, Sameiro e Bom Jesus do Monte, por esta ordem.

ALCINO SOUTINHO



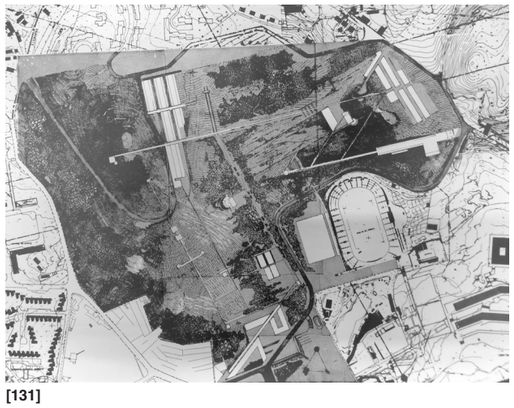
[129]

GONÇALO BYRNE



[130]

PEDRO VIEIRA DE ALMEIDA



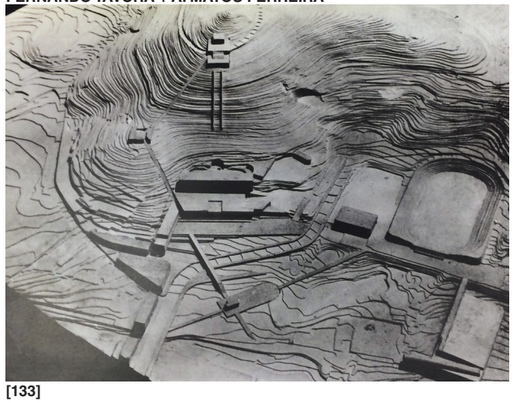
[131]

ÁLVARO SIZA



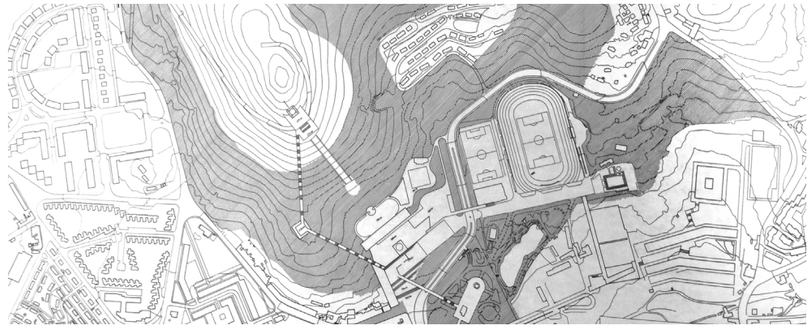
[132]

FERNANDO TÁVORA + A. MATOS FERREIRA



[133]

[128] Extracto do plano de pormenor proposto para o Monte Picoto por Fernando Távora e A. Matos Ferreira em 1982. Salienta-se nesta proposta a ligação direta entre os elementos do lugar. Como escreveu Fernando Távora: "É o percurso, por vezes em escadaria, que ligando a nova Capela de S. Cristóvão à existente Capela de S. João da Ponte - uma no alto cumprindo a sua função de santuário, a outra junto da água por exigência do seu culto(...)." in *'Fernando Távora' in Op. cit.* p.125



[129] Aspetos da maquete com a proposta de Alcino Soutinho para o concurso de 1982

[130] Aspetos da maquete com a proposta de Gonçalo Byrne para o concurso de 1982

[131] Extrato do plano de pormenor com a proposta de Pedro Vieira de Almeida para o concurso de 1982

[132] Aspetos da maquete com a proposta de Álvaro Siza Vieira para o concurso, 1982

[133] Aspetos da maquete com a proposta de Fernando Távora e A. Matos Ferreira para o concurso de 1982

Como escreveu Álvaro Domingues:

> *Antes de Abril de 1974, quase todas as cidades* [portuguesas]*(...) eram atravessadas por estradas nacionais, cujos cruzamentos coincidiam, não raro com o próprio Centro Cívico. Apesar disso, a imagem da cidade era construída de forma a separar essa realidade. A cidade surgia no horizonte da estrada, como algo a que se chegava, anunciada por uma placa indicativa onde o nome da cidade se fazia acompanhar por um ícone monumental. (...) À saída passava-se o mesmo, por ordem inversa. O «fora» e o «dentro» da cidade encontravam-se, assim, claramente assinalados.*[16]

Desta forma, tanto os Montes Sacros quanto o Monte Picoto estão conectados numa rede morfológica que estabelece uma interligação sobre todo o tecido urbano da cidade de Braga.[17] Porém, apesar do Monte Picoto se relacionar visualmente e morfologicamente com estes lugares, este ainda não reflete as características que lhe são desejadas para o culto religioso e para a contemplação da natureza. Neste sentido, ainda que seja correto afirmar que o Monte Picoto é um elemento visual imprescindível à identidade desta cidade,[18] é igualmente correto afirmar que este é um lugar onde as fragilidades dos planos urbanos mais se fazem sentir, condicionando a sua experiência urbana e social.[19] Ainda que o Monte Picoto sempre se tenha percepcionado

Seguindo caminho, encontrar-se-á a estrada nacional N103, que rodeando e interceptando todas as vias e caminhos internos, passa pela centro cívico, e consequentemente pela Sé. A partir de outro ponto de chegada, naturalmente que esta ordem se inverte, ou altera, contudo, percorremo-los sempre.

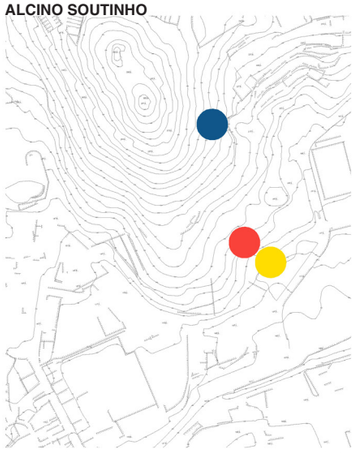
16 DOMINGUES, Álvaro; *'Cidade e Democracia - 30 anos de Transformação Urbana em Portugal'* in *Op. Cit.* p.333

17 A cidade de Braga é frequentemente referida como a 'cidade dos três sacromontes'.

18 SOUTINHO, Alcino; **SIZA**, Álvaro; **TÁVORA**, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; **BYRNE**, Gonçalo; **ALMEIDA**, Pedro Viera de; *'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p.24

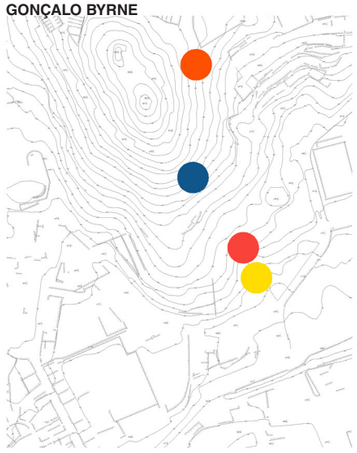
19 *Por continuar a considerar que o Monte Picoto é "uma das principais referências da cidade, que se encontra desprezado e é alvo de utilizações marginais", a Junta de S. Lázaro concorda com a sua transformação em parque público para usufruto livre da população. in* **SILVA**, José Paulo; (2010); *'Construções no Picoto depois do Parque'*; Correio do Minho [online]; [disponível na internet: https://correiodominho.pt/noticias/construcoes-no-picoto-depois-do-parque/29065]; [acedido em 9 de Agosto de 2020]

ALCINO SOUTINHO



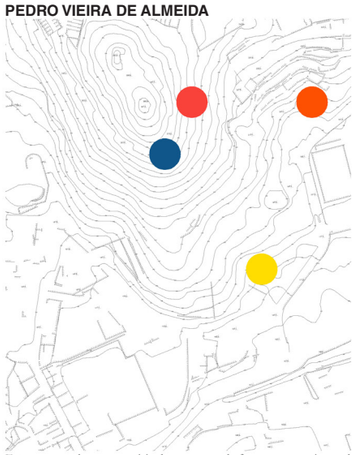
A proposta de Alcino Soutinho, como escreveu, aceita as contradições do lugar. Organiza e relaciona o programa à distância. Não se assume como uma força invasora. Como se analisa nos elementos desenhados, o hotel, centro de congressos, comércio, serviços e outros elementos associados aparecem junto à estrada nacional (EN), ou seja, à cidade. A capela aparece na antiga pedreira, numa cota superior, evitando o possível alastramento da cidade. O cume fica intacto, afastando o desejo de o adquirir.

GONÇALO BYRNE



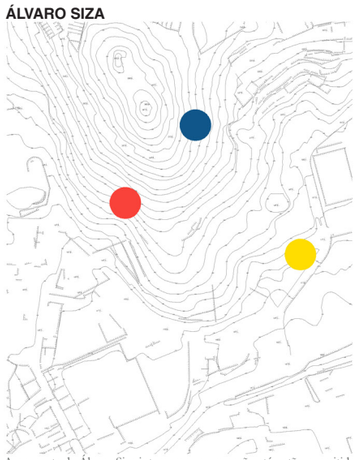
Contrariamente a A. Siza, Gonçalo Byrne implantou o hotel e centro de congressos no alinhamento da Av. Liberdade, rematando-a de forma semelhante ao esquema definido pelo escadório e igreja do Bom Jesus (esquema de transição negativo-positivo). A capela aparece a meia encosta, tangente à estrada de acesso ao cume. Propõe ainda um conjunto habitacional de baixa altura a meia encosta, com cerca de 100 fogos. A área de comércio/serviços aparece junto à EN, no acesso ao hotel.

PEDRO VIEIRA DE ALMEIDA



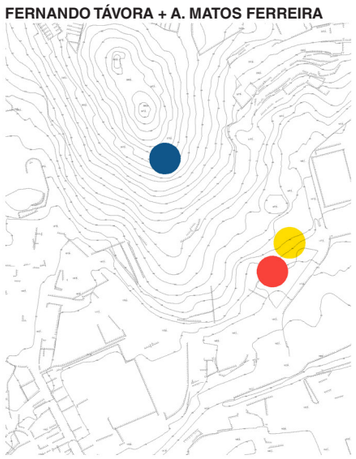
Esta proposta lança uma série de percursos de forma a apropriar-se de toda a área. Pretende definir o eixo Picoto-Gregória e a sua relação com a cidade. Contrariamente a todas as outras propostas o hotel aparece disperso no Monte, agrupando os quartos num esquema "em bairro". Os quartos tanto podem aparecer num núcleo concentrado, quanto dispersos pelos outros percursos e bairro habitacional proposto a poente. Os outros serviços previstos encontram-se dispersos pelos percursos estabelecidos e a capela aparece a meia cota, tangente à estrada de acesso ao cume.

ÁLVARO SIZA

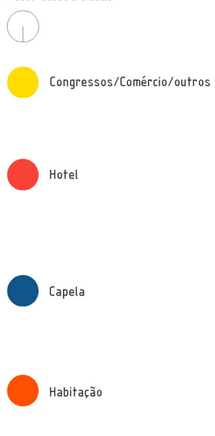


A proposta de Álvaro Siza interrompe a ocupação até então permitida junto à EN, implantando ali parte do programa: centro de congressos, comércio, serviços, outros elementos previstos. A meia encosta, entre o uso urbano e o distanciamento de montanha, localiza-se o hotel, dominando a paisagem. De forma semelhante à proposta de A. Soutinho e à implantação do hotel, a capela aparece a meia cota, contra um muro de pedra existente e rodeada por uma clareira a propor. A proposta salvaguarda ainda o eixo visual da Av. Liberdade, afastando o programa deste e permitindo o avistamento desocupado do Monte Picoto desde a cidade.

FERNANDO TÁVORA + A. MATOS FERREIRA



Nesta proposta o hotel e outros serviços previstos localizam-se junto à EN e parque S. João, fazendo eco à cidade mas permitindo a leitura do Monte Picoto. É definido um percurso que de forma direta relaciona a capela de S. João da Ponte e a nova capela de S. Gregório: o percurso é suspenso sobre a EN e termina na cota de implantação da capela. De todas as propostas apresentadas é a única que relaciona de forma direta o Parque da Ponte e o Monte Picoto.



[134] Resumo comparativo das propostas apresentadas no concurso para o Monte Picoto em 1982. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

como um elemento espacial que compreende distintos significados, entende-se paradoxalmente que este vê as suas relações, caráter e significado deambular entre concepções espontâneas e ambíguas.[20]

Não obstante, em 1982, com o objetivo de averiguar uma solução urbana que o preservasse e enquadrasse com a restante malha urbana, a Câmara Municipal de Braga promoveu um concurso de ideias limitado a cinco arquitetos[21] portugueses.[22] Do concurso resultaram "cinco formas de inteligir a cidade,"[23] sendo que o objetivo principal incidia sobre a revitalização do Monte Picoto e a sua integração com a envolvência da cidade e o equipamento adjacente: a capela de S. João da Ponte; o Estádio 1º de Maio[24]; o Pavilhão Flávio Sá Leite; a Piscina da Ponte; o Parque de Campismo; a Videoteca Municipal; o Parque da Ponte ou Parque de Exposições de Braga (atual Fórum Braga).[25]

Consequentemente, o gesto do plano deveria atender à caracterização e delimitação da *fronteira* do Monte Picoto, que tem vindo a ser *trincada* por casario modesto desde então.[26] Além do mais, através da correlação direta do programa com o terreno e a envolvente, interessava ligar o Parque da Ponte ao Monte Picoto, dando continuidade à sucessão de espaços verdes que ambos referem. Assim sendo, era pretensão definir um grande parque no coração da cidade, como já expresso anteriormente no plano de alargamento e embelezamento da cidade, elaborado em 1941 pelo arquiteto Étienne de Gröer.[27]

O programa do concurso propunha o estudo do ordenamento de toda a zona, inter-relacionando o equipamento existente à data com a implantação de uma unidade hoteleira, incluindo um centro de congressos e uma capela de peregrinação dedicada a S. Cristóvão, que, de acordo com a Câmara Municipal de Braga é desde 1940 uma vontade expressa pelo sindicato dos motoristas

20 *Está a nascer um Central Park à boa maneira das grandes metrópoles internacionais. Um espaço verde com extensão de vários quilómetros quadrados (...). Inserido desde 2017 no programa eleitoral da coligação vencedora, este projeto passa, não pela criação do Parque Central - porque este já existe -, mas sim da sua valorização, uma vez que o mesmo nunca foi muito percebido pela população.* in **CERQUEIRA**, Nuno; (2010); *'Cinco milhões para mudar parque do Monte Picoto';* Jornal de Notícias [online]; [disponível na internet: https://www.jn.pt/local/noticias/braga/braga/cinco-milhoes-para-mudar-parque-do-monte-picoto--1565618.html];[acedido em 9 de Agosto de 2020]

21 A Câmara Municipal, não pretendia a determinação de uma proposta vencedora, mas uma solução conjunta que resolvesse e atentasse à simbiose de todos estes elementos e sensibilidades referidas. Neste sentido, o júri do concurso era também composto pelos arquitetos participantes: Alcino Soutinho, Álvaro Siza Vieira, Fernando Távora em conjunto com Alfredo Matos Ferreira, Gonçalo Byrne e, por fim, Pedro Viera de Almeida. Ver **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; **TÁVORA**, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; **BYRNE**, Gonçalo; **ALMEIDA**, Pedro Viera de; *'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p.4

22 in '*Relatório da Revisão do PDM de Braga*'; Braga: Maio de 2015, p.44

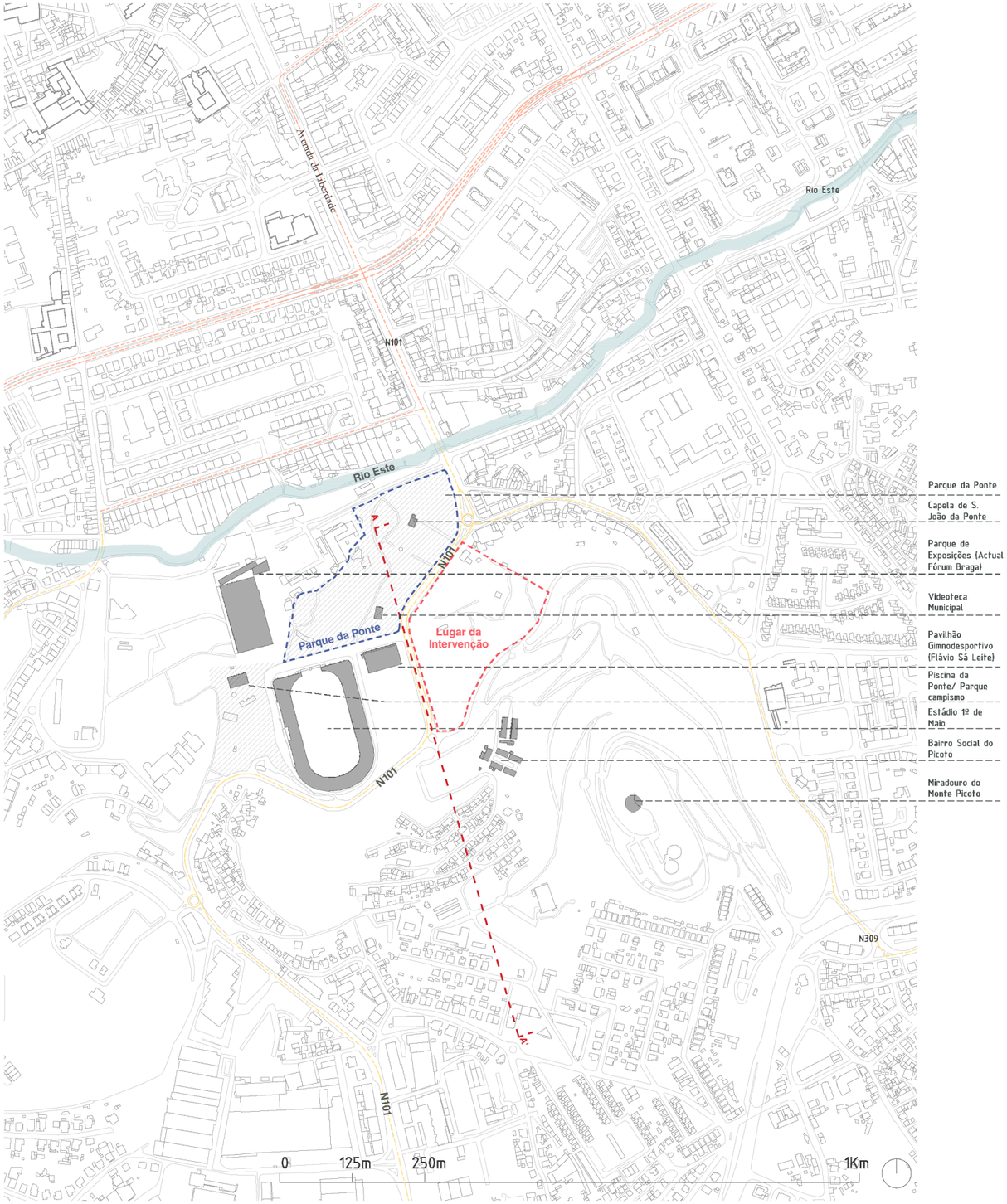
23 **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; **TÁVORA**, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; **BYRNE**, Gonçalo; **ALMEIDA**, Pedro Viera de; *'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p.3

24 *O estádio 1º de Maio é classificado como monumento de interesse público pela Direção Geral do Património Cultural (DGPC)* in [http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de--classificaçao/geral/view/72715/]

25 Ver **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; **TÁVORA**, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; **BYRNE**, Gonçalo; **ALMEIDA**, Pedro Viera de; *'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p. 4

26 *Idem.* p.11

27 Ver **DOMINGUES**, Álvaro; *'Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal'* in *Op. Cit.* p.146





CORTE A-A' - Estrada Nacional N101 e vista geral do Monte Picoto

[135] Esquema de resumo com a implantação do programa existente no Monte Picoto e identificação das áreas concomitantes. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

da região.[28] Assim, pela necessidade de prever um novo edifício religioso numa cidade que sacraliza as suas encostas, conclui-se que o Monte Picoto terá de compreender as questões da sua atmosfera próxima, mas também do conjunto religioso e orgânico que o envolve. O "Santuário dos motoristas",[29] como o designou Álvaro Siza Vieira, deverá ser enquadrado no mesmo esquema de interligações que os restantes Montes já definem com a cidade e os Santuários. Pela análise das distintas propostas apresentadas para o concurso da década de 80, pode-se constatar que esta premissa definiu uma estratégia comum para a concepção de um desenho para o Monte Picoto.[30]

De acordo com alguns autores, das cinco ideias apresentadas, a que viria a ser executada correspondia ao estudo desenvolvido pelo arquiteto Fernando Távora e Alfredo Matos Ferreira.[31] No entanto, atualmente, a Câmara Municipal de Braga considera este plano obsoleto,[32] e, em 2010, definiu um novo plano de pormenor para o Monte Picoto.

Este plano apresentado pela Câmara Municipal de Braga contrasta com as ideias programáticas ou conceptuais representadas nos cinco planos de pormenor anteriores, visando exclusivamente a preservação da fauna e flora. Por um lado conferiu e definiu este lugar como um grande espaço verde da cidade, propondo o seu reflorestamento com espécies autóctones. No entanto, por outro lado, o seu desenho apenas diz respeito "à parte de cima do "bolo", já que a parte baixa do Monte, por força de revisão do PDM, está há muito disponibilizada para vir a ter mais urbanizações, mais comércio e mais serviços."[33] Neste sentido, definiu-se um arruamento que delimita o Monte Picoto e o liga à igreja de Santo Adrião, na Quinta da Capela, acentuando a separação entre a parte alta e baixa; entre o Parque da Ponte e o Monte Picoto. O gesto deste arruamento anulou os precedentes considerados aquando o concurso de 1982, bem como os levantados anteriormente no plano de expansão e embelezamento da cidade de Braga.

Assim, apesar dos inúmeros debates que se geram na cidade em torno do Monte Picoto, o

28 [O sindicato dos motoristas] *pretendia integrar no Monte Picoto uma capela e cruzeiro, que se definiria como um centro de peregrinação da classe. Devia pois ter um elemento visual forte, uma capela para ofícios religiosos ao ar livre e ainda uma sala de reuniões para a confraria.* [Por efeito, a] *Câmara Municipal de Braga decidiu integrar este antigo e forte desejo, no programa do concurso.* in **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; **TÁVORA**, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; **BYRNE**, Gonçalo; **ALMEIDA**, Pedro Viera de; *'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p.4

29 **SIZA**, Álvaro in *'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p.30

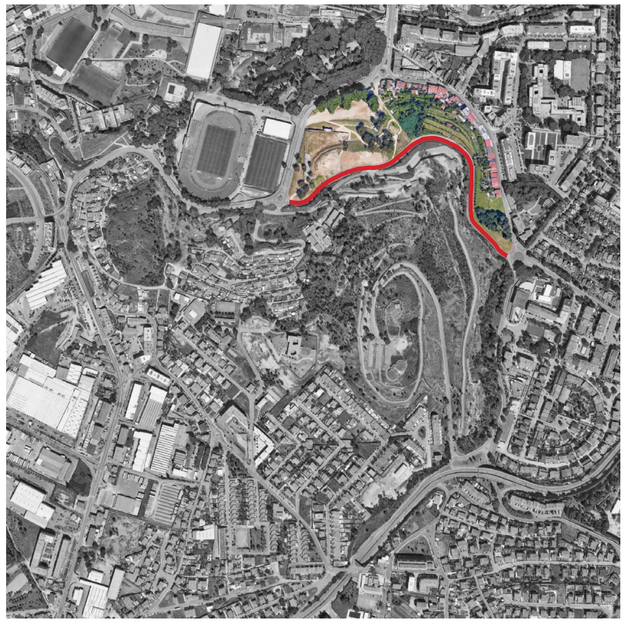
30 *Quando iniciamos o estudo de ordenação do Monte Picoto decidimos confirmar aquele diálogo e criar ali um novo "eixo sagrado". Decidimos, como consequência, que o hotel se situaria junto da cidade, solidário com ela, e que a capela se situaria no cume, sagrando-o; e, também, que a localização dos edifícios seria estruturada segundo um eixo que, como os seus antecedentes, ligaria a nova capela à velha Sé. Encontrada a chave, veio, naturalmente, a procura da implantação rigorosa e da satisfação do programa.* in **TÁVORA**, Fernando; **TRIGUEIROS**, Luiz; **COSTA**, Alexandre Alves; **SIZA**, Álvaro; **FERRÃO**, Bernardo; **MOURA**, Eduardo Souto; '*Fernando Távora'* in *Op. cit.* p.125

31 O Concurso de 1982 que pretendia o estudo do Monte Picoto e era promovido pela Câmara Municipal de Braga, nunca viu uma proposta materializada. No entanto, algumas redações indicam que o plano considerado para construção correspondia ao estudo desenvolvido por Fernando Távora e Alfredo Matos Ferreira.

32 *A intenção de requalificar o Monte Picoto é antiga. Em 1993, o Governo ratificou um plano de pormenor que previa a construção de conjunto de edifícios no sopé do Monte, entre os quais um hotel. Da autoria do arquiteto Fernando Távora, esse plano de pormenor é considerado "obsoleto" pela equipa camarária dirigida pelo arquitecto municipal Mário Louro. in* **SILVA**, José Paulo; (2010); *'Construções no Picoto depois do Parque'*; Correio do Minho [online]; [disponível na internet: https://correiodominho.pt/noticias/construcoes-no-picoto-depois-do-parque/29065]; [acedido em 9 de Agosto de 2020]

33 **BANDEIRA**, Miguel Melo; *'O Picoto a caminho de se tornar num monte de tralha'* in *Op. Cit.*





Traçado da Rua João Evangelista de Araújo Vieira preconizada no plano de Pormenor de 2010

[136] Imagem de Satélite do Monte Ponte Picoto antes da execução do Plano de Pormenor proposto em 2010 pela Câmara Municipal de Braga. Montagem Fotográfica do Autor. [Imagem extraída de *Google Earth*, 26 de Junho de 2007]



[137] Extracto do plano de Pormenor do Monte Picoto proposto em 2010. Montagem Fotográfica do Autor. [Imagem Extraída do *Relatório da Revisão do PDM de Braga, 2015, p.51*]

[138] Imagem de Satélite do Monte Ponte Picoto após a execução do Plano de Pormenor proposto em 2010 pela Câmara Municipal de Braga. Montagem Fotográfica do Autor. [Imagem extraída de *Google Earth*, 2020]

n2 O bairro social, cuja edificação foi promovida pela Câmara Municipal estava ilegal por ter sido construído em terrenos pertencentes à Arquidiocese de Braga. [I]
Lá residem atualmente cerca de 50 famílias [II] que, até então, viviam em barracos junto à ponte de S. João, nas imediações do Monte Picoto. Estas famílias foram alojadas neste empreendimento, que inicialmente estava desenhado para acolher os estudantes universitários, com uma configuração completamente distinta do que lá está construído. [III]

Expectavelmente, o bairro social do Picoto tornou-se num "gueto sem o mesmo contacto com a cidade de outros bairros sociais como os de Santa Tecla, Enguardas ou Andorinhas."[IV]
Hoje, já revertida a situação de ilegalidade com a Arquidiocese de Braga, espera-se a reabilitação do complexo habitacional e a melhoria das condições de habitação. [V] Contudo, os problemas relativos à sua implantação permanecerão uma constante.

I *in* **DIAS**, Tiago Mendes; (2018); *'Encoberto pelo verde do Picoto, um bairro vive afundado na miséria'*; Público [online]; disponível na internet: https://www.publico-pt/2018/11/19/local/noticia/encoberto-verde-picoto-bairro-vive-afundado-miseria-1851417; [acedido em 24 Janeiro de 2020]

II *Idem.*

III *Idem.*

IV *Idem.*

V *Idem.*

que é certo é a sua gradual decadência. Salvo nas festas em honra a S. João e durante a feira semanal, que atualmente obriga ao corte do trânsito de um troço da estrada nacional N101, o seu diálogo com a cidade é escasso. Se na altura do concurso de 1982 as preocupações urbanas já incidiam sobre "o relacionamento impreciso do Monte com o Parque"[34] ou o diálogo inacabado com o equipamento concomitante e o afastamento da cidade para evitar que esta "alcance as suas encostas",[35] agora, acrescenta-se a construção de alguns lotes de habitação unifamiliar na freguesia de Nogueira, o arruamento previsto no plano de pormenor de 2010 e a construção segregada do bairro social do Picoto, edificado em 1998.[36] Desta forma, a *fronteira* do Monte Picoto rasgou-se progressivamente, sendo que cada vez mais, a ilha[37] que este representa se tem juntado à costa.[n2]

Tendo-se como objetivo intervir no sopé do Monte Picoto, é importante salientar que os Montes que animam esta cidade se esboçam como um "beira-mar";[38] como uma situação de "escape"[39] que permite ao homem *levitar* sobre a cidade. O Monte Picoto, que estabelece um plano montanhoso próximo da cidade e que por vezes recorta o céu e por outras estampa-se no recorte do céu dos Montes mais longínquos,[40] poderá também permitir um sobrevoo pela cidade; um escape ao urbano sem sair dele; um aclamar do divino, do eterno, do sagrado e do profano, como observado e exposto por Fernando Távora e Alfredo Matos Ferreira. Se desejado, ser um espaço de devoção nos seus distintos expoentes.

Além do mais, o Monte Picoto é um lugar que atende a múltiplas relações dentro do espaço da cidade de Braga. Assim, pretende-se compreendê-lo como um tecido poroso e *submerso* de relações; capaz de absorver uma rede fibrosa de acontecimentos; como os "fluidos que se movem facilmente"[41] e que "não mantêm a sua forma com facilidade";[42] "que não fixam o espaço nem prendem o tempo".[43]

Na cidade de Braga, como analisado, quando se toca num ponto, simultaneamente, se toca no todo. Através do estudo do esquema de interligações entre a cidade, os Montes e os Santuários, pode-se corroborar este diálogo. Deste modo, tem-se em vista para o Monte Picoto uma vontade

34 SOUTINHO, Alcino; *'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p.11

35 *Idem., Ibidem*

36 *Construído em 1998, graças a um investimento municipal de 1,9 milhões de euros, o complexo habitacional do Picoto alberga 50 fogos e 47 deles estão ocupados, todos por pessoas de origem cigana. Mas o bairro foi edificado num terreno pertencente à Arquidiocese de Braga e está por isso, ilegal.* in **DIAS**, Tiago Mendes; (2018); '*Encoberto pelo verde do Picoto, um bairro vive afundado na miséria*'; Público [online]; [disponível na internet: https://www.publico-pt/2018/11/19/local/noticia/encoberto-verde-picoto-bairro-vive-afundado-miseria-1851417]; [acedido em 24 Janeiro de 2020]

37 SIZA, Álvaro; *'Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p.24

38 KOOLHAAS, Rem; *'Três textos sobre a cidade'*; (trad. Luís Santiago Baptista) in *Op. Cit.* p.53

39 *Idem., Ibidem.*

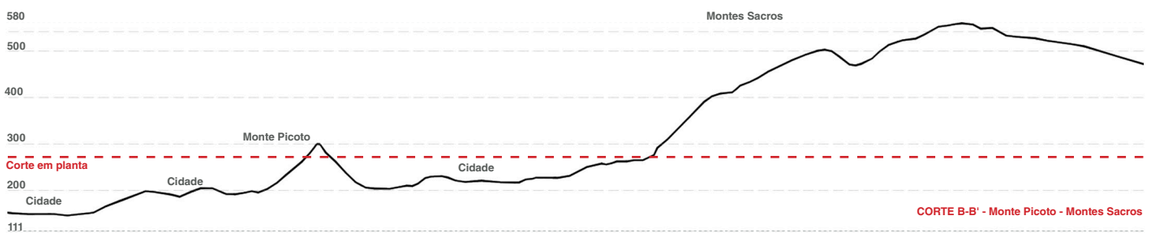
40 BYRNE, Gonçalo; '*Monte Picoto: Cinco ideias'* in *Op. Cit.* p.40

41 BAUMAN, Zygmunt; *'Modernidade líquida'*; (trad. Plínio Dentzien) in *Op. Cit.* p.7

42 *Idem.* p.8

43 *Idem., Ibidem.*





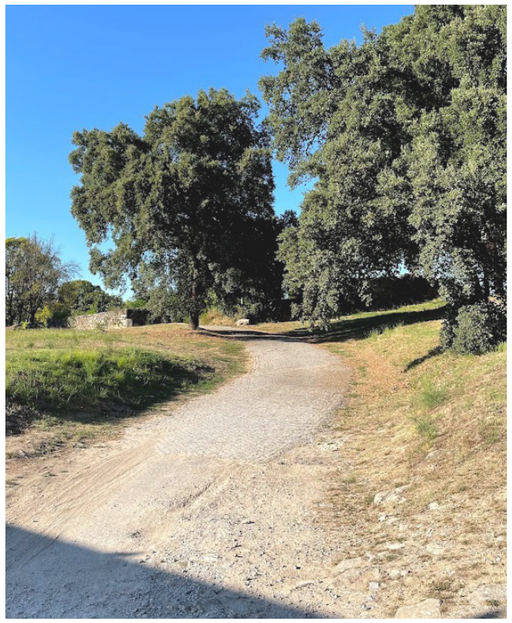
[139] Planta e Corte com a relação altimétrica/ topográfica do concelho de Braga e sobreposição do esquema de inter-relações entre os Santuários e a Sé velha. O corte em planta é feito a cerca de 250 metros a partir do nível do mar. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

de concílio entre a Terra e o céu, em harmonia com a natureza. A ideia de sacralização desta encosta, encontrava-se já presente nas premissas do concurso da década de 80 (ao qual se faz recurso), e este motivo que se persegue, espelha-se nas palavras de Álvaro Siza que reconhece a importância da análise do sítio para articular uma forma de intervenção. Para cada lugar, uma ideia escondida que pode ser descoberta – "A ideia está no sítio."[44]

44 SIZA, Álvaro; **HIGINO**, Nuno; **SALGADO**, José; **CASTANHEIRA**, Carlos; *'Álvaro Siza: Vinte e dois projetos recentes'*; Vila Nova de Gaia: CasadArquitectura, 1993, p. 18-19



[140] Fotografia do Monte Picoto visto da Avenida da Liberdade. Braga, 2021; (fotografia do autor)



[141] Fotografia do Sopé do Monte Picoto. Braga, 2021; (fotografia do autor)



[144] Capela de S. João da Ponte. Braga, 2021 (fotografia do autor)



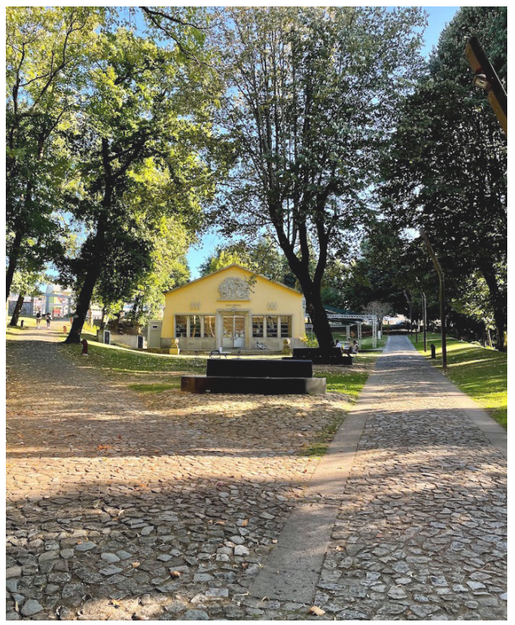
[145] Vista do Parque de São João da Ponte. Braga, 2021 (fotografia do autor)



[142] Sopé do Monte Picoto visto da estrada nacional N101. Braga, 2021; (fotografia do autor)



[143] Vista do Monte Picoto sobre o centro histórico da cidade de Braga. Braga, 2021; (fotografia do autor)



[146] Videoteca Municipal no Parque de São João da Ponte. Braga, 2021 (fotografia do autor)



[147] Estádio 1º de Maio. Braga, 2021 (fotografia do autor)



[148] Fotografia do Monte Picoto capturada desde o interior do Estádio 1º de Maio. Ano e autor desconhecidos



[149] Fotografia do Monte Picoto capturada desde o caminho de acesso ao Estádio 1º de Maio. Braga, 2022. (fotografia do autor)



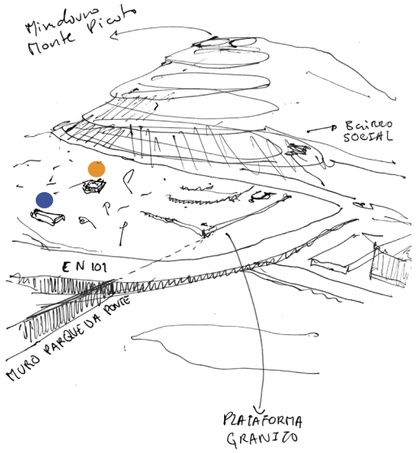
[150] Fotografia do vale de Braga onde se analisa em primeiro plano o Monte Picoto e ao fundo os Montes Sacros.

3.

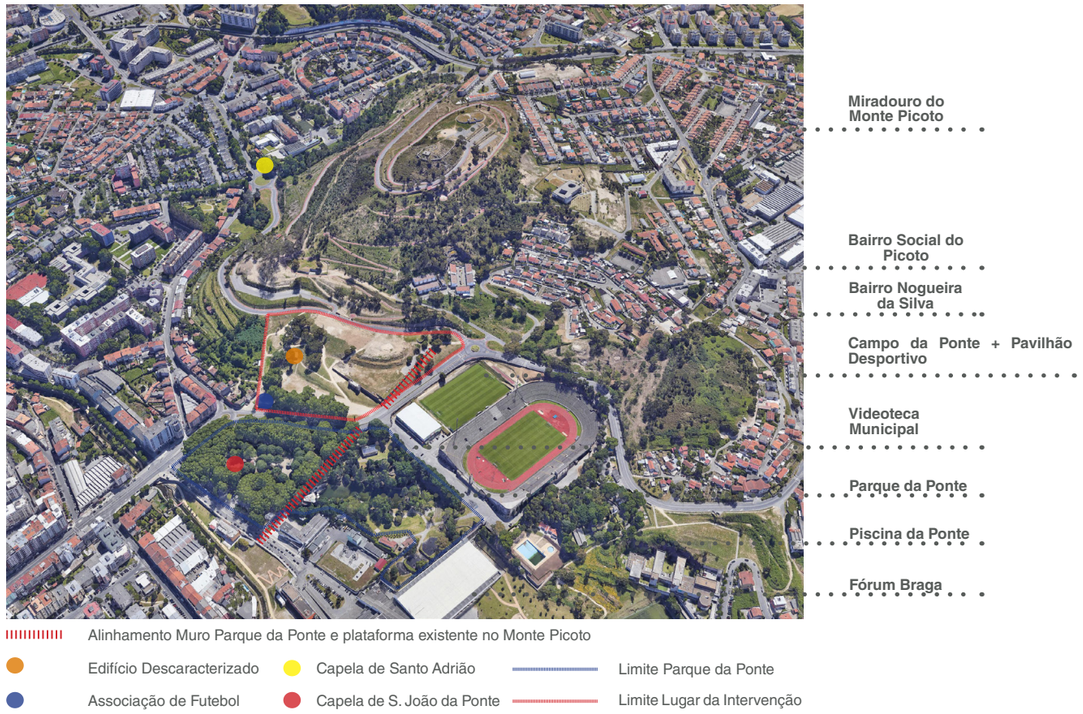


projeto

viagem para o céu



[151] Esquisso do Monte Picoto com análise do existente. Desenho do autor.



[152] Análise do existente no Monte Picoto sobre imagem tridimensional. *Google Earth*, 2022

disposições gerais

O Monte Picoto é rodeado por uma área urbana plural pontuada por edifícios de equipamento, serviços de proximidade associados a edifícios habitacionais, áreas verdes e áreas residenciais, inclusive de carácter social[1] – que por vezes podem funcionar como unidades autónomas na globalidade do território – como analisado anteriormente. Este lugar, tal como as áreas urbanas que o rodeiam, caracterizam a área de reabilitação urbana sul (ARU SUL), identificada no PDM.

Segundo a "Memória Descritiva do Projeto de Alteração da ARU de Braga Sul e de Delimitação das ARU de Braga Norte e Nascente", 78% dos edifícios ali existentes são de uso exclusivamente residencial e 21% principalmente residencial.[2] Da leitura do mesmo documento pode-se depreender que os objetivos urbanos e sociais para esta zona da cidade são a articulação dos diversos instrumentos que regem a programação desta área, como o Plano de Pormenor do Monte Picoto; a reabilitação das áreas degradadas; a salvaguarda dos espaços verdes existentes e a articulação harmoniosa entre estes e os equipamentos concomitantes.[3] Porém, pretende-se, estando em concordância com os propósitos identificados no mesmo documento, "contribuir para a coesão social e a tolerância, integrando áreas e populações desfavorecidas com sectores mais privilegiados da sociedade a partir do mesmo projeto";[4] "promover a partilha de espaços numa perspetiva de transversalidade etária"[5]; resolver problemas que prejudicam a qualidade de vida e imagem da cidade; criar fatores de desenvolvimento sustentáveis e práticas de trabalho e habitação em comunidade ou parceria. Fundamentalmente, definir uma nova centralidade nesta zona da cidade, apelando aos assuntos referidos anteriormente, como por exemplo, o concurso de ideias para o Monte Picoto.

Este ensaio tem como procura essencial o desenho de um espaço – praça, no qual a feira semanal de Braga poderá ser realizada, e uma torre que alude ao gesto vertical ou de subida dos Montes Sacros. Da análise efetuada, concluiu-se que a intervenção necessária para a caracterização deste plano/ projeto deveria ocupar apenas o sopé do Monte Picoto, onde já existem algumas pré – existências. Excluindo ainda a hipótese de subir o Monte Picoto, surgiu a premissa para ali criar uma torre.

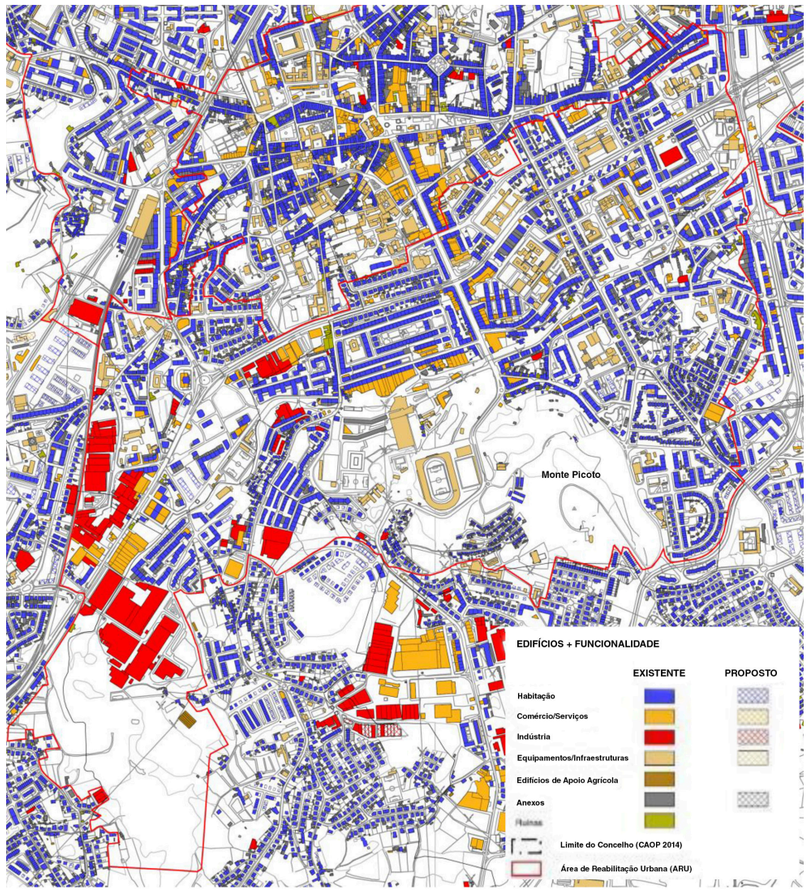
1 Destacam-se o Bairro Social do Picoto e o Bairro Social de Santa Tecla.

2 *in 'Memória Descritiva do Projeto de Alteração da ARU de Braga Sul e de Delimitação das ARU de Braga Norte e Nascente'*; Braga: Agosto 2016, p.38. Ver também imagem [153]

3 *Idem.* p.26-27

4 *Idem., Ibidem.*

5 *Idem., Ibidem.*



[153] Planta de Morfotipologias que evidencia a diversidade entre os núcleos habitacionais em presença na ARU de Braga Sul. *PDM Braga, 2015*

Como anunciado, este exercício faz recurso ao programa do concurso da década de 80, bem como aos temas e procuras levantadas por este. À data propunha-se o estudo de um Plano de Pormenor para todo o Monte Picoto, incluindo a implantação de uma unidade hoteleira e uma capela de devoção a S. Cristóvão. No entanto, considera-se que as premissas do programa do concurso não se adequam às necessidades atuais do lugar e da cidade. Braga expandiu-se no decorrer dos últimos anos, existindo agora mais oferta de hotéis e equipamentos semelhantes. Porém, pelo significado acrescentado ao Monte Picoto e à cidade de Braga, mantem-se a ideia para ali criar um espaço religioso, embora se pense neste com um carácter distinto: pretende-se, acima de tudo, definir um espaço público que relembre as características urbanas e o significado pelo qual se *ordenou* a cidade de Braga; caracterizar um espaço que entre em diálogo com os eixos visuais e sagrados presentes em todo o tecido urbano e que, de certa forma, têm sido esquecidos.

Com este projeto procura-se conferir ao Monte Picoto um programa que seja *mutável* o suficiente para, paradoxalmente, o enraizar com as suas questões próximas (a relação com os equipamentos concomitantes e o Parque da Ponte) e acompanhar a evolução urbana da cidade, relacionado-lhe ainda os Montes Sacros envolventes.

do lugar ao plano urbano

No lugar da intervenção, com uma área de 4 hectares, restam as ruínas de uma plataforma de granito[6] pertencente ao antigo Clube de Caçadores de Braga, um edifício descaracterizado e outro que alberga uma associação de futebol. Em análise, a plataforma alinha-se pelo muro que marca a entrada do Parque da Ponte, na face que comunica com a estrada nacional N101. Assim, esta face da plataforma e o edifício da associação de futebol, serão os únicos elementos existentes a preservar.[7]

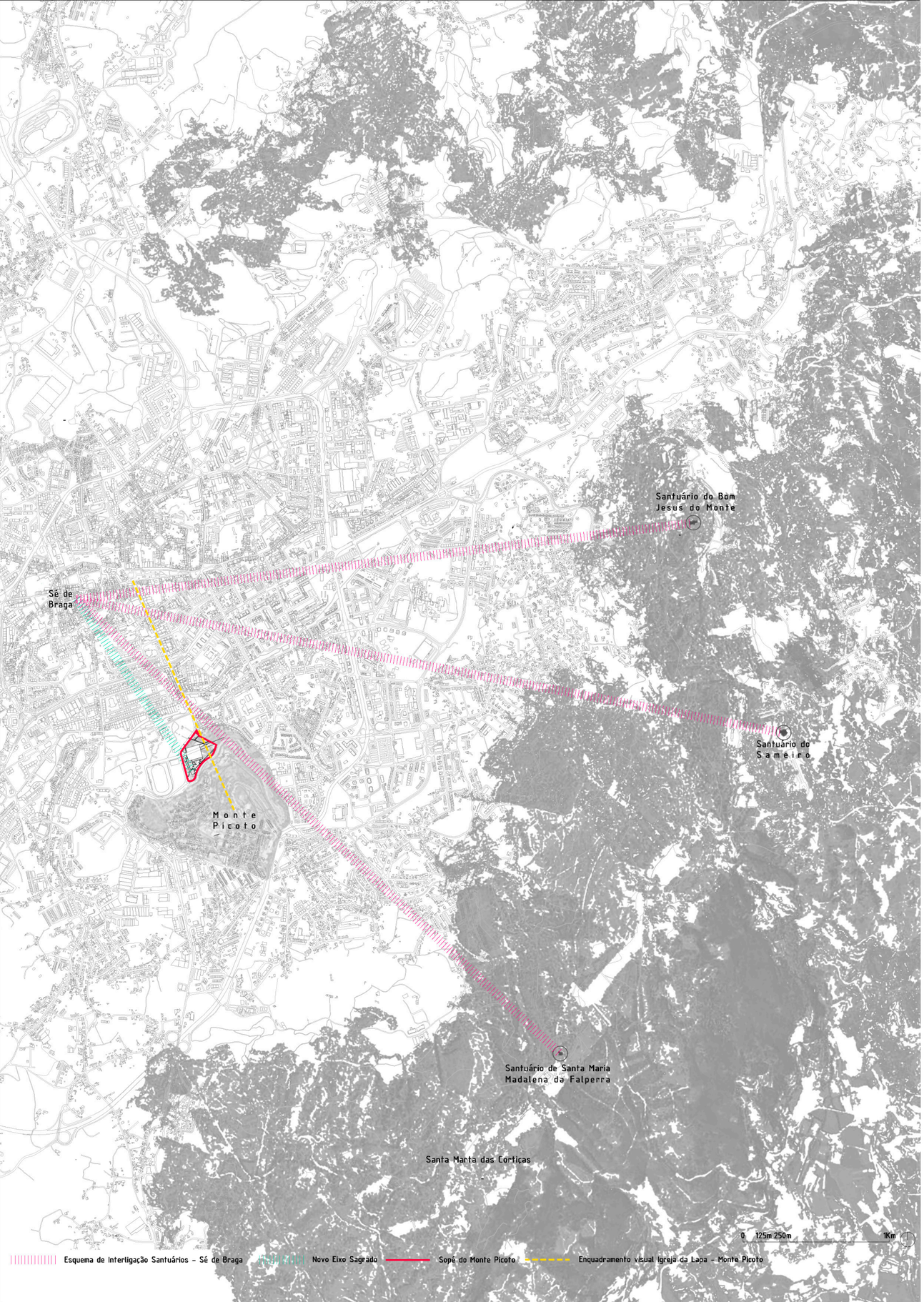
O enquadramento sul-nascente da cidade de Braga é pontuado por Montes-Sacros e, à data do concurso anteriormente referido, confirmou-se um diálogo entre estes e a capela mor da Sé Velha. Deste modo, tal como na proposta de Fernando Távora e Alfredo Matos Ferreira, o primeiro gesto no desenho deste plano urbano é também a definição de um novo eixo sagrado no Monte Picoto, em relação com os existentes, dadas as características do lugar, os temas que se enunciaram anteriormente e o programa, que propunha um espaço para o culto religioso.[8]

Como era pretensão manifestamente expressa no desenho do Plano de Alargamento e

6 Ver imagem [149].

7 Ver imagem [151, 156 e 157].

8 Os planos apresentados no concurso da década de 80 pretendiam relacionar os Montes Sacros envolventes com o Monte Picoto, evidenciando esta relação descrita entre os Santuários e a capela-mor da Sé. Assim, nos distintos projetos apresentados, aparece um novo alinhamento religioso que enquadra a nova capela de S. Cristóvão no mesmo esquema de interligações. Ver imagem [157]: encontra-se representado a verde o percurso de ligação entre os espaços religiosos comentados. A vermelho os eixos e esquemas geométricos do projeto. .



[154] Planta de Implantação à escala do território e relação entre o novo eixo Sagrado proposto no Monte Picoto e os eixos sagrados existentes. Ver imagem [140] com fotografia do enquadramento visual – assinalado a amarelo no desenho – Igreja da Lapa – Monte Picoto. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

Embelezamento da cidade de Braga, referido anteriormente,[9] pretende-se relacionar o Parque da Ponte com o Monte Picoto e, por sua vez, com o centro histórico de Braga. Assim, definiu-se que as características do pavimento da estrada nacional N101, antes da articulação com a Avenida da Liberdade, deverá ser complanar com a cota do passeio existente, criando uma zona pedonal e de abrandamento do tráfego entre o sopé do Monte Picoto e o Parque da Ponte, permitindo a continuidade dos materiais e dos caminhos existentes até ao cume do Monte. Esta situação repete-se na Rua João Evangelista de Araújo Vieira, situada numa cota superior.[10] Com este gesto pretende-se manter os eixos rodoviários existentes, alterando o seu carácter: retira-se o uso privilegiado ao carro e entrega-se ao peão, tornando esta extensão mais atrativa para ser percorrida a pé.[11]

O prolongamento dos percursos pedonais do Parque da Ponte para o sopé do Monte Picoto, pretendem definir a conexão destes espaços verdes. Além do mais, através da articulação destes com a Rua João Evangelista de Araújo Vieira, segundo uma lógica de tratamento de espaço público contínua, analisa-se a oportunidade para criar um caminho que liga a capela de Santo Adrião com a capela de São João da Ponte, por sua vez, com o novo espaço religioso preconizado neste plano.[12]

Ao atravessar a Rua João Evangelista de Araújo Vieira, inicia-se o caminho em espiral até ao cume do Monte Picoto, onde se localiza a meia cota um parque de aventura e, na cota alta, um miradouro com vista panorâmica sobre a cidade de Braga. Segundo a lógica dos Sacromontes, a cota alta é coroada por um templo para o culto religioso e o percurso até esse momento deverá ser caracterizado por artifícios que aludam ao paraíso e à via sacra. No entanto, neste plano/ projeto, definiu-se que o cume do Monte Picoto deverá permanecer intacto, afastando o desejo de o adquirir integralmente, e concentrando a intervenção necessária para implantar os elementos que o formam na cota baixa, junto da cidade. Isto porque também se acredita que a vista do Monte Picoto desde o centro histórico de Braga, de quem olha junto à igreja da Lapa para o fim da Avenida da Liberdade, deverá contemplar uma encosta verde e desocupada, como sempre foi e como a descreveu Álvaro Siza Vieira.[13] Deste modo, a implantação dos elementos que formam este plano/ projeto desalinha-se intencionalmente deste eixo visual, fazendo uso das estruturas existentes no sopé do Monte Picoto.[14]

Para garantir a articulação satisfatória entre os percursos existentes com os que se propõem,

9 Ver página 129

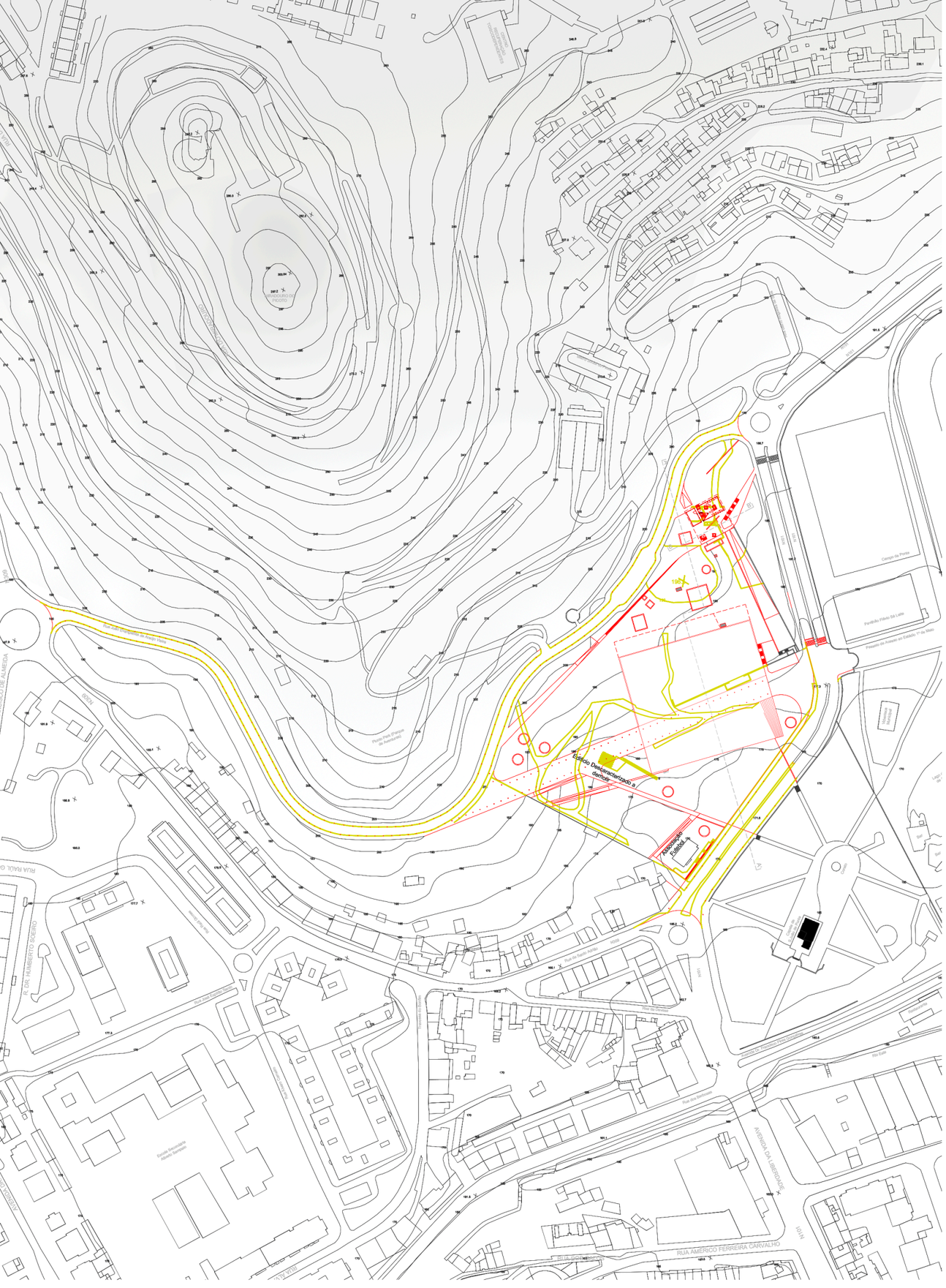
10 Ver também páginas 151 a 163

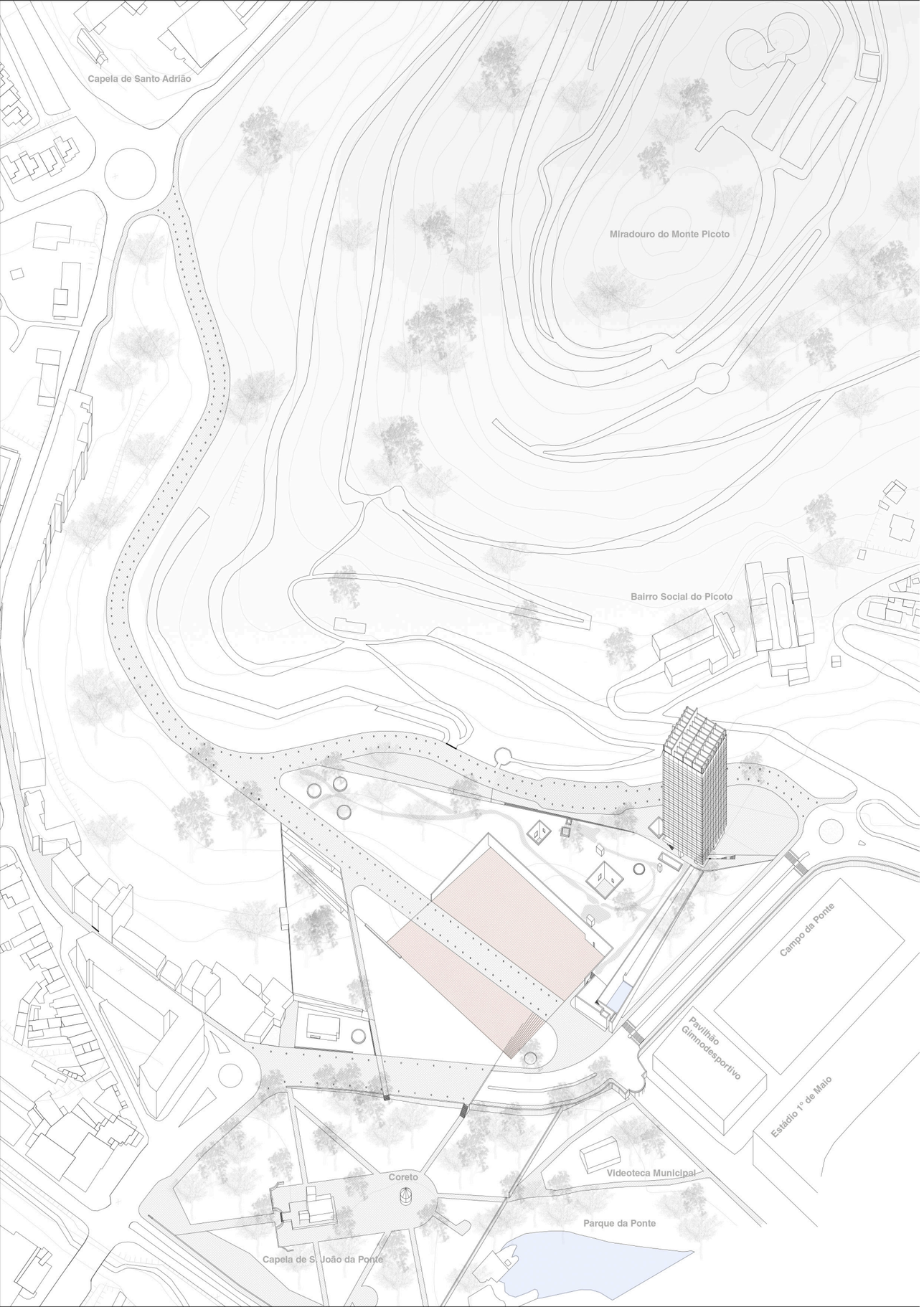
11 Ver imagem [156, 157, 159, 162]

12 Ver imagem [157]: encontra-se representado a verde o percurso de ligação entre os espaços religiosos comentados. A vermelho os eixos e esquemas geométricos do projeto. .

13 *É necessário que o topo da Avenida da Liberdade não seja alterado.(...) O Picoto – ilha da natureza na cidade – invade-a por este corredor. (...) Não é necessário criar eixos, nem centros, nem remates visuais que potencializem esta relação. (...) Basta a clareira verde e o agreste cabeço. in* **SIZA**, Álvaro; *'Monte Picoto: Cinco ideias' in Op. Cit.;* p.31

14 Ver imagem [154]. Representado a amarelo está o eixo visual Igreja da Lapa - Monte Picoto. A Vermelho o lugar da intervenção. A verde o novo eixo sagrado no Monte Picoto e a rosa os eixos sagrados existentes.


Estação Dinamizadora a definir
Ampliação Estádio
RUA AMÉRICO FERREIRA CARVALHO
AVENIDA DA LIBERDADE
Escola Secundária Alberto Sampaio
Campo de Ténis
Pavilhão Ribeiro Sá Lebre
Piscinas de Inverno em Estádio 1º de Maio
Museu Martins Sarmento
Parque da Ponte
Rua João Evangelista de Araújo Vieira
Rua de Santo António
Rua dos Bombeiros
Rua Gil Vicente
Rua Paio Galvão
Rua Egas Moniz
Rua Dr. Alberto Sampaio
Rua Dr. Humberto Delgado
Rua Rodrigues Sampaio
Rua Rainha D. Maria II
Rua Dr. Avelino Germano
Rua Dr. Francisco Sá Carneiro
Rua Dr. Manuel Arriaga
Rua Dr. Francisco Sá Carneiro
Rua Dr. Manuel Arriaga
Rua Dr. Avelino Germano



[156] Axonometria da proposta. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

níveis, cuja entrada se faz pela torre na Rua João Evangelista Vieira. O parque de estacionamento tem acesso direto à torre e à praça, bem como ao terreno e aos percursos de passeio.[19]

A torre e o espaço – praça localizam-se e implantam-se em pontos e cotas distintas do terreno. Assim, para articular estes dois elementos, criou-se um percurso que formalmente suscite interesse e vontade de descoberta pelas escalas, proporções e ritmos que evocam os temas que o projeto questiona. Pelo exterior, desde a Rua João Evangelista de Araújo Vieira definiu-se um percurso murado, escavado nos limites da plataforma de granito e colmatado por um espelho de água.[20] À cota do espaço – praça, um labirinto enterrado, que, enfatizando o caminho de subida desde a praça até ao último piso da torre, traduz uma ideia interpretada por Terragni com base na "Divina Comédia" de Dante Alighieri. Deste modo, adaptando as ideias de Terragni às que se propõem neste ensaio, organiza-se o piso de ligação entre a torre e o espaço – praça, que, para além de hospedar as comodidades relativas à prática da feira semanal e outras possíveis atividades, alberga um percurso simbólico que começa no espaço – praça, perde-se nos caminhos e pátios propostos e, posteriormente, utilizando a terminologia de Dante, passa para o inferno e purgatório, terminando no céu.[21] Se o ensaio de Terragni pode ser considerado como a interpretação das ideias presentes no livro de Dante, este projeto será uma tradução da tradução de todas as ideias que delas possam surgir.[22]

Por outro lado, como escreveu Siegfried Giedeon, desde os tempos remotos, "com o nascimento da arquitetura. A pirâmide, o zigurate e os monólitos em forma de estelas e obeliscos expressavam a vertical como o laço de união com o cosmos."[23] Deste modo, a torre emerge no sopé do Monte como um objeto que venera o céu, integrando um espaço panorâmico que se enquadra no esquema inter-religioso subjacente à cidade. Já o espaço – praça, define a relação do projeto com a cidade, sendo um espaço que venera o vazio nuns momentos, as interações noutros. Sem o vazio não existe movimento. Neste sentido, este ensaio procura caracterizar um gesto único para este lugar; um gesto sobre o repouso e o movimento, onde a linha horizontal é "(…) a linha do repouso"[24] e "a vertical é a linha do movimento."[25]

Ainda em relação à torre, de acordo com as palavras de Álvaro Siza, acrescenta-se: As torres "não são símbolo de progresso, mas também o são. Torres não são símbolo de especulação, mas também o são, pois se assim não fosse não haveria interessados em as fazer. Torres não são a melhor nem a pior maneira para viver ou trabalhar. É uma das muitas formas de viver, melhor, como se deseja. Torres são a extroversão do poder, político ou económico dos seus promotores.

19 Ver imagem [159, 162, 167, 179, 180]

20 Ver imagem [160, 162]

21 Ver imagem [158, 159, 160]

22 Ver sucessão em anexo [B01-B04]

23 **GIEDION**, Siegfried*; 'El presente eterno: los comienzos de la arquitectura: una aportación al tema de la constancia y el cambio';* (trad. pelo autor); Madrid: Alianza, 1997, p. 18

24 *Idem.* p. 18-19

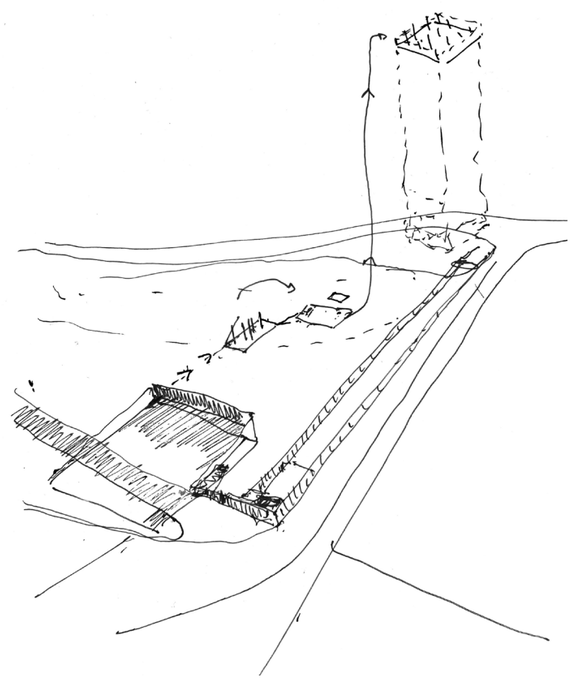
25 *Idem., Ibidem.*



Percurso de ligação espaços religiosos

Alinhamentos Urbanos e Eixos Geométricos

[157] Planta de Implantação da proposta à escala urbana. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.



[158] Esquisso representativo do labirinto proposto. Percurso desde o espaço-praça, passando pelo inferno e purgatório, para alcançar ao céu. Desenho do Autor

Mas as construções baixas também o são."[26] Assim, com este objeto que se propõe pretende-se apenas incorporar o mundo simbólico que está presente na envolvência deste espaço, desde a sua fundação até à contemporaneidade, aceitando que o mesmo poderá ser interpretado de muitas outras formas.

> *O céu, a parte do firmemente visível para os homens, é o véu que encobre o inabarcável, o misterioso, o lugar dos deuses. Tocar esse manto, 'arranhá-lo' (ou mesmo rasgá-lo é uma pretensão anterior ao tempo. O mito bíblico (Gen 11, 1-9) recolhe essa pretensão dos humanos e o castigo de Deus que lhes frustra a empresa, destruindo a torre e confundindo-lhes as línguas.*[27]

viagem para o céu

Começando no espaço – praça, analisa-se um local quadrangular enterrado,[28] consequentemente murado. Os seus limites, nas faces sul, poente e nascente são os muros de contenção em betão, na face norte é o Parque da Ponte e as suas árvores, portanto, este é um espaço que se pode sentir ora aberto, ora encerrado, dependendo da altura do ano.[29]

Passando para o labirinto que conecta o espaço – praça com a torre, [30] e que pode ser encerrado

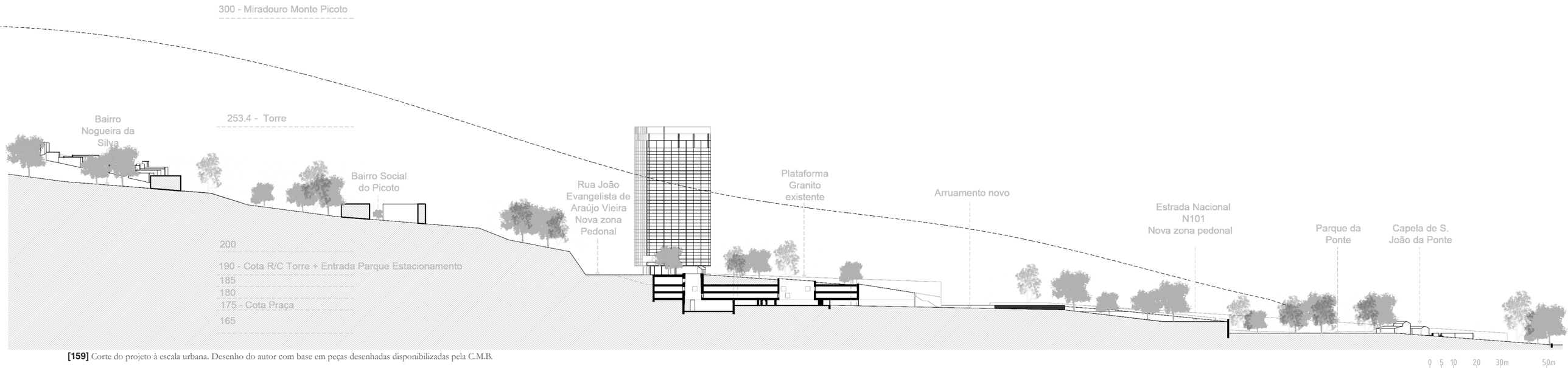
26 SIZA, Álvaro*;* **HIGINO**, Nuno*;* **SALGADO**, José*;* **CASTANHEIRA**, Carlos*; 'Álvaro Siza: Vinte e dois projetos recentes'* in *Op. Cit.* p. 256-257

27 *Idem., Ibidem.*

28 Ver imagem [186]

29 Esta declaração faz referência à sazonalidade associada às espécies de árvores que se podem encontrar no Parque da Ponte. Sendo algumas de folha caduca esta sensação de limite poder-se-á perder.

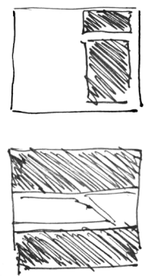
30 Ver imagem [160]



[159] Corte do projeto à escala urbana. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.



[160] Planta da Praça e Labirinto de articulação com a torre. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.



[161] Esquissos representativos do esquema de ocupação da torre no piso 0 vs os restantes pisos. Desenho do autor

por meio de uns portões metálicos pivotantes, encontram-se algumas salas e espaços de apoio às atividades da praça, bem como, o percurso simbólico que dá acesso ao céu:[31] um espaço público que se localiza no último piso, como já referido. Assim, percorrem-se os caminhos labirínticos deste piso e, por vezes, podem-se encontrar pátios que penetram o terreno e procuram o céu, por outras, salas completamente geométricas onde nos podemos perder durante horas, até encontrarmos novamente o caminho que nos leva para o piso térreo da torre, passando obrigatoriamente pelo inferno[32] e purgatório.[33] No desenho da planta do labirinto acentua-se a ideia da desordem como substrato da ordem. Neste sentido, face à organização aparente da superfície, encontra-se *enterrada* a desordem.[34]

Quando chegamos ao inferno, deparamo-nos com uma sala alta e rectangular, segundo as proporções de ouro, onde as colunas que a suportam se observam como *arbitrariamente* dispostas, contrariando todos os esquemas geométricos determinados pelos quais se idealizaram o projeto. Esta disposição das colunas pretende provocar algum desconforto no espectador, fazendo-o percorrer rapidamente este espaço. Após a sua passagem, deparamo-nos com um corredor igualmente alto e estreito, e após este, observam-se umas escadas que começam a baixar o pé-direito para uma escala mais confortável para o homem, elevando-nos suavemente para uma sala rectangular, segundo as proporções de ouro. Neste momento, encontramo-nos no purgatório onde se encontram dispostos uns patamares que nos guiam para o corredor que comunica com os acessos verticais da torre, porém, antes de nele entrarmos, deparamo-nos com uma grande abertura no tecto, que, ainda enterrados, permite-nos observar a verticalidade da torre e desta forma, refletir sobre o fim do percurso: o céu.[35]

Finalmente, acede-se à torre por escadas ou elevador. No piso térreo encontramos uma recepção e uma sala polivalente anexa – os residentes da torre poderão utilizá-la para os mais diversos fins. Percebe-se que o esquema de organização da torre funciona sempre em partes: cheio – vazio. No piso térreo, temos uma parte da planta ocupada e outra desocupada. Nos pisos superiores, se espreitarmos pelo saguão que percorre verticalmente a torre, observa-se que temos uma parte vazia ao centro e duas partes cheias nas extremidades, perpendiculares ao esquema de ocupação do piso térreo e conectadas por galerias ou passadiços.[36]

31 *Céu (...) (Do lat. caelum). 1. Geog. Espaço ilimitado e indefinido onde se movem os astros. ≈ COSMOS, UNIVERSO. (...) 2. Geog. Espaço visível, acima das nossas cabeças, limitado pelo horizonte. ≈ FIRMAMENTO. (...) Rel. Região que, segundo certas crenças religiosas, é habitada por Deus e para onde vão as almas dos justos, das pessoas que em vida praticaram o bem; morada eterna, reino da glória divina ≈ PARAÍSO ≠ INFERNO.* in '*Dicionário da língua portuguesa contemporânea*' in *Op. Cit.*

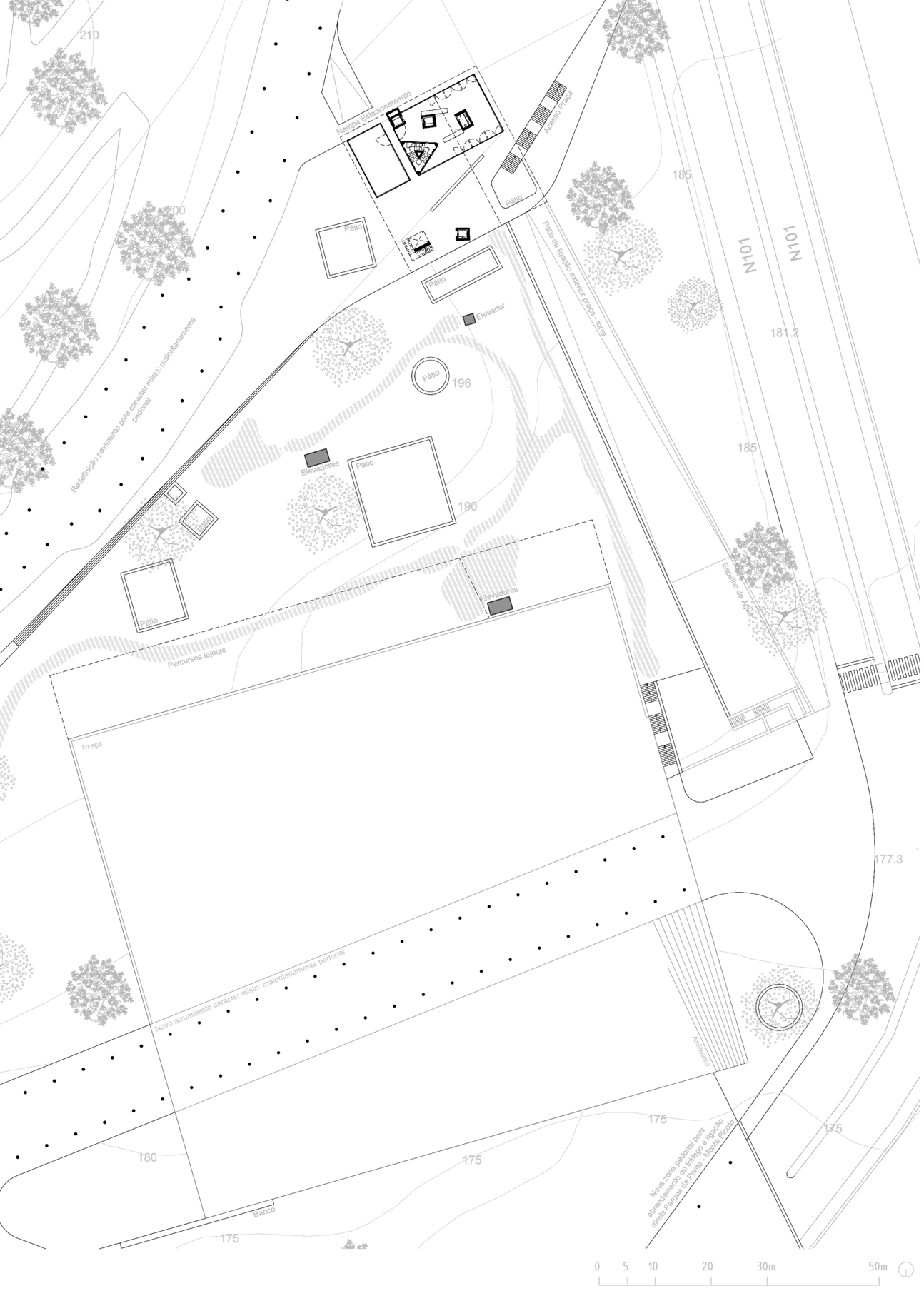
32 *(Do lat. infernus). (...) Teol. Lugar onde, segundo o cristianismo, ficam para sempre em suplício, privados de Deus e atormentados pelos demónios os que, após a morte, foram condenados pela sua vida pecaminosa. (...) 2. Us. pl. Mitol. Lugar subterrâneo onde, segundo o paganismo, habitam as almas dos mortos. (...) lugar de grande alvoroço, confusão ou desordem (...).* in '*Dicionário da língua portuguesa contemporânea*' in *Op. Cit.*

33 *(...) (Do lat. medieval purgatorium) 1. (...) Rel. Local de expia onde, segundo a religião cristã, se purificam as almas dos que faleceram não completamente isentos de pecado, antes de poderem gozar da bem-aventurança eterna. (...)* in '*Dicionário da língua portuguesa contemporânea*' in *Op. Cit.*

34 Ver imagem [160, 162]

35 Ver imagem [187]

36 Ver imagem [161]



[162] Planta de Implantação à escala do lugar. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

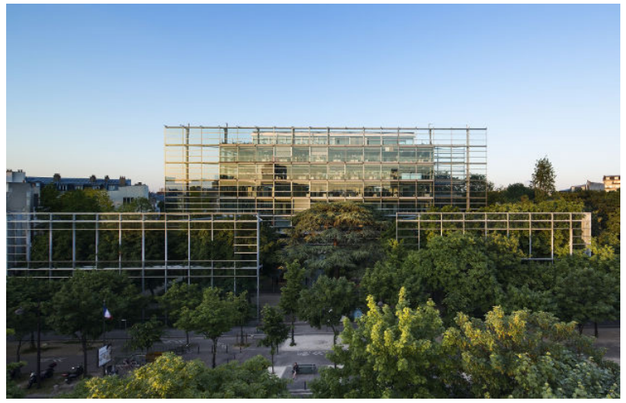
No primeiro piso o programa é de lazer e cultura. Observa-se a existência de um terraço subtraído ao alçado, uma pequena galeria de arte e uma biblioteca. Devido ao carácter deste programa, decidiu-se que o mesmo deveria ficar logo após a passagem pela recepção, facilitando o seu acesso e uso. Seguidamente, continuando o percurso e a sucessão de passadiços desencontrados, deparamo-nos com sete pisos de habitação com distintas tipologias, de forma a promover a transversalidade etária.[37] Encontram-se desenvolvidos estúdios individuais e apertamentos t1 que podem ser disponibilizados a estudantes ou casais; ainda, apartamentos t2 e t3 que pretendem promover a vida familiar. De forma a favorecer os diversos usos que estes fogos podem incorporar, identifica-se que os quartos dos módulos t2 e t3 podem ser acedidos de forma independente, garantindo outras valências a estes módulos. De forma geral, as habitações são acedidas por galerias interiores com caixilhos de madeira maciça e armários de apoio metálicos. Nos armários passam as infraestruturas, verticais e horizontais, necessárias ao funcionamento dos espaços.[38]

Posteriormente neste percurso, deparamo-nos com dois pisos de escritórios, um com salas *símplex* e outro com salas *duplex* que permitem a passagem cruzada pela torre e assim, diferentes vistas sobre o Monte Picoto e a cidade. A galeria de acesso aos escritórios segue o mesmo esquema material que os pisos de habitação, cultura e lazer.[39]

Passando o piso de escritórios, encontramo-nos num ponto em que estamos muito próximos do céu, porém, antes de lá entrarmos encontramos um espaço de descontração e reflexão de todo o percurso. Um espaço onde nos é permitido permanecer e observar a paisagem. Aí encontram-se cafés e restaurantes com carácter permanente. Estes pretendem servir tanto as pessoas que visitam a torre, quanto as que lá habitam.[40]

Finalmente vê-se o céu. Pode-se lá chegar de distintas formas: diretamente pelos elevadores; encerrados numa escada triangular envidraçada; noutra de tiro e encerrada por paredes de betão e ainda outra de tiro, ladeada por guardas. Acredita-se que todas as formas de acesso podem despertar distintas percepções, quer da organização da torre, quer dos percursos e espaços. No entanto, contrariamente ao inferno, o espaço homónimo deste, mas lá em baixo enterrado (na desordem das ordens), as colunas encontram-se perfeitamente organizadas, caracterizando um espaço harmonioso e geométrico. Este é um espaço completamente exterior e as vigas que pontuam as colunas orientam o olhar do espectador em direção ao céu; garantem o coroamento da torre e definem um alçado que parece querer prolongar-se para o infinito. É um céu aberto para outro céu.[41]

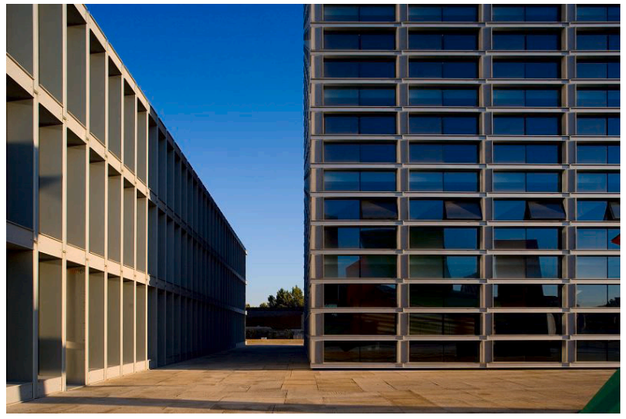
37 Ver a sucessão de imagens [167-172] e [179-180]
38 Ver imagem [181]
39 Ver imagem [173, 174, 175]
40 Ver imagem [176]
41 Ver imagem [177, 189]



[163] Fundação Cartier, Paris. Jean Nouvel, 1994



[164] Lalibela, Etiópia



[165] Torre dos Burgos, Porto. Eduardo Souto Moura, 2016

No pavimento deste espaço, que não poderá ser entendido como final, já que prolonga o olhar para todo o cosmos, deparamo-nos com uma superfície contínua, discretamente rasgada por caleiros que recebem as águas da chuva e se alinham pelas vigas da cobertura mais salientes; na intersecção destas forma-se uma cruz. Em ponto algum do projeto se quis desenhar a representação da cruz, pois acredita-se que este é um espaço público e de partilha de ideias (além do mais, a arquitetura pode interpretar em si diversos significados e características sem recorrer a símbolos), porém, justifica-se, no quinto alçado da torre, salientar esta representação. É a tal distância que a relação entre este espaço, os Montes Sacros envolventes e a Sé de Braga pode ser captada: a *pairar* do ar.[42]

Relativamente ao interior do céu, no alinhamento da intersecção das vigas acima referidas, localiza-se um púlpito onde alguém poderá falar para uma plateia. Este espaço está rodeado por bancos e coberto por um vidro circular suspenso que protege os espectadores das águas da chuva. Noutro ponto do céu encontram-se *cubículos* que remetem aos confessionários das igrejas. Aí os espectadores podem partilhar ideias ou isolar-se por momentos.[43]

O alçado da torre define-se por panos de vidro que motivam a transparência dos espaços interiores para a paisagem. Pretende-se que os espaços sejam moldados pela paisagem e mudem a sua forma de ser com esta. Este pretende ter paralelo com o alçado do edifício da Fundação Cartier, em Paris. Já no que diz respeito à estratégia compositiva, pretende ter relação com o alçado da Torre dos Burgos, no Porto. Deste modo, entre cada laje de piso, o caixilho divide-se em três alturas, resultando num conjunto que salienta a verticalidade deste objeto. A proteção solar é feita tanto pelo exterior como pelo interior.[44]

Reincidindo sobre as ideias que se transcreveram acerca da obra de Sejima-Sannaa, procurou-se que o desenho e forma da torre garantam uma relação harmoniosa com a sua envolvente, desprovendo-a de ser uma força invasora que domina o Monte Picoto, a paisagem e cidade. A solução para o alçado pretende estabelecer um limite ténue e delicado com estes elementos, distinguindo o artificial do natural, mas diluindo a torre da paisagem. Através da transparência pretende-se abrir o espaço para a envolvente e permitir a passagem do tempo pelo edifício. O Monte Picoto continua a ser o protagonista espacial. Quanto ao espaço – praça, pretende-se *enraizá-lo* ao terreno, porém, através da ausência de paredes e planos que se propõe, pretende-se transportá-lo ou permitir-lhe diversos usos, não restringido as múltiplas práticas que nele podem ter lugar.

Assim, esta é a descrição da forma como este ensaio pretende ser um *revisitar* do Monte Picoto e dos temas que lhe são inerente. Acredita-se que o ensaio de um projeto carece de retórica, pois sem este exercício, um edifício é só um edifício. Acredita-se também que este projeto já

42 Ainda que este espaço apresente uma planta simétrica e central, o púlpito descentra-se do seu centro geométrico exato. Ver imagem [177, 178, 189]

43 Ver imagem [177, 189]

44 Ver imagem [181]

é um motor para o desenvolvimento do Monte Picoto, pois questiona-o e representa-o com outra forma possível; outra condição. Como referido anteriormente, o sonho também é parte da realidade, e se um dos motores da utopia é o sonho e o questionar da realidade para fazer o homem caminhar, então este ensaio não poderá representar qualquer outra coisa que não o início de um caminho possível para outras perspetivas em relação à cidade de Braga e ao Monte Picoto; melhores, como se deseja. Ainda que a utopia se afaste à medida que caminhamos, sabemos que esta está no horizonte, e assim torna-se fundamental questionar sempre a realidade que se observa para desse modo continuarmos o caminho na direção da grande Utopia. Acredita-se também que à arquitetura, mas não só, compete a função de desenhar ferozmente para "golpear a realidade em que vivemos".[45] Ainda que as ideias não se materializem, o seu valor não perde relevância; como exposto anteriormente, constituem sempre mais um passo no caminho do homem e daquilo que o rodeia.[46] Neste sentido, o exercício de projeto pode ser uma forma capaz de analisar, exprimir e sintetizar ideias; de ver e dar a ver.[47]

considerações finais

Face à analise do concurso da década de 80, ainda que o programa se tenha adaptado a uma análise urbana e social atual, compreende-se que as ideias apresentadas para o Monte Picoto se mantém no projeto apresentado neste estudo. A vontade de implantar um hotel no Monte Picoto parece ter perdido relevância face aos desenvolvimentos recentes da cidade. Quanto ao centro de congressos, analisa-se que o antigo centro de exposições de Braga foi reabilitado e transformado num espaço para eventos e congressos – desta forma, não há necessidade de absorver as características deste tipo de programa no projeto.

As proposições para criar habitação, comércio, espaços de trabalho e cultura no Monte Picoto, mantiveram-se. Ainda, um espaço religioso que, como descrito anteriormente, se percebe como um espaço púbico envolvido num percurso simbólico. Na altura do concurso, a feira semanal era realizada noutros locais, e, com o decorrer do tempo passou a ser realizada no parque de estacionamento do antigo centro de exposições de Braga; posteriormente na estrada nacional N101, estando atualmente a Câmara Municipal a trabalhar nesta situação. Como consequência desta observação, neste ensaio, idealiza-se um espaço – praça no Monte Picoto que poderá comportar diversos usos mas que, nos dias de feira, garante a sua prática, de forma comoda.[48]

Quanto aos problemas relativos à degradação do Bairro Social do Picoto e do Estádio 1º de Maio, acredita-se que por vezes a melhor forma de intervir é não intervir. Deste modo, os gestos dos planos relacionam-se de certa forma com estes elementos, por vezes incisivamente, por outras à distância,

45 Ver página 97

46 Ver páginas 93-94

47 Ver página 41

48 Ver imagens [125 ou 126]. Nestas imagens encontram-se identificados os sucessivos espaços onde a feira semanal de Braga foi tendo lugar.

porém garante um polo de interesse que poderá promover o seu uso e reabilitação, procurando-se com isto ser suficiente.[49]

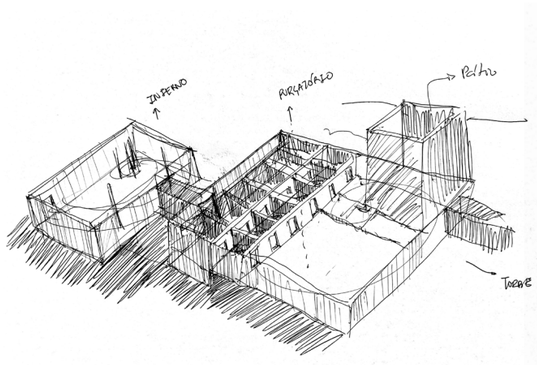
Por fim, por entre os ecos e ritmos explorados neste estudo, termina o ensaio do projeto para o Monte Picoto. E, tal como no ensaio da "Casa do Espaço", de Fernando Lanhas, termina com um enorme vazio onde se questiona o que tudo isto é.[50]

> [E,] *Como acaba tudo isto?*
> *Com a torre sólida ou com a torre destruída?*
> *Balançamos sempre, nas várias ideologias e crenças, entre o final da história como paraíso ou como inferno; apocalipse ou belas abelhas em redor de belas flores.*
> *A história da torre de Babel iniciou a história universal das torres e das ideologias. Onde termina a narrativa, na inauguração ou nos escombros?* [51]

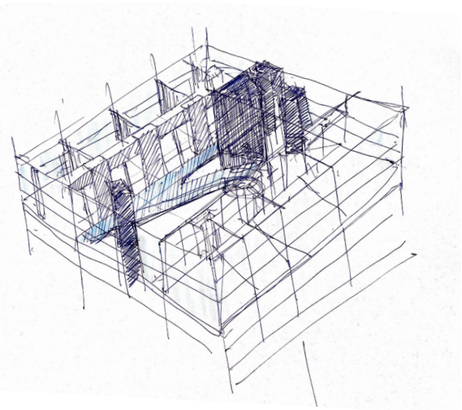
49 Dada a abrangência do plano/ projeto que se ensaiou, resolveu-se não abordar o Bairro Social do Picoto. Entendida a sensibilidade deste assunto, acredita-se que o mesmo requer um estudo aprofundado e focalizado, que extrapolaria os limites e vontades estabelecidos no contexto da dissertação de Mestrado.

50 Ver páginas 47-50

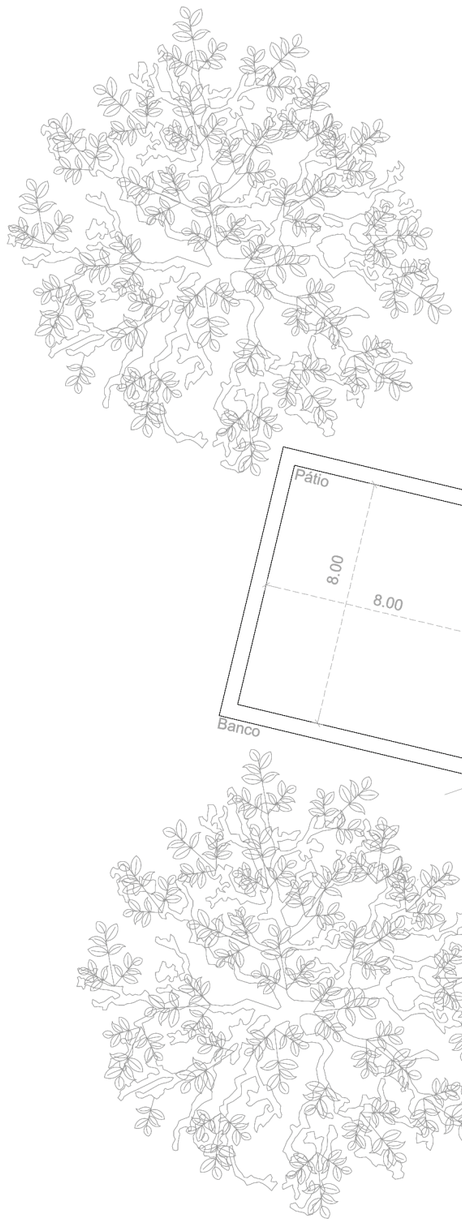
51 **TAVARES**, GONÇALO M.; '*Os cadernos e os dias. História fragmentada do Mundo*' in E - A Revista do Expresso, Edição 2587, 27 de maio 2022, p.10



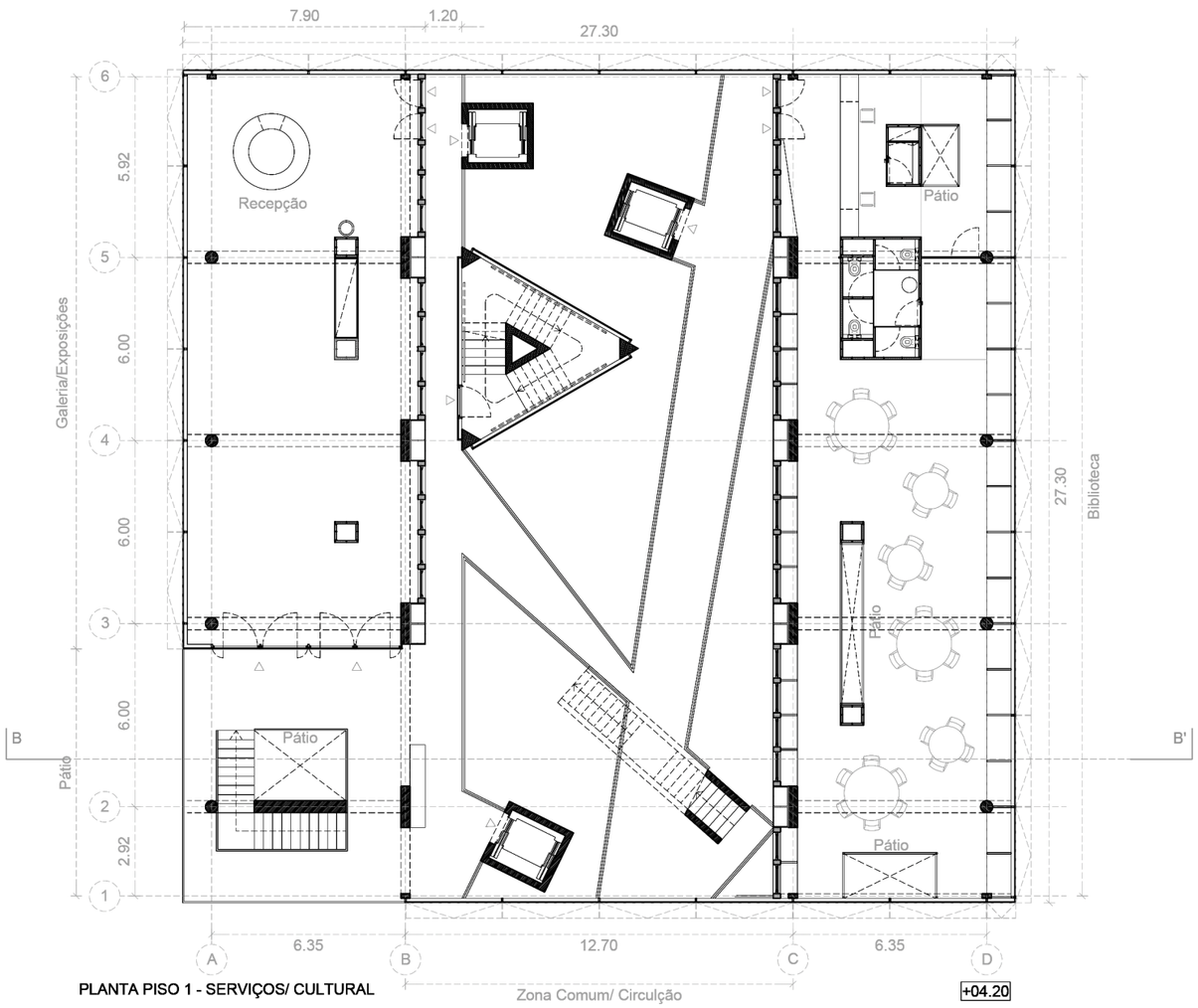
[165.1] Esquisso do Labirinto onde se pode ver o Inferno e Purgatório. Desenho do Autor

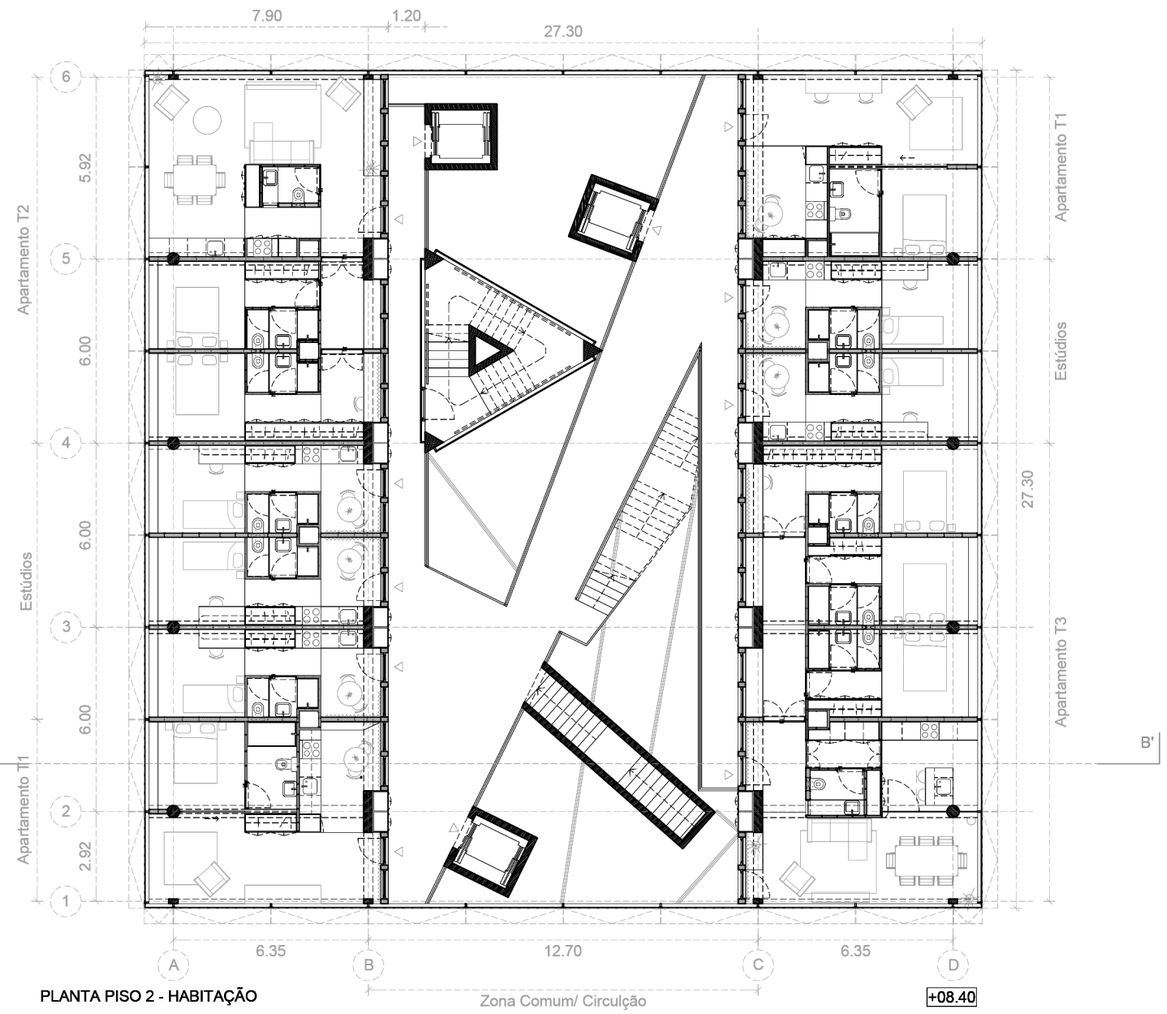


[165.2] Esquisso de um piso de habitação da torre. Desenho do Autor



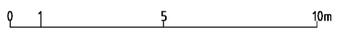
[167] Planta do Rés do Chão da Torre. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

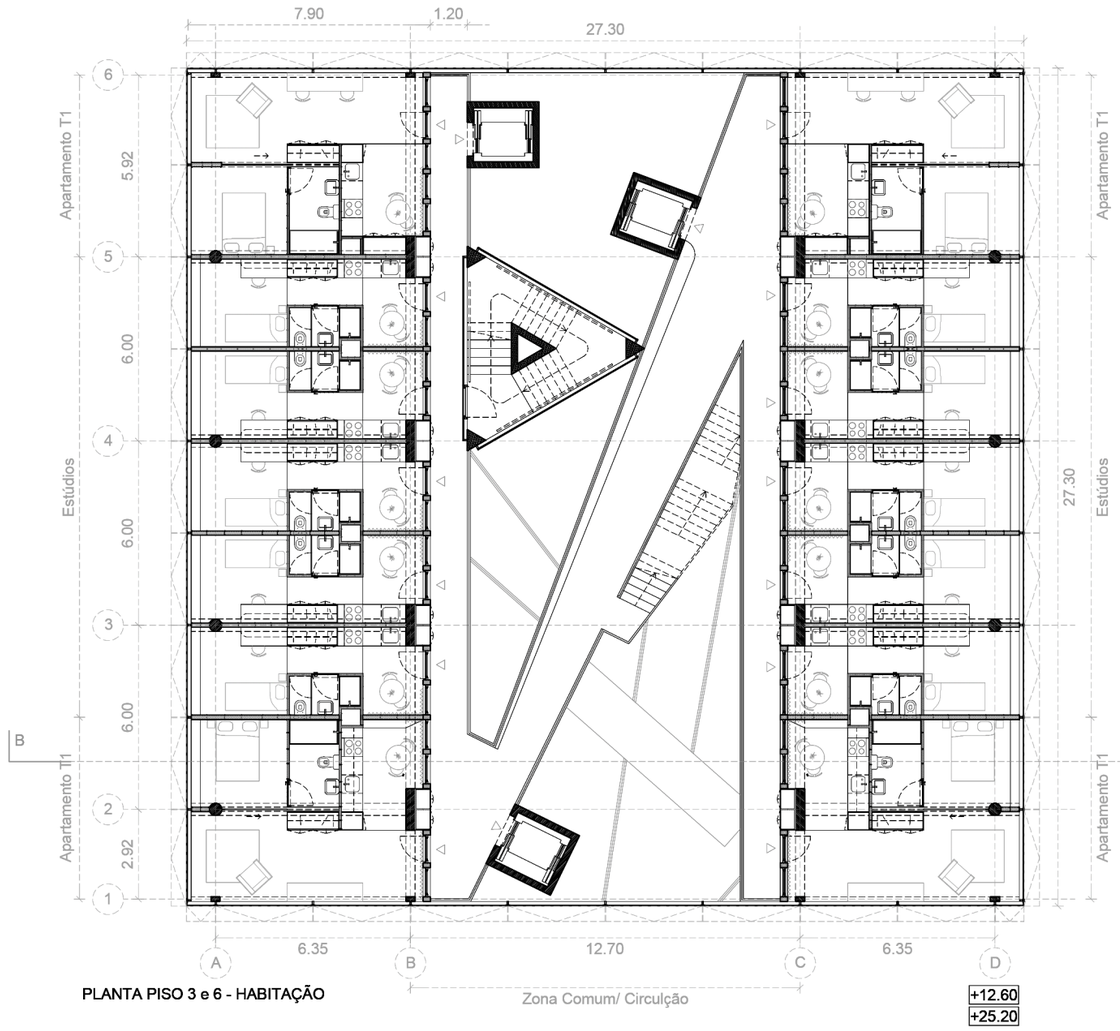




[168] Planta do Piso 1. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

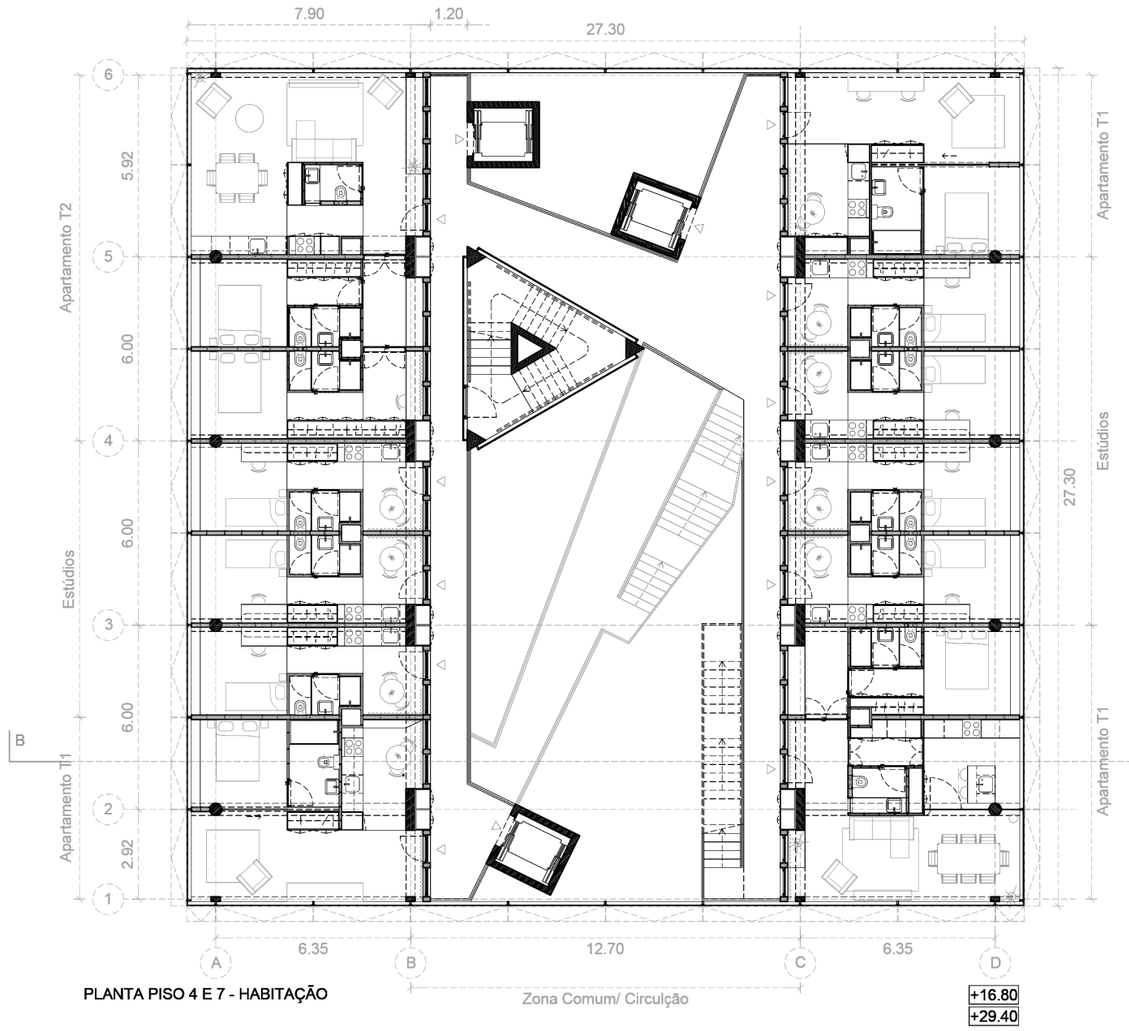
[169] Planta do Piso 2. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.





PLANTA PISO 3 e 6 - HABITAÇÃO

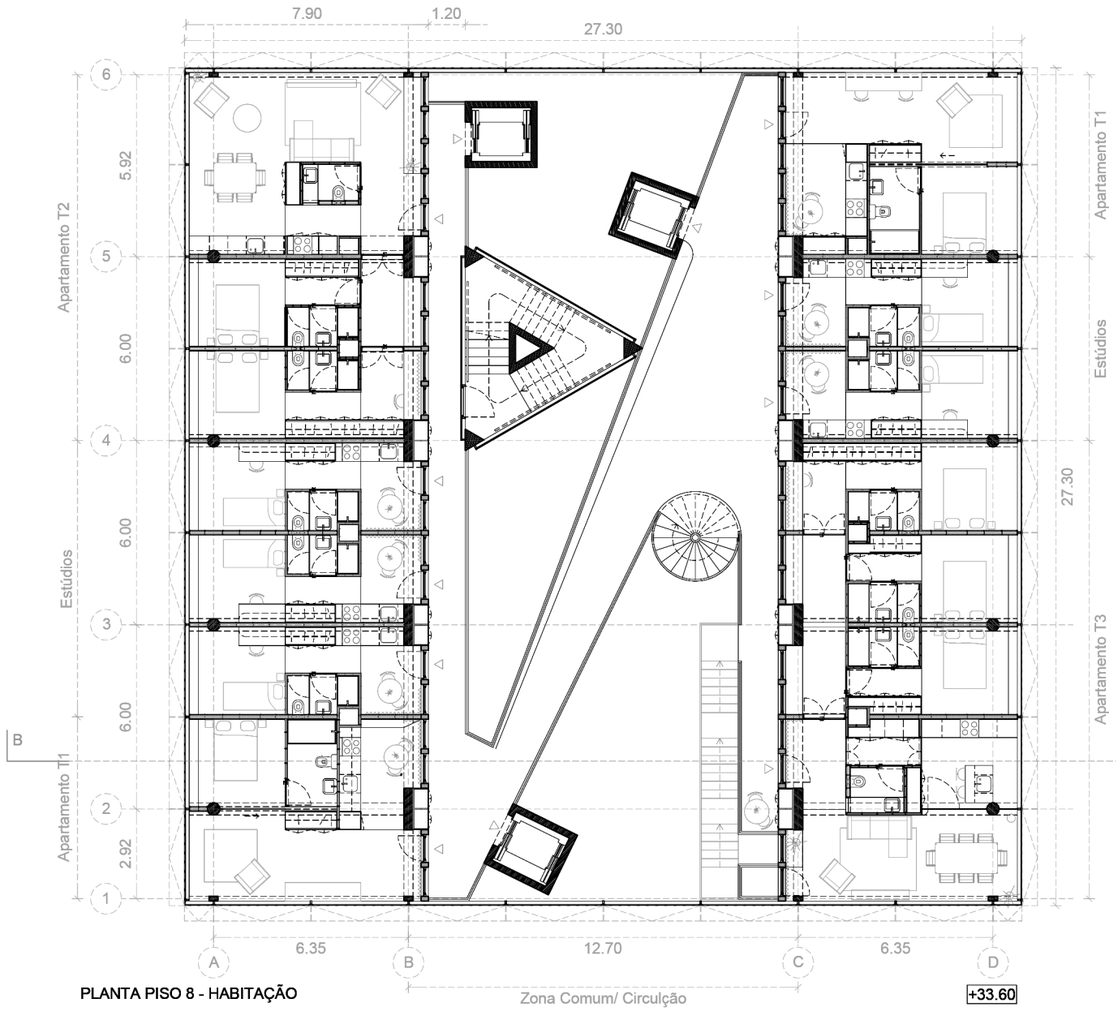
[170] Planta do Piso 3 e 6. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.



PLANTA PISO 4 E 7 - HABITAÇÃO

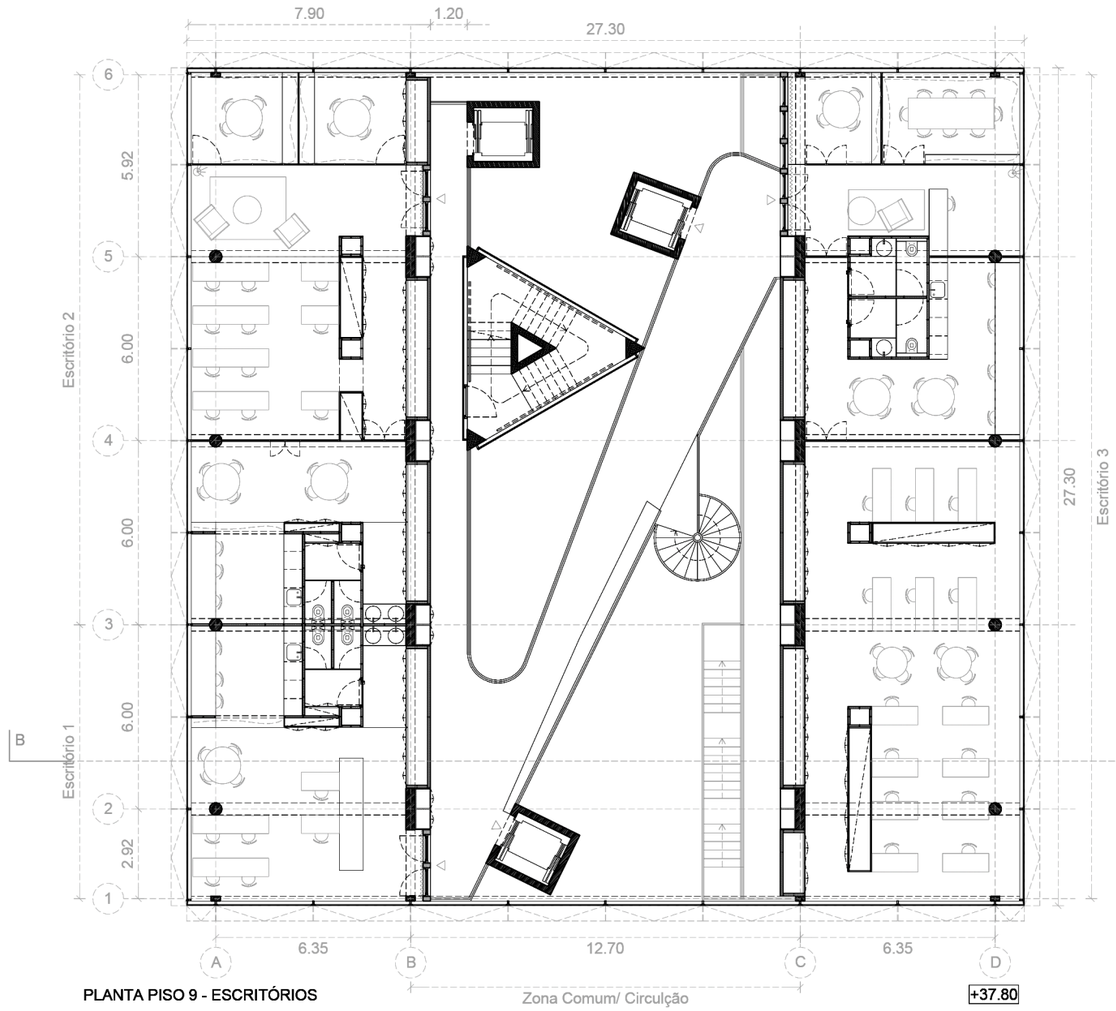
[171] Planta do Piso 4 e 7. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

0 1 5 10m



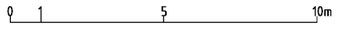
PLANTA PISO 8 - HABITAÇÃO

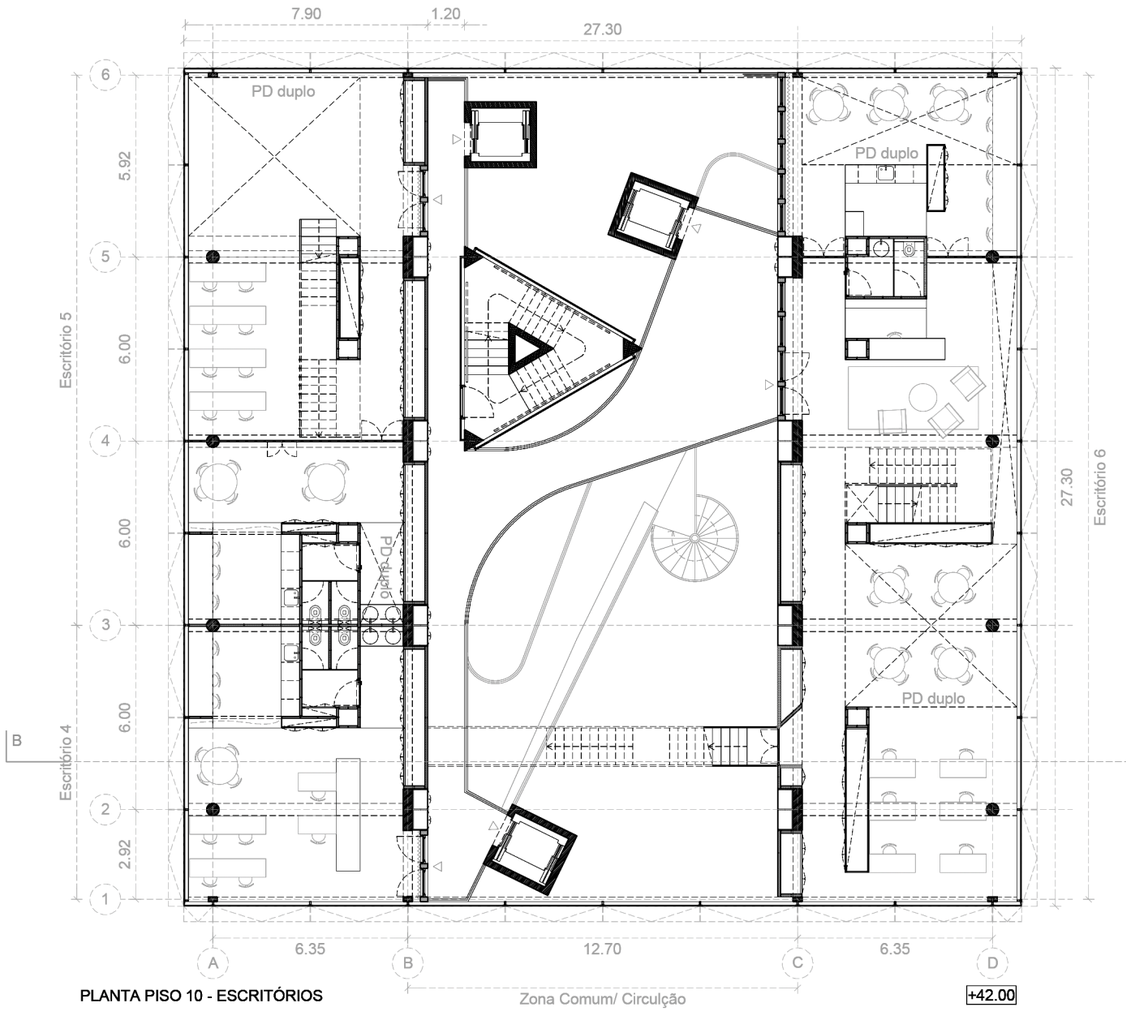
[172] Planta do Piso 8. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.



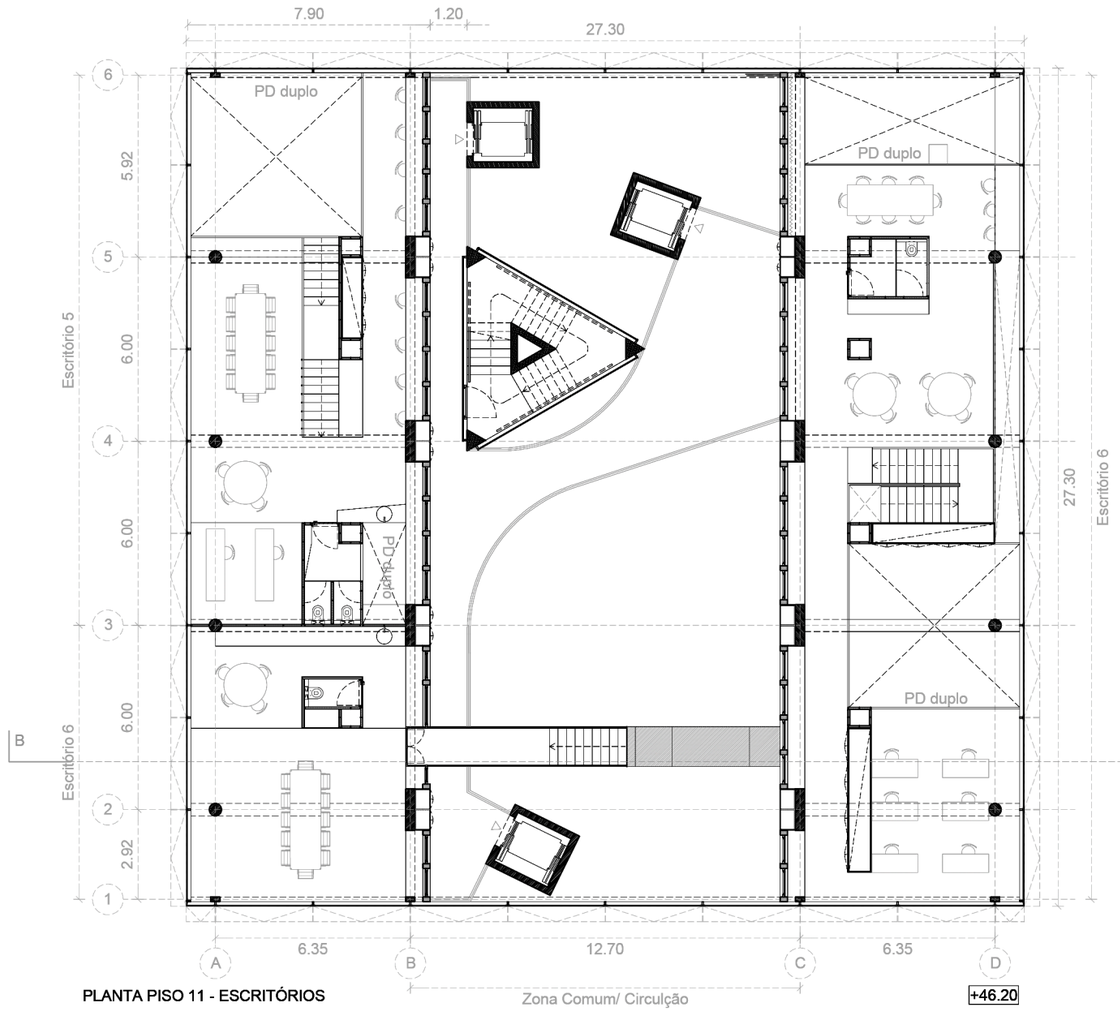
PLANTA PISO 9 - ESCRITÓRIOS

[173] Planta do Piso 9. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.





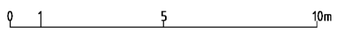
PLANTA PISO 10 - ESCRITÓRIOS

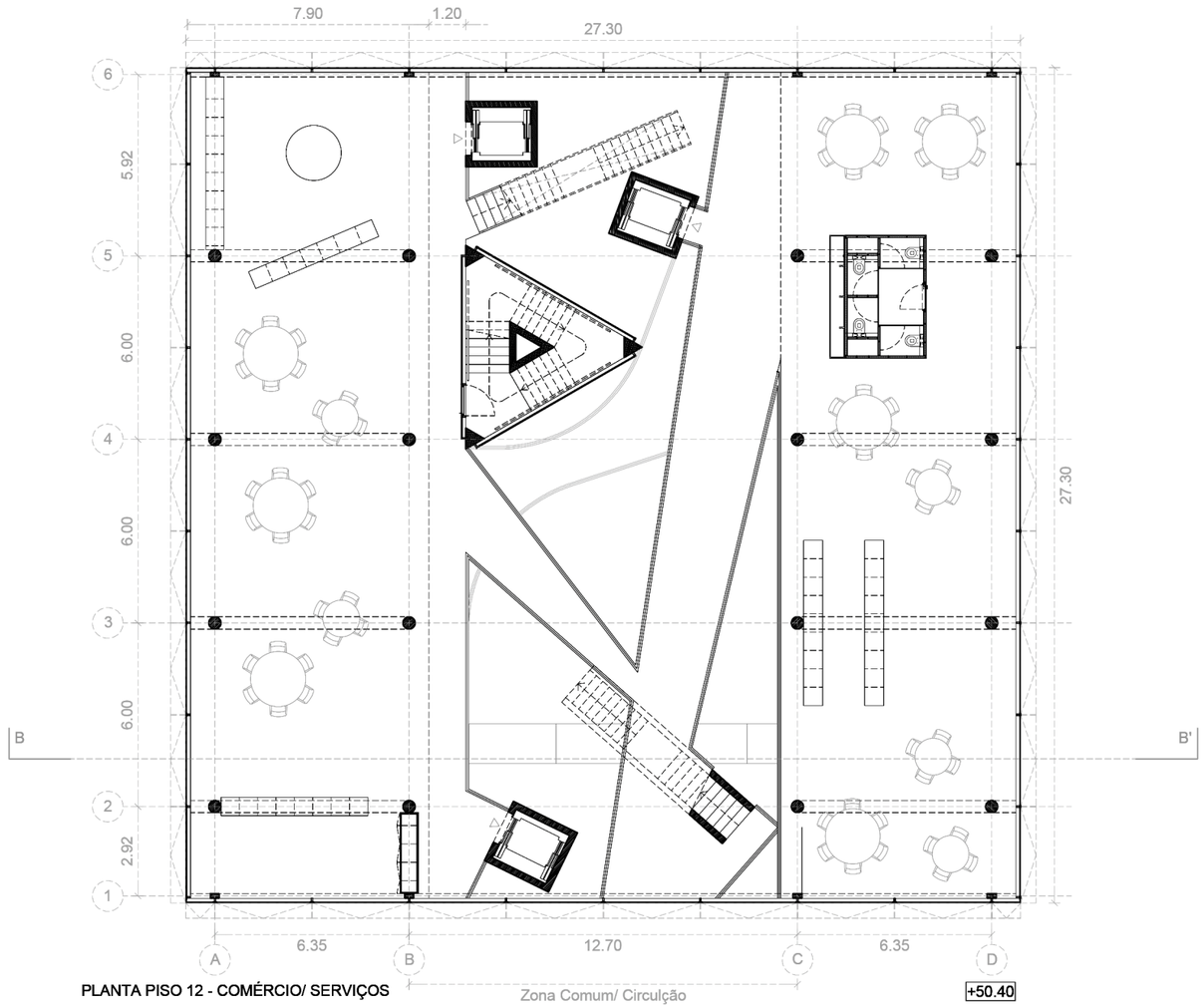


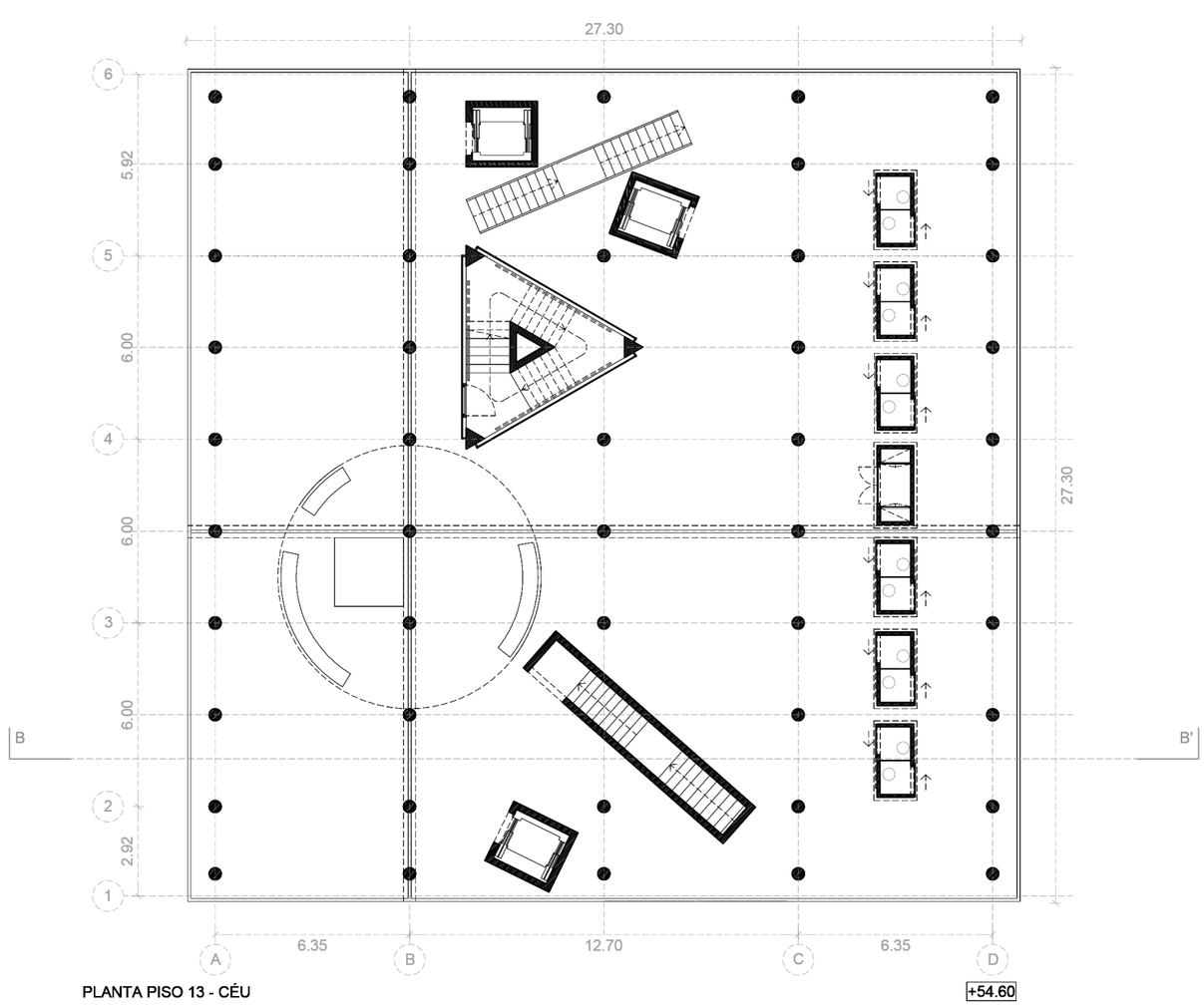
PLANTA PISO 11 - ESCRITÓRIOS

[174] Planta do Piso 10. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[175] Planta do Piso 11. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

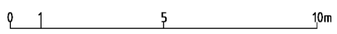


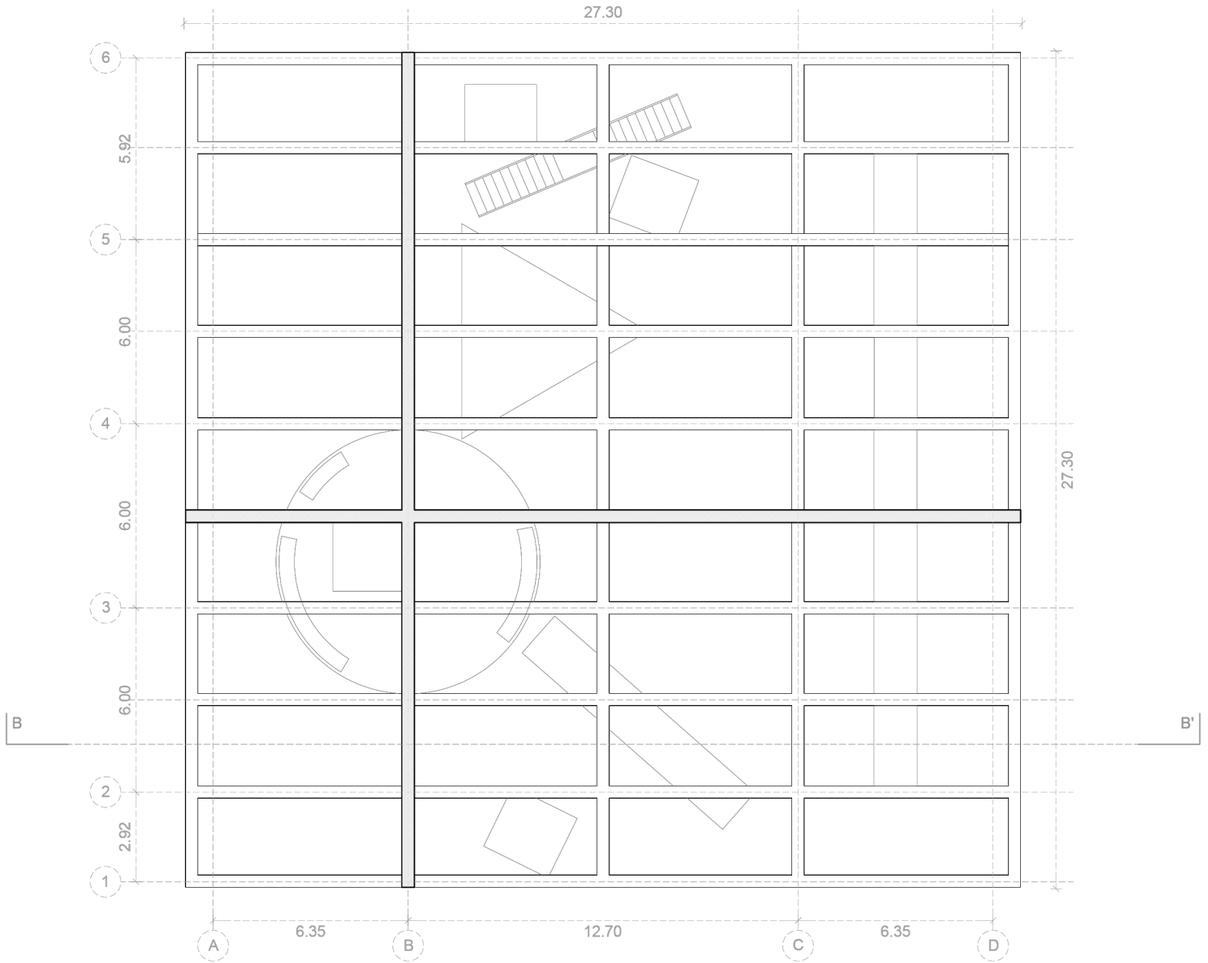




[176] Planta do Piso 12. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[177] Planta do Piso 13. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.





PLANTA COBERTURA

[178] Planta de Cobertura. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.



253.4

244.6

198.4

194.2

190

190

187.1

184.2

177

178.7

Cobertura em vidro

Cobertura em vidro

Céu

Comércio/Serviços

Escritórios

Habitação

Serviços/Cultural

Entrada

Estacionamento

Labirinto

INFERNO

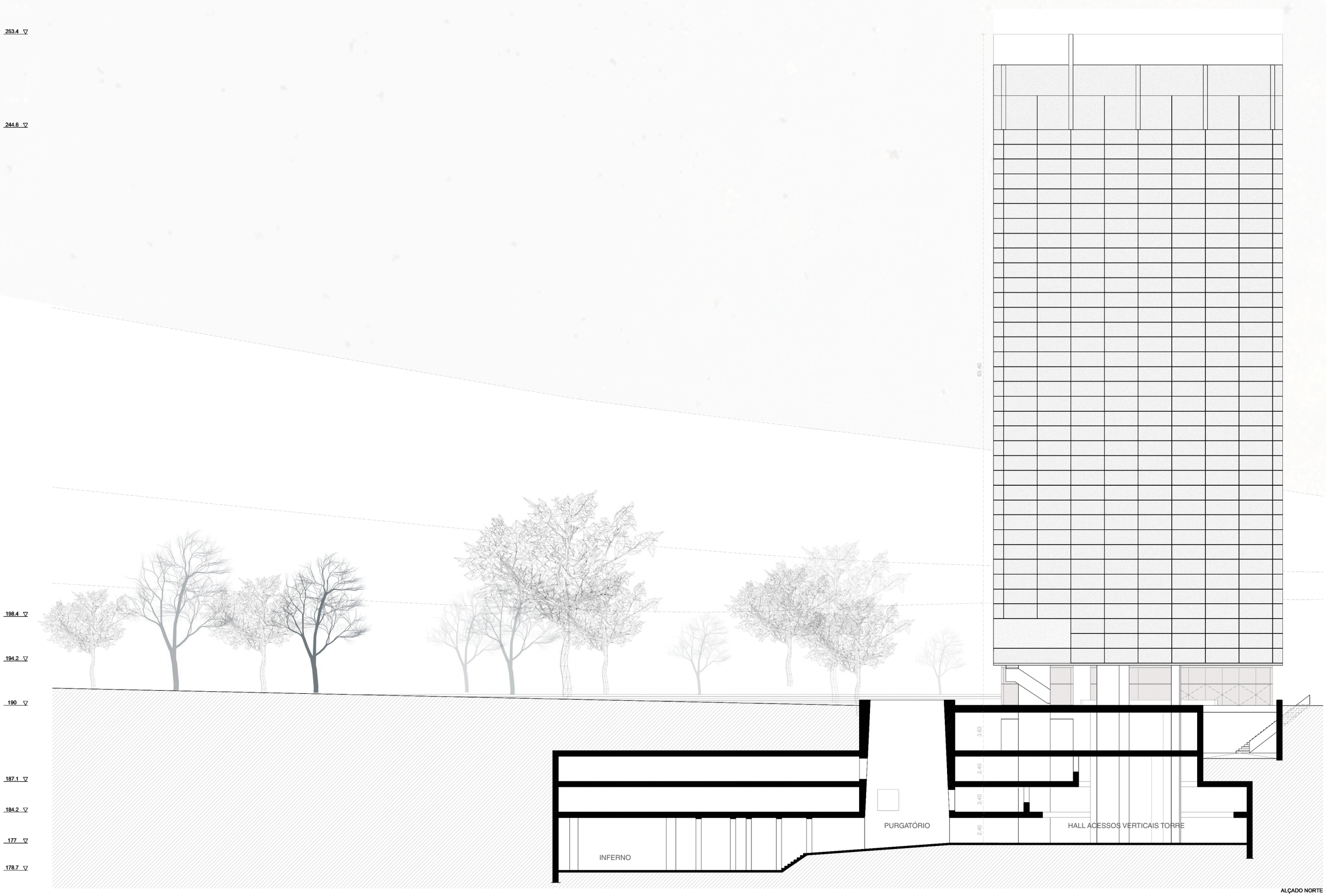
PURGATÓRIO

HALL ACESSOS VERTICAIS TORRE

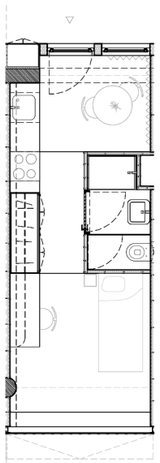
CORTE B-B'

0 1 5 10m

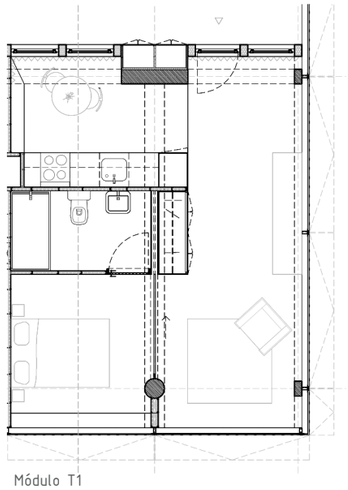
[179] Corte B-B'. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.



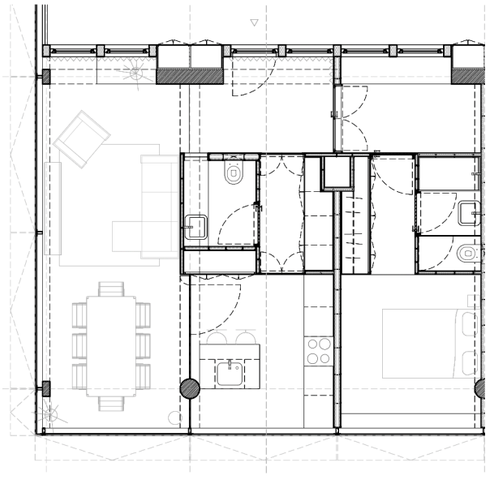
[180] Alçado Norte. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.



Estúdios



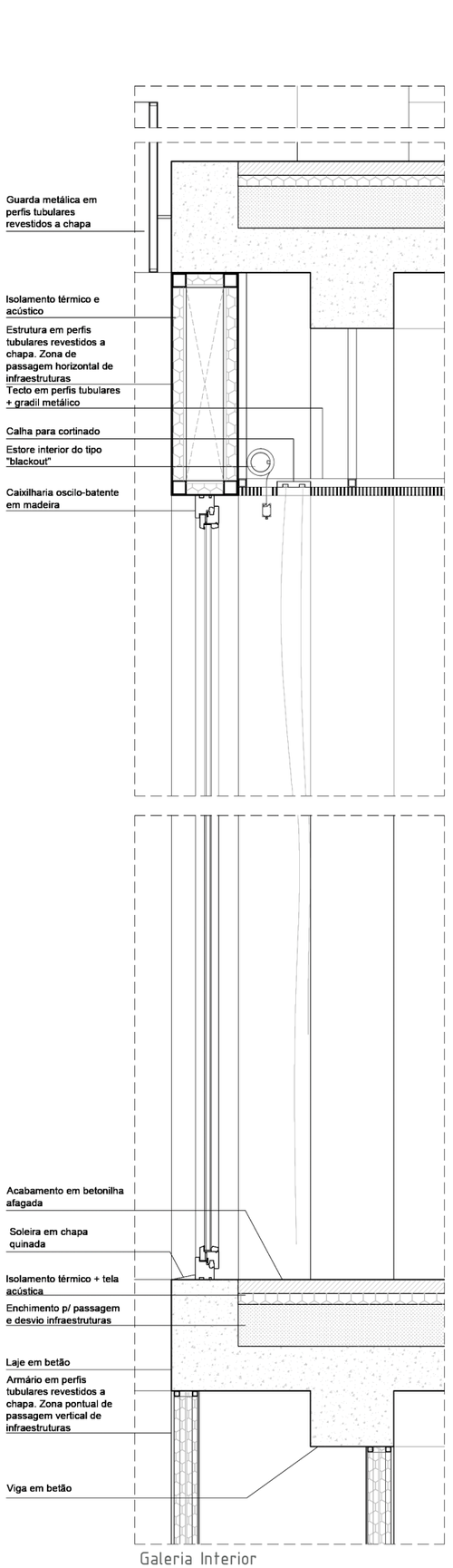
Módulo T1



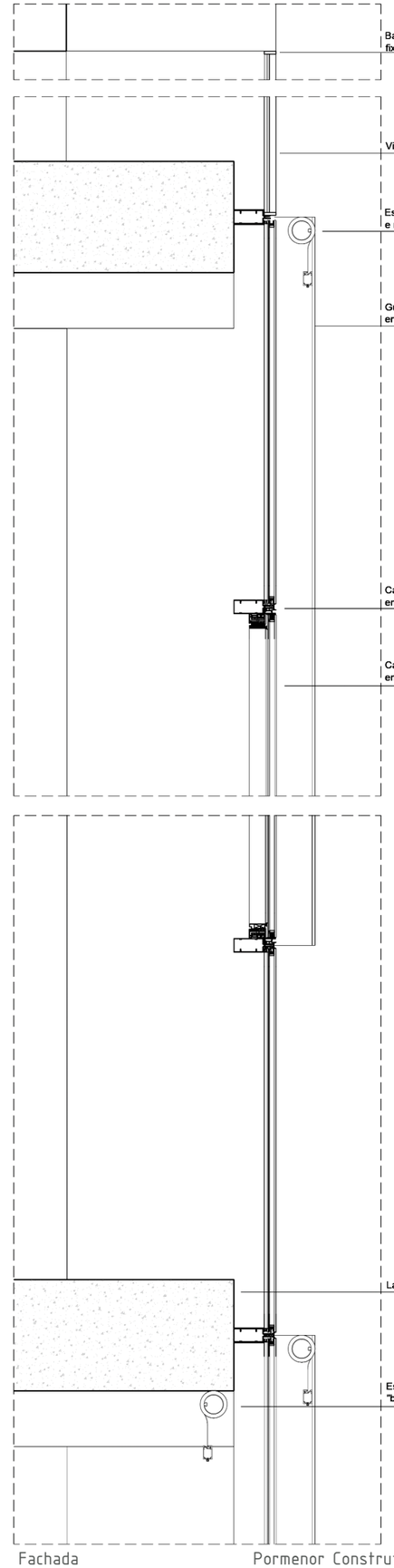
Módulo T1

0 0.5 1 2 5m

[181] Esquema com as tipologias propostas e pormenor construtivo. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

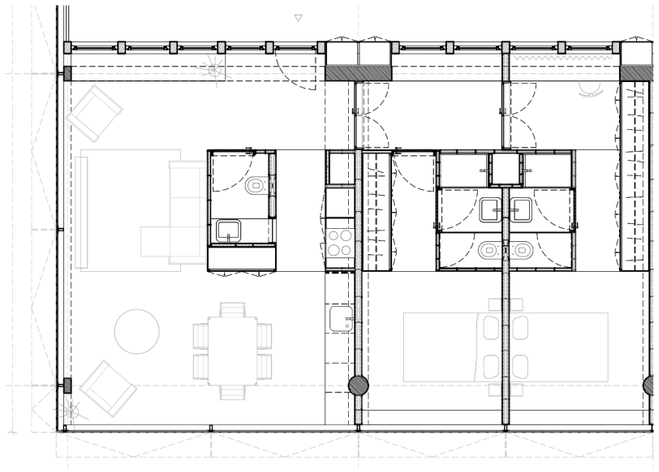


Galeria Interior

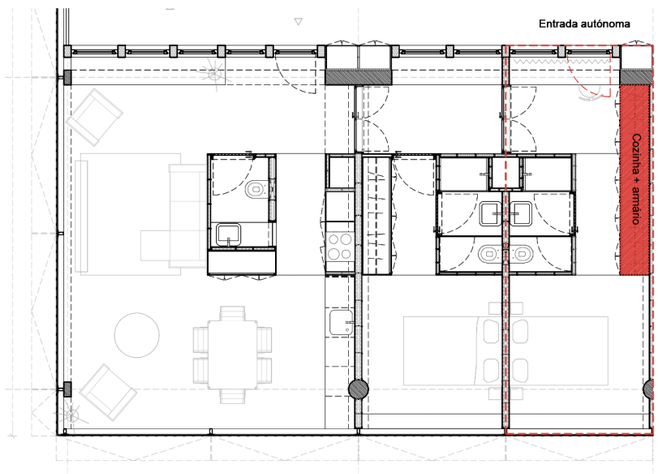


Fachada

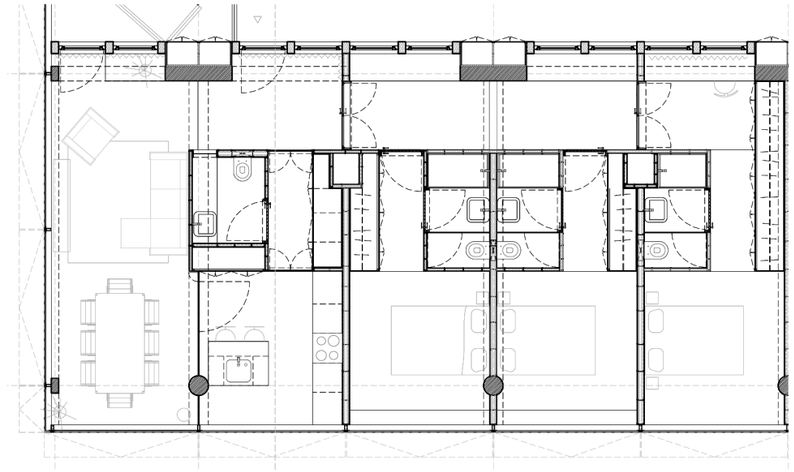
Pormenor Construtivo Esc 1:20



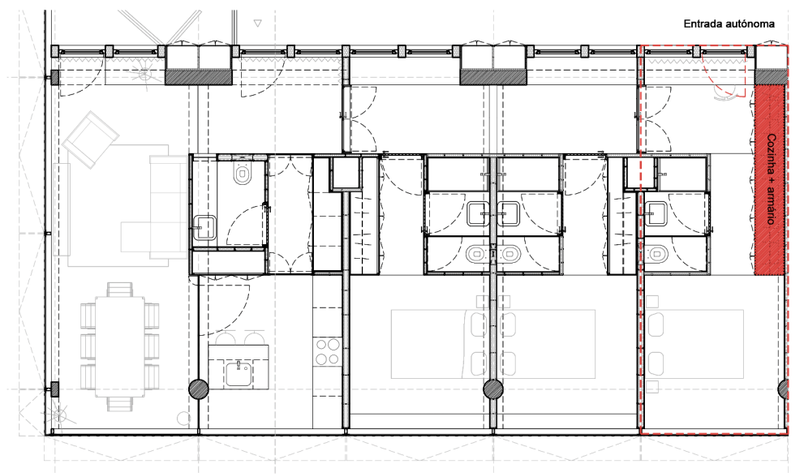
Módulo T2



Módulo T2 com possibilidade de tornar
independente um dos quartos.



Módulo T3



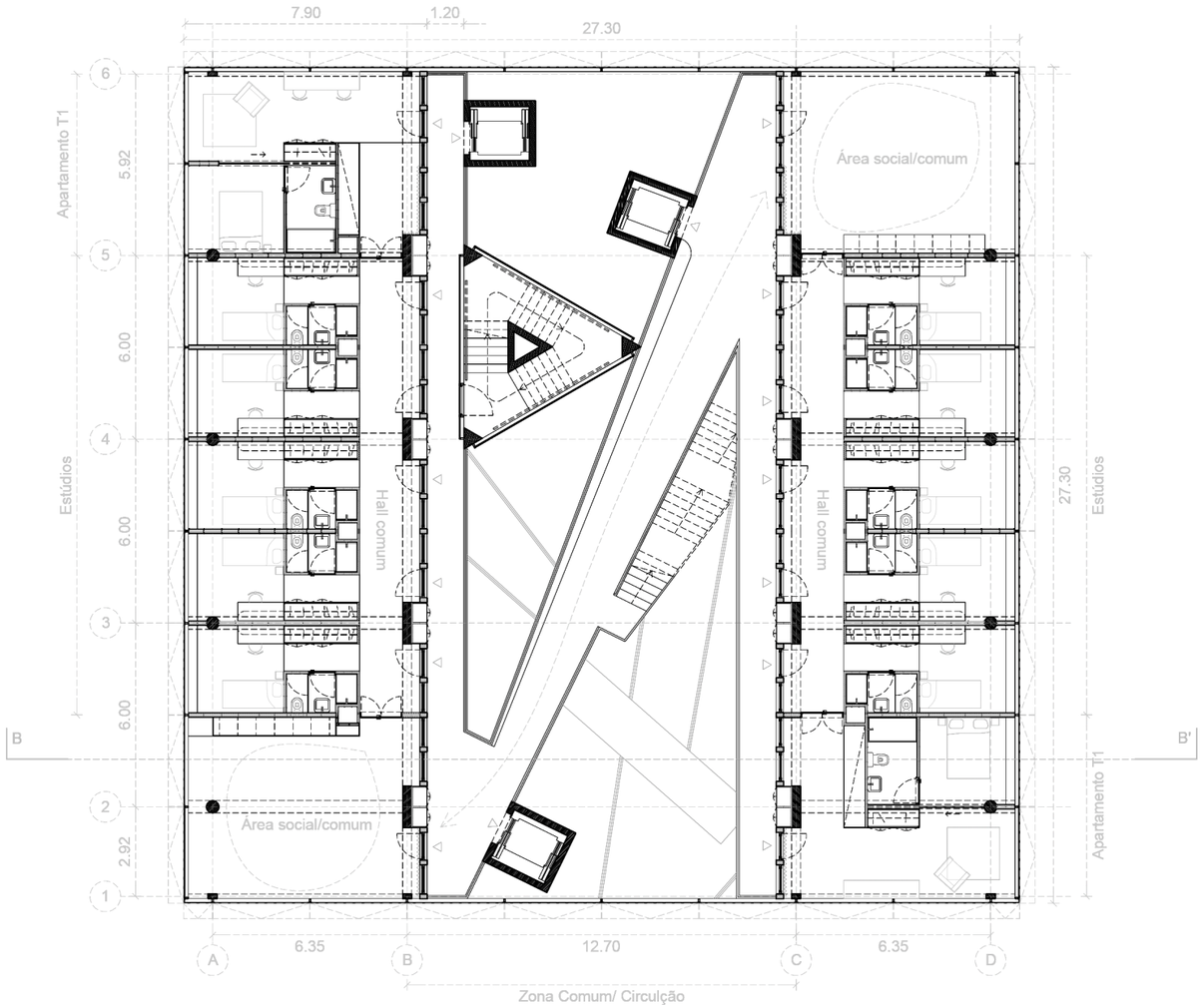
Módulo T3 com possibilidade de tornar
independente um dos quartos.

0 0.5 1 2 5m

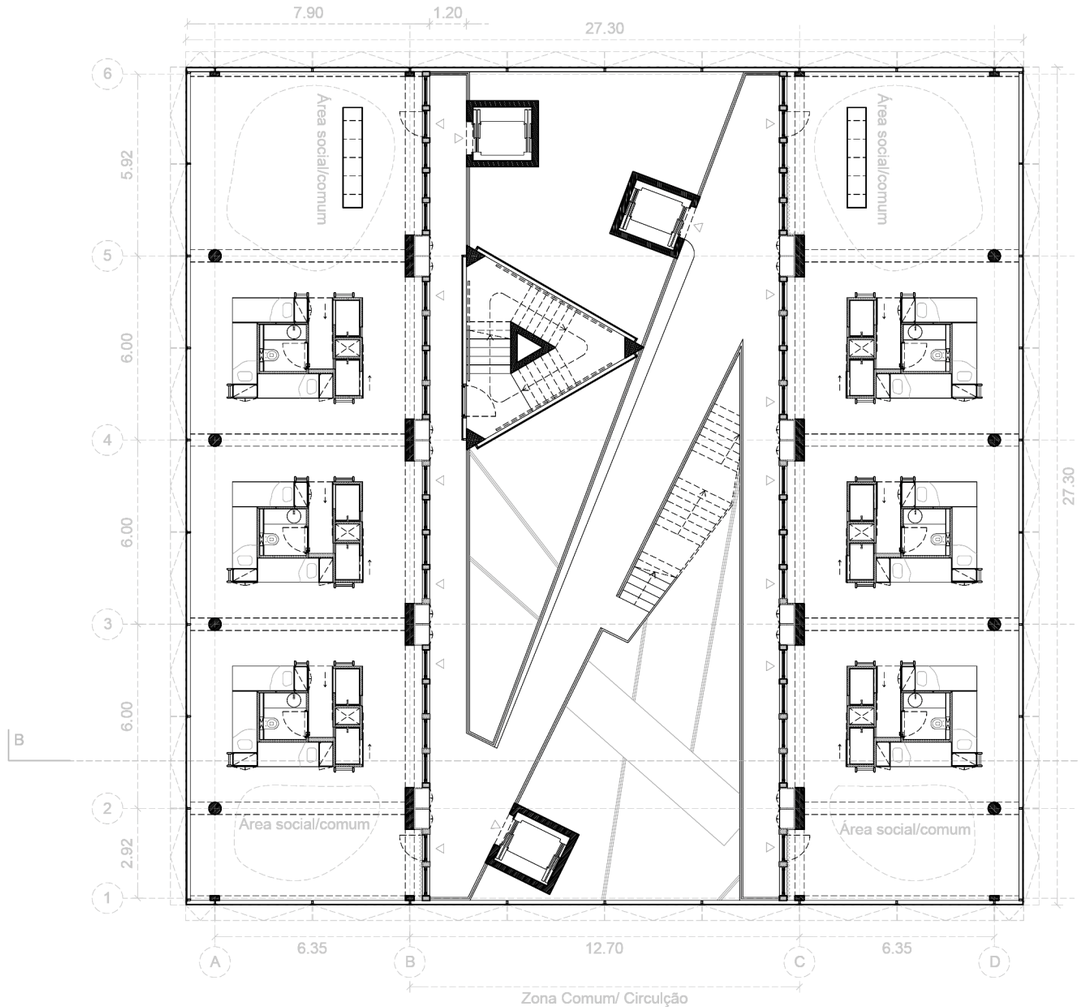
[181] Esquema com as tipologias propostas e pormenor construtivo. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

considerações sobre co-housing

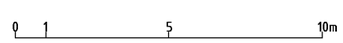
De forma a acrescentar e paradoxalmente questionar o valor das soluções de habitação e apropriação dos espaços do projeto, elaborou-se um estudo sintético com outras possibilidades que a estrutura apresentada pode integrar. Com isto pretende-se ver o projeto com formas de uso eventual e que intercalem atividades privadas com coletivas. Ainda que a galeria ou o passadiço de ligação central seja, por si só, um espaço susceptível a todo o tipo de apropriações, pode-se ainda indagar sobre outras formas para viver na torre ou interligar estas ideias com as soluções já apresentadas.

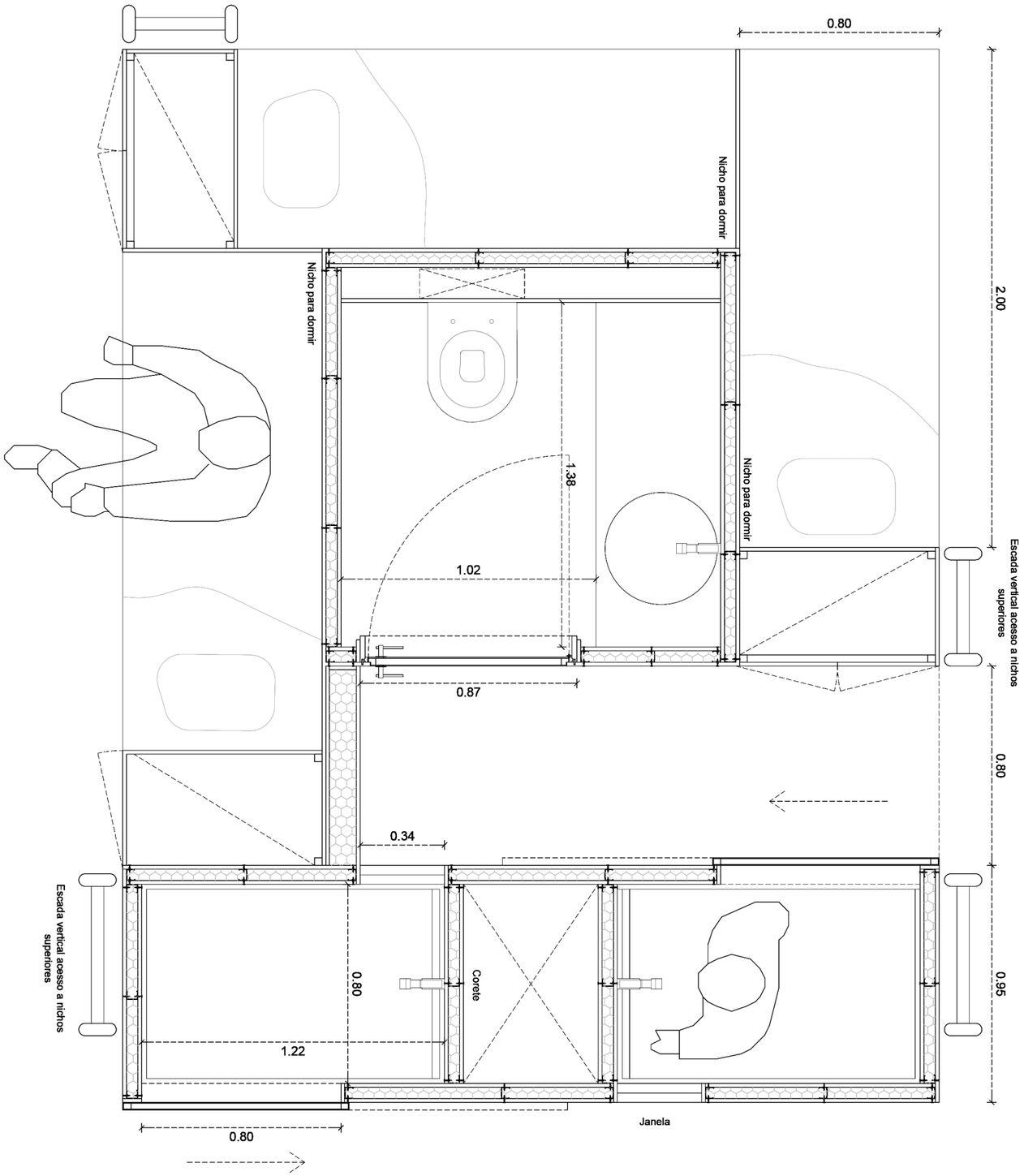


[182] Planta de um piso de habitação onde se procura prolongar o passadiço de ligação central com dois espaços comuns, nos topos. Desde os espaços comuns acedem-se a "celas" de habitação", que podem ainda ser acedidas de forma independente. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

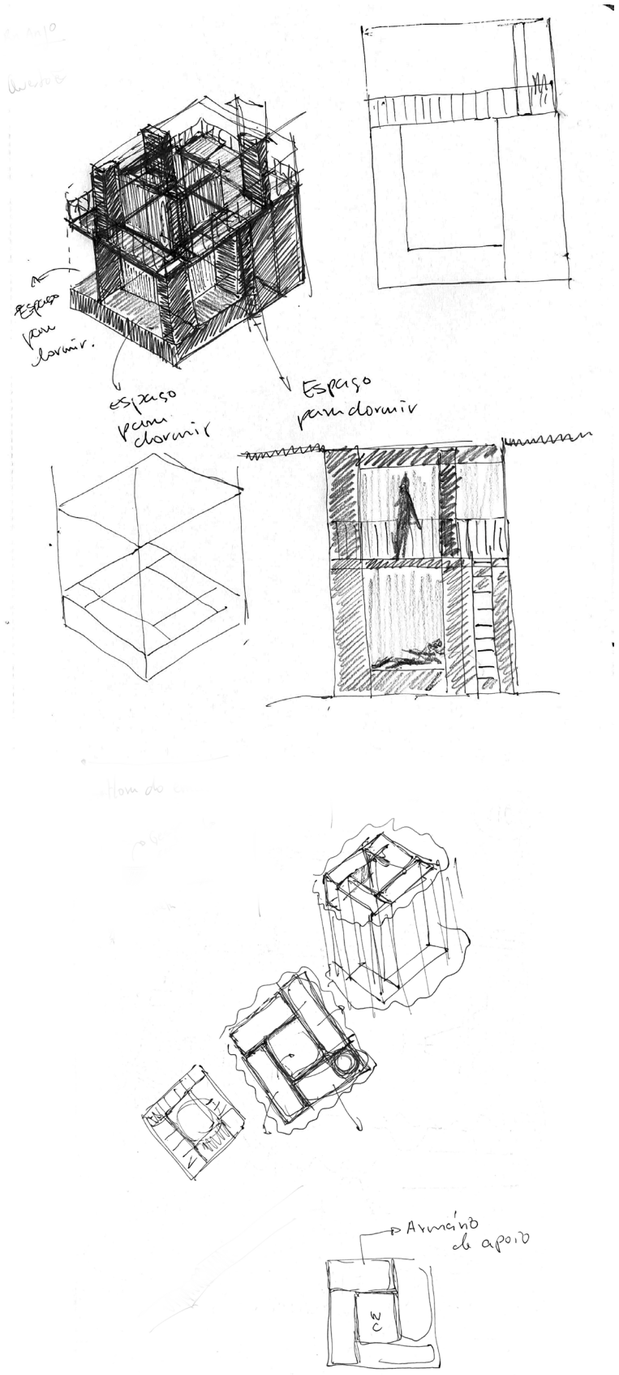


[183] Planta de um piso de habitação onde se procura compreender todo o espaço útil de cada ala como uma habitação pontuada por núcleos funcionais onde se pode dormir, tomar banho, descansar, entre outras atividades. Nos interstícios entre cada núcleo poder-se-ão praticar qualquer tipo de ações relacionadas com a ideia de casa. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.





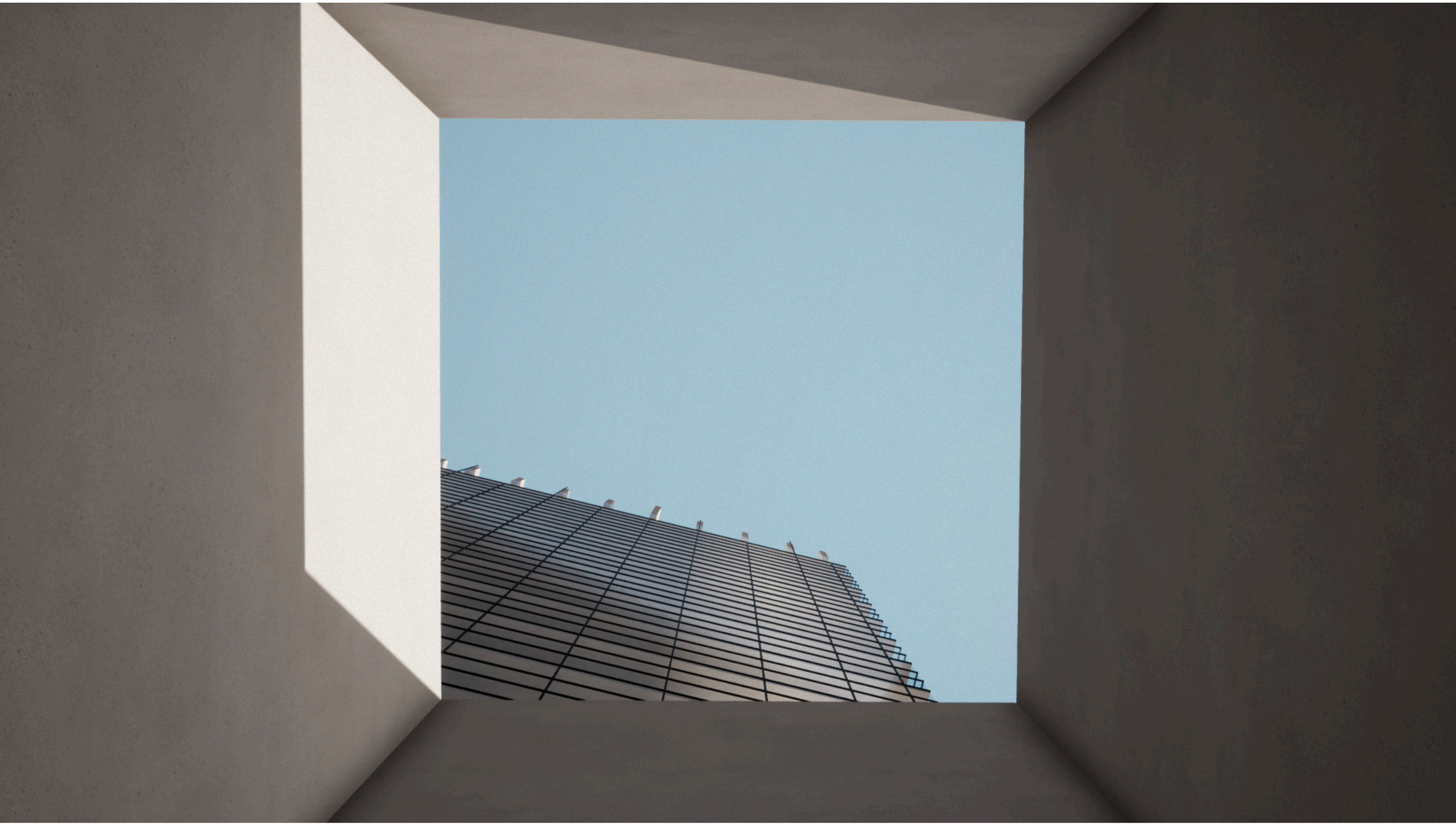
[184] Planta à escala 1:20 do núcleo funcional. Desenho do autor



[185] Esquissos do núcleo funcional. Desenho do autor



[186] Imagem da Praça. Montagem fotográfica do autor



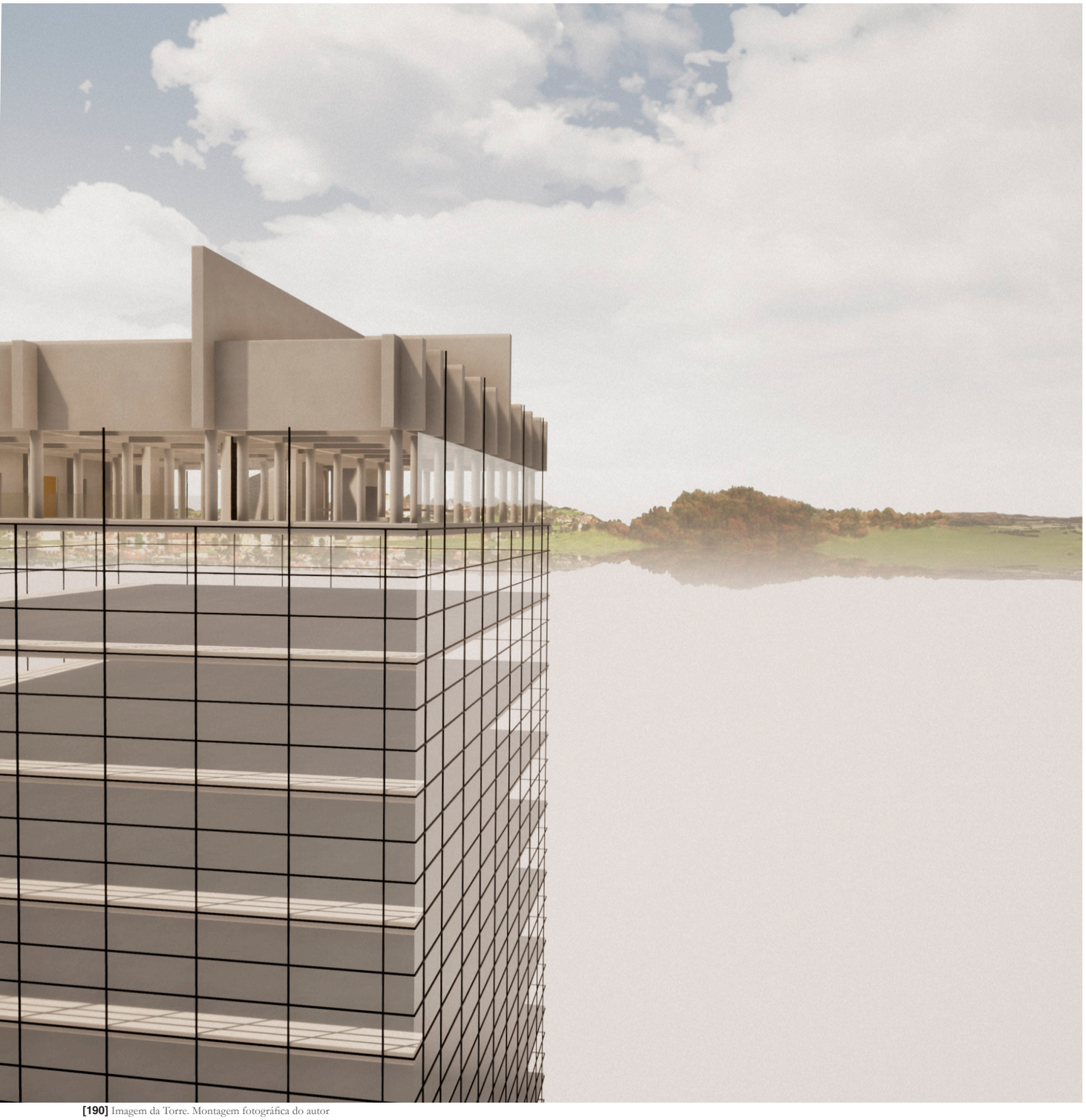
[187] Imagem do Purgatório. Montagem fotográfica do autor



[188] Imagem do Rés do Chão da Torre. Montagem fotográfica do autor



[189] Imagem do Céu. Montagem fotográfica do autor



[190] Imagem da Torre. Montagem fotográfica do autor

4.

anexos

anexo a.

introdução à história urbana da cidade de Braga

[A01] Introdução à história urbana da cidade de Braga

A cidade de Braga foi fundada pelo Imperador Augusto após o fim das campanhas de pacificação no Norte da Península Ibérica[1], "na última década do I milénio a.C., na divisória das bacias dos rios Cávado e Ave, a igual distância dos rios Minho e Douro, no centro de um populoso espaço, a meio caminho entre o litoral e as montanhas, que delimitam um vasto anfiteatro natural."[2] O nome escolhido para a cidade, Bracara Augusta, é representativo de uma aliança político-religiosa entre as elites autóctones Bracari e Roma[3] e, à data, resultou no crescimento urbano e económico deste espaço.[4]

> *Sede de conventus juridicus pertencia à Terraconensis, tal como Lucus e Asturica. Mais tarde seria capital da Callaecia, província estabelecida no reinado de Diocleciano. No Baixo Império terá sido uma extensa urbe, com poder episcopal desde o século IV (385 d.C.). Em 411 foi conquistada pelos Suevos, de cujo reino foi a cabeça. Em 456 foi saqueada pelos Visigodos dirigidos por Teodorico II. O breve reino Suevo terminou em 585. Todavia, durante os séculos VI e VII a sua importância como centro religioso, sede metropolitana da Callaecia persistiu, tendo sido o local de três concílios.*[5]

Muitas das características morfológicas que hoje se encontram presentes na cidade de Braga advêm de um processo de transformação e ocupação complexo. Este lugar tornou-se num depósito de tradições e crenças de distintos povos e culturas, cujos investimentos foram permanecendo nas entranhas da história e na memória urbana da cidade. Maria do Carmo Ribeiro considera Braga e outros aglomerados urbanos, com características semelhantes, como lugares "onde distintas "cidades" se foram edificando ao longo dos tempos, num espaço em que se encontram e se entrelaçam diferentes marcas e vestígios materiais dos seus sucessivos períodos de ocupação."[6]

1 LEMOS, Francisco Sande*; 'Bracara Dives, capital da Callaecia'* in revista *FORUM N.º 23;* Braga: Universidade do Minho, Jan. - Jun. 1998, p. 5

2 LEMOS, Francisco Sande; **MARTINS**, Manuela; **DELGADO**, Manuel; *'À Descoberta de Bracara Augusta: um projecto de Arqueologia Urbana no Norte de Portugal'* in revista *FÓRUM N.º 17*; Braga: Universidade do Minho, Jan. 1995, p. 53

3 *Augusto, na segunda década a.C., na sequência das campanhas de pacificação do Norte da Península Ibérica, fundou três cidades, às quais associou o seu próprio nome: Asturica Augusta; Bracara Augusta; Lucus Augusti; Destas três novas urbes apenas no caso de Bracara Augusta o nome do imperador surge ligado a um povo indígena – os Bracari (…). A designação, atribuída a uma cidade estabelecida ex novo, expressa a aliança política entre o novo poder romano e um dos mais importantes povos do noroeste, cujos aglomerados populacionais tinham alcançado um elevado grau de complexidade.* in **LEMOS**, Francisco Sande; *'Bracara Augusta – a grande plataforma viária do Noroeste da Hispania'* in revista *FORUM N.º 31*; Braga: Universidade do Minho, Jan. - Jun. 2002, p. 95

4 LEMOS, Francisco Sande*; 'Bracara Dives, capital da Callaecia'* in *Op. Cit.* p. 6

5 LEMOS, Francisco Sande; **MARTINS**, Manuela; **DELGADO**, Manuel; *'À Descoberta de Bracara Augusta: um projecto de Arqueologia Urbana no Norte de Portugal'* in *Op. Cit.* p. 53

6 RIBEIRO, Maria do Carmo; *'Braga entre a época romana e a idade moderna: uma metodologia de análise para a leitura da paisagem urbana'*; Braga: Universidade do Minho, Dissertação de Doutoramento em Arqueologia (Orientado por prof. Dr.ª Maria Manuela dos Reis; prof. Dr. Ricardo Mar; prof. Dr.ª Maria da Conceição Falcão Ferreira), 2008, p. 21

Deste modo, pode considerar-se o lugar onde se encontra Braga como um palimpsesto onde distintos vestígios se vão sobrepondo sobre as ténues marcas residuais de uma e outra cultura que se apropriaram deste território.

Sabe-se que os romanos construíam, preferencialmente, os assentamentos urbanos segundo um plano ortogonal onde as ruas se cruzam num ângulo reto (90 graus). De acordo com Vitrúvio, "as regras da geometria urbana no tempo de Augusto faziam parte do ritual fundacional das cidades e deveriam ser seguidas fielmente."[7] Apesar da regra ortogonal, os romanos atendiam também à medida, topografia, geografia e papel que a cidade a fundar iria desempenhar na vasta rede urbana do Império. "De facto, a cidade típica dos romanos, constatada em numerosas fundações do período republicano e alto - imperial, assume a forma de um quadrado ou de um retângulo, tendo como grandes eixos reguladores e medianos, o Kardo e o Decumanus, no cruzamento dos quais se situavam o fórum, o centro religioso e administrativo da cidade."[8] Deste modo, pela necessidade constante em edificar novas urbes, a cidade romana seguia um modelo padrão, sistematizando de forma homogénea o processo de criação de todos os aglomerados urbanos emergentes. No entanto, apesar "das normas prescritas, as cidades planificadas oferecem uma grande variabilidade de planos, que resultam das dimensões e forma dos seus quarteirões, retangulares ou quadrados, da posição do fórum e da localização diferenciada dos equipamentos públicos."[9]

O atual território da região d'Entre Douro e Minho terá estado sob controlo romano "desde o século II a.C., posteriormente à campanha de D. Junius Brutus, mantendo estreitas ligações com as regiões mais romanizadas do Sul da Península (…)."[10] Deste modo, o local da fundação de Bracara Augusta é estrategicamente implantado num ponto central desta região, para onde já confluía uma vasta rede de caminhos naturais, "no coração de um vasto território densamente povoado e, economicamente desenvolvido, com elites indígenas bem estruturadas e residentes em grandes povoados tipo oppida."[11]

Para além das boas condições de comunicação viária, a região dispunha ainda de terrenos aráveis e férteis, potenciais pontos de exploração mineira e água em abundância, pois, para além da localização, a meio caminho do litoral, é de referir que "a poucos quilómetros da urbe de Augusto, ficam as desembocaduras dos rios Cávado (21 km), Ave (26 km) e Douro (39 km), às quais à cidade estava ligada por via terrestre e tráfego fluvial. (…) Não sendo, de facto, um porto de mar a cidade bracarense dispunha de fáceis acessos às rotas marítimas atlânticas (…)."[12]

7 RIBEIRO, Maria do Carmo; *'Braga entre a época romana e a idade moderna: uma metodologia de análise para a leitura da paisagem urbana'* in *Op. Cit.;* p. 249

8 *Idem., Ibidem.*

9 *Idem., Ibidem.*

10 *Idem.* p.214

11 *Idem., Ibidem.*

12 LEMOS, Francisco Sande*; 'Bracara Dives, capital da Callaecia'* in *Op. Cit.*

Francisco Sande Lemos aguça esta ideia de relação *direta* entre Bracara Augusta e o mar, apesar desta não ser uma cidade costeira. Através de um texto clássico de cariz poético do século IV, incorporado numa obra intitulada de "Clare Urbis", isto é, "As cidades ilustres", o autor, conhecido como Ausónio, erudito de Burdigala (Bordéus), descreve a cidade do seguinte modo: ""quaeque fini pelagi jactat Bracara Dives", o que pode ser lido, em versão livre e segundo o autor acima mencionado, do seguinte modo: "junto às praias do mar Bracara orgulha-se da sua prosperidade (ou riqueza)".[13] Poder-se-á tratar de um exagero poético, contudo, de certo modo, enquadra o papel central de Bracara Augusta, enquanto motor administrativo e comercial daquela parte do território Peninsular, e o seu papel no controlo fluvial, que possibilitava a rápida ligação às outras cidades do Império, agilizando o transporte de pessoas, bens e mercadorias.[14]

Como referido, Roma serviu-se de um processo de atração e integração das populações autóctones, sendo que os cargos característicos das capitais conventuais eram atribuídos a indígenas, favorecendo a sua promoção à cidadania romana.[15] O mesmo aconteceu aquando a fundação de Bracara Augusta, cuja região já contava com elites locais convenientemente estruturadas e desenvolvidas. Ali existiam numerosos aglomerados proto-históricos, tal como o Castro Máximo, o Castro do Monte Redondo, o Castro do Monte das Caldas, o Castro do Monte de Nossa Senhora da Consolação, o Castro do Monte de Santa Marta das Cortiças, o Castro do Monte das Eiras, e ainda, a Citânia de Briteiros,[16] este último já se encontrava com um desenvolvimento proto-urbano considerável: bairros residenciais e arruamentos bem definidos, como ainda hoje é visível nas suas ruínas.[17] Estes locais são próximos ao local eleito pelos romanos para fundar Bracara Augusta, ou seja, o Alto da Cividade, em Maximinos. Encontram-se num raio inferior a 16 km, evidenciando assim a importância daquele espaço central aquando a decisão do local para estabelecer a cidade romana.[18]

Neste sentido, os principais motores do desenvolvimento desta região foram "as próprias elites locais, organizadas desde muito cedo, num novo grupo cívico, os Bracaraugustani, que adere à ideologia do culto imperial, facto testemunhado por várias inscrições honorificas de cronologia fundacional."[19]

13 *Idem.* p.3

14 RIBEIRO, Maria do Carmo; *'Braga entre a época romana e a idade moderna: uma metodologia de análise para a leitura da paisagem urbana'* in *Op. Cit.* p. 215-216

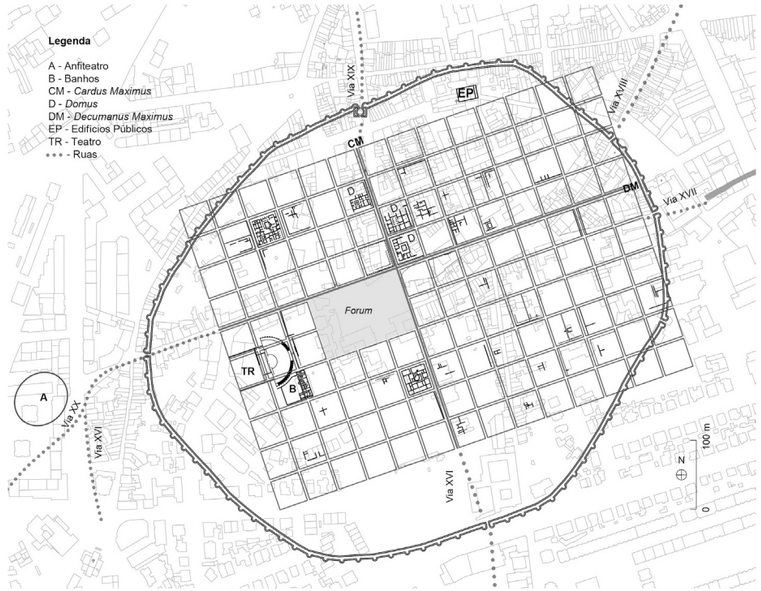
15 *Idem.* p.215

16 Citando apenas os mais relevantes ou conhecidos para o enquadramento.

17 RIBEIRO, Maria do Carmo; *'Braga entre a época romana e a idade moderna: uma metodologia de análise para a leitura da paisagem urbana'* in *Op. Cit.* p. 214

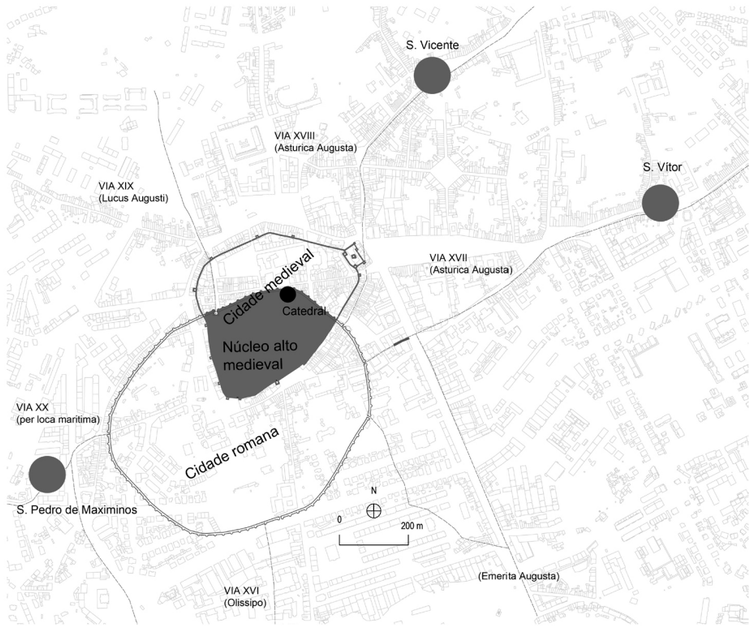
18 Ver **LEMOS**, Francisco Sande*; 'Antes de Bracara Augusta'* in *revista FORUM N.º 42-43;* Braga: Universidade do Minho, Jul 2007/ Jan. 2008, p. 203-239

19 *Idem.* p. 214



[A02] *Plano de Bracara Augusta no séc. IV.*

Fonte: **RIBEIRO**, Maria do Carmo; MARTINS, Manuela*'A cidade nas encruzilhadas da história. Evolução urbana de uma cidade com 2000 mil anos: Braga (Noroeste de Portugal)';* Braga: Universidade doMinho, 2018, p. 19



[A03] *Evolução urbana de Braga na Idade Média, com destaque para a área ocupada pela cidade entre os séculos VIII/IX e XII/XIII relativamente à cidade romana e baixo medieval.*

Fonte: **RIBEIRO**, Maria do Carmo; MARTINS, Manuela*'A cidade nas encruzilhadas da história. Evolução urbana de uma cidade com 2000 mil anos: Braga (Noroeste de Portugal)';* Braga: Universidade doMinho, 2018, p. 22



[A04] *Fotografia Aérea, vôo RAF, Royal Air Force, 1947, NE -619 - 15, Instituto Geográfico do Exército*

Fonte: **JORGE**, Filipe; **BANDEIRA**, Miguel Sopas de Melo;*'Braga vista do céu'*; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Dezembro de 2015, p.10



[A05] *Mapa de Braunio.* Fonte: Arquivo Distrital de Braga



[A06] *Mapa da cidade de Braga Primas.* André Rybeiro S. Silva, s/ escala, 1755(?), 1, s/ cota, Biblioteca da Ajuda, Lisboa, legenda com o dizer "Templos", 30 itens.

Fonte: **JORGE**, Filipe; **BANDEIRA**, Miguel Sopas de Melo;*'Braga vista do céu'*; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Dezembro de 2015, p.29



[A07] *Carta Militar de Portugal, série M 888 Escala 1/25 000, 1952. Extrato das folhas 56 e 70. Estádio Municipal (a azul) e Bairro Duarte Pachecho (a vermelho)*

Fonte: Memória descritiva do projeto de alteração da ARU de Braga Sul e de delimitação das ARU de Braga Norte e Nascente'; Braga: Agosto 2016, p.37

enquadramento e evolução urbana

A lógica de expansão do Centro Histórico de Braga para Sul, na qual se inscreve a área de intervenção em análise, desenvolve-se a partir de 1934, com a imposição da figura do Plano Geral de Urbanização.

O primeiro plano a ser realizado foi o Plano de Alargamento, Extensão e Embelezamento da Cidade de Braga, desenvolvido por Étienne De Gröer, em 1941, plano este que previa uma área urbana com um raio de quatro quilómetros, circunscrita por uma zona rural e um esquema de satélites rurais. É previsto um cinturão viário que estabelece a relação entre os vários pontos fulcrais, constituindo a transição entre a rede viária de escala urbana e a rede a nível regional.

Este plano não foi realizado na totalidade, contudo serviu de base para o desenvolvimento da cidade a partir de então. A circular urbana é realizada por fases, adquirindo inicialmente o carácter de grande via urbana, enquanto o anel verde de contenção do crescimento da malha urbana proposto desmaterializou-se em detrimento de novas áreas de expansão urbanas.

Nas décadas de 50 e 60 a ocupação da área a sul intensifica-se, concretizam-se alguns edifícios coletivos (embora não seguindo a estrutura dos quarteirões do plano e aproximando-se mais dos ideais do Movimento Moderno), grande parte da habitação unifamiliar proposta, a maioria dos equipamentos e, essencialmente, toda a estrutura viária definida no plano.

A urbanização da área a sul apoiou-se sobretudo em 4 eixos: a Rua de São Geraldo/ Rua Monsenhor Airosa, a Av. Da Liberdade, a Rua 31 de janeiro e a Rua Bernardo Sequeira, vias estruturantes que unem esta zona sul ao centro histórico, e que iriam definir os loteamentos e os planos de pormenor a ser implantados nas décadas de 70 e 80 do séc. XX.

[A08] Extracto da descrição do Enquadramento e evolução urbana da ARU Sul de Braga.

Fonte: '*Memória descritiva do projeto de alteração da ARU de Braga Sul e de delimitação das ARU de Braga Norte e Nascente*'; Braga: Agosto 2016, p.36

anexo b.

Em 1938, a pedido do governo fascista de Mussolini, Giuseppe Terragni e Pietro Lingeri elaboraram oprojeto para o Danteum, um monumento não construído dedicado ao famoso escritor italiano do século XIV Dante Alighieri, estruturado em torno das divisões formais de sua maior obra, "A Divina Comédia". (...)

No que diz respeito à composição, o Danteum foi concebido como uma alegoria da "Divina Comédia". Consiste numa sequência de espaços monumentais que acompanham a jornada do narrador desde a "selva escura" até ao inferno, purgatório e paraíso. Em vez de tentar ilustrar a narrativa, Terragni concentra-se na forma do texto e na estrutura da rima, traduzindo-as para a linguagem dos espaços e superfícies sem adornos cuidadosamente proporcionados, típico do racionalismo italiano.

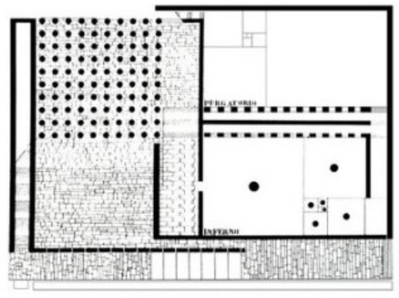
Como a própria forma da "Divina Comédia" foi influenciada pela estrutura arquitetónica das igrejas bizantinas, o Danteum é, em certo sentido, uma tradução de uma tradução. Por causa do complexo significado literário, artístico e arquitetônico associado ao projeto, o teórico Aarati Kanekar considera-o um exemplo de como uma estrutura espacial pode expressar um sentido poético e sofisticado sem um "vocabulário" explícito de símbolos arquitetônicos.

[B01] Extracto da descrição do Danteum. Terragni, 1938

Fonte: The Danteum / Giuseppe Terragni & Pietro Lingeri" in ArchEyes, November 6, 2020, https://archeyes.com/the-danteum-giuseppe-terragni/

[B02] Planta do Danteum. Terragni, 1938

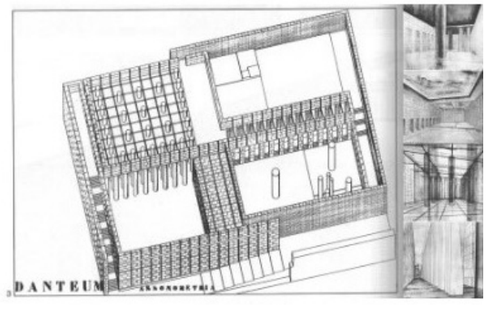
Fonte: The Danteum / Giuseppe Terragni & Pietro Lingeri" in ArchEyes, November 6, 2020, https://archeyes.com/the-danteum-giuseppe-terragni/



The Danteum Floor Plan

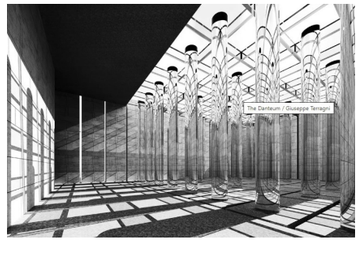
[B03] Axonometria do Danteum. Terragni, 1938

Fonte: The Danteum / Giuseppe Terragni & Pietro Lingeri" in ArchEyes, November 6, 2020, https://archeyes.com/the-danteum-giuseppe-terragni/



[B04] Perspetiva do Paraíso. Danteum. Terragni, 1938

Fonte: The Danteum / Giuseppe Terragni & Pietro Lingeri" in ArchEyes, November 6, 2020, https://archeyes.com/the-danteum-giuseppe-terragni/



referências bibliográficas

ALBERTI, Leon Battista; '*De Re Aedificatoria*'; Cambridge, Massachussets: Mit press, 1998, Livro I

ALMEIDA, Guilherme de; **FERREIRA**, Máximo; '*Introdução à astronomia e às observações astronómicas*'; Lisboa: Plátano Editora, 2004

'*Archigram*'; Editado por Peter Cook, Warren Chalk, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron & Mike Webb, 1972 [reimpresso em Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1999]

ARISTÓTELES; '*Metafísica*'; São Paulo: Loyola, 2005

ARNUNCIO, Juna Carlos; *'Peso y levedad : notas sobre la gravedad a partir del Danteum';* Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2007

BANDEIRA, Miguel Melo; '*D. Diogo de Sousa, o urbanista: leituras e texturas de uma cidade refractada*'; Universidade do Minho, 2000

BAUMAN, Zygmunt; '*Globalização: As Consequências humanas*'; (trad. Marcus Penchel); Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999

BAUMAN, Zygmunt; '*Modernidade líquida*'; (trad. Plínio Dentzien); Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001

BENEVOLO, Leonardo; '*As origens da Arquitetura*'; (trad. Margarida Periquito); Lisboa: Edições 70, 2003

BERNARDES, Sérgio; '*A cidade é uma ameba. Não cresce, se espalha*' in *Catálogo oficial da Exposição de Sérgio Bernardes*, revista *Módulo*, ed. especial; Rio de Janeiro: Museu de Arte Moderna, 1983

BRENNER, Neil; '*Implosion, explosions : towards a study of planetary urbanization*'; Berlim: Jovis verlag GmbH, 2014

BUCKLEY, Adrian; **JENCKINS**, David; '*An igloo on the moon: exploring architecture*'; Londres: Circa Press, 2015

BUSQUET, Grégory; '*L'espace politique chez Henri Lefebvre: L'ideologie et l'utopie'; ('Political Space in the work of Henri Lefebvre: Ideology and Utopia')*; (trad. Sharon Moren); Paris: Spatial justice n.º5, dez. 2013

BOESIGER, W.; O, Stonorov; '*Le Corbusier et Pierre Jeanneret; Oeuvre Complete, 1910-1929*'; Les Editions D'architecture, 1 de Janeiro, 1946

BOULLÉE, Etienne Louis; '*Architettura. Saggio Sull'arte*'; (título original: '*Architecture. Essai sur l'art*'); Padova: Marsilio Editori, 1967

CACCIARI, Massimo; '*La ciudad*' (título original: '*la città*'); Barcelona: GG, 2009

CALVINO, Italo; '*As cidades invisíveis*'; (trad. José Colaço Barreiros); Alfragide: Teorema, Outubro de 2011

CAPRA, Fritjof; '*The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems*'; São Paulo: Editora Cultrix, 1996
CORTÉS, Juan Antonio; '*Toyo Ito's serarch for a new organic architecture] Beyond Modernism, Beyond Senda*' in *El Croquis* n.º 123: Toyo Ito 2001-2005

COXITO, António; '*Arquitectura e Autonomia: Experimentação na Periurbanidade*'; (tese de doutoramento; orientadores: Dr. João Soares, Dr. Joaquim Moreno, Dr. João Mendes Ribeiro); Évora: Instituto de Investigação e Formação Avançada da Universidade de Évora, 2016

CUNNINGHAM, Frank; '*Triangulating utopia: Benjamin, Lefebvre, Tafuri*' in *City* n.º3 Vol.14, Junho de 2010

DAL CO, Francesco; '*...light descends, smokes rises...*' in *Casabella* (783); Dir.: Francesco Dal Co; Milão: Mondadori Editore, Novembro 2009

DEBORD, Guy; '*A sociedade do Espetáculo*'; São Paulo: Coletivo Periferia, 2003

DELEUZE, G.; **GUATARI**, F.; '*O que é a filosofia*'; (trad. Margarida Barahona; António Guerreiro); Lisboa: Ed. Presença, 1992

DEMATTEIS, Giuseppe; **DOMINGUES**, Álvaro António Gomes; **LUCIO**, Ramón López de; **FRAGA**, Francisco Javier Monclús; **NEL-LO**, Oriol; **CORELLANO**, Francisco Pellicer; **PORTAS**, Nuno; **PALENZUELA**, Salvador Rueda; **SÁNCHEZ**, Joan-Eugeni; '*La ciudad dispersa: suburbanización y nuevas periferias*'; Barcelona: Centre de cultura contemporània de Barcelona, 1998

'*Dicionário da língua portuguesa contemporânea*' da Academia das Ciências de Lisboa/ real. da Academia das Ciências de Lisboa e da Fundação Calouste Gulbenkian; Lisboa: Verbo, 2000

DIOGO, João Emanuel; '*Atomismo ético de Leucipo e Demócrito*' Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2016

DOMINGUES, Álvaro; '*Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal*'; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Junho de 2006

DOXIADIS, Constantinos; '*Ekistics an Introduction to the science of Human Settlements*'; Londres: Hutchinson of London, 1968

EIRA, Pedro; '*Scherzo com helicópteros: A metáfora do voo em Herberto Helder*'; Porto: Revista da Faculdade de Letras – Línguas e Literaturas, II série, vol. XXII, 2005

ELLIOT, Brian; '*Debord, Constant, and the Politics of Situationist Urbanism*'; Portland: Portland State University, 2009

ESCRIG, FÉLIX; '*LA CÚPULA Y LA TORRE*'; Sevilha: Fundación Centro de Actividades Arquitectónicas, 1994
ESPANES, Inés Moisset de; '*Fractales y formas arquitectónicas*'; Córdoba: I+P división editorial, 2003

FREITAS, B.J. Senna; '*Memórias de Braga*'; Braga: 1890, Tomo I

FURTADO, Gonçalo; '*Towards an evolving architectural aesthetics (Part A: Today's techno-scientific interests and the earlier enabling of the emergent)*'; Porto: Faup, 2008

GAUSA, Manuel; '*Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas*'; Barcelona: ACTAR, 1998

GAUSA, Manuel; '*Open : espacio, tiempo, información*'; Barcelona: ACTAR, 2010

GLEICK, James; '*Caos: A construção de uma nova ciência*'; Lisboa: Gradiva, 1989

GRASSI, Giorgio; '*Scritti Scelti 1965-1999*'; Milão: Franco Angeli, 2000

GREGOTTI, V; Lecture at the New York Architectural League, Section A, n.º1 (Fevereiro/ Março de 1983)

GUERREIRO, Maria Rosália da Palma; '*Urbanismo Orgânico e a Ordem Implícita: Uma leitura através das geometrias da Natureza*'; (tese de doutoramento); Lisboa: ISCTE, 2010

HARVEY, David; '*Spaces of hope*'; Edimburgo: Edinburgh University Press, 2000

HOWARD, Ebenezer; '*Garden cities of to-morrow*'; Grã-Bretanha: Faber and Faber Limited, 1970

ISHIGAMI, Junya; '*Freeness in architecture*' in *El Croquis n.º 182: Christian Kerez, Junya Ishigami*

ITO, Toyo; '*Arquitectura de límites difusos*'; Barcelona: GGmínima, 1999

ITO, Toyo; '*The Mediathéque Project: The Limits of Modern Architecture*' in *El Croquis n.º 123: Toyo Ito 2001-2005*

JACOBS, Jane; '*Morte e vida de grandes cidades*'; (trad. Carlos S. Mendes Rosa); São Paulo: Martins Fontes, 2009

JENCKS, Charles; '*The architecture of the jumping universe*'; Londres: Academy, 1997

JORGE, Filipe; **BANDEIRA**, Miguel Sopas de Melo; '*Braga vista do céu*'; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Dezembro de 2015

KEREZ, Christian; *El Croquis n.º145: Christian Kerez 1992-2009*

KÉRÉ, Diébédo Francis; '*Francis Kéré: Radically Simple*'; [editado por Andrés Lepik e Ayça Beygo]; (trad. John Wheelright, Michael Wofson); Berlim: Hatje Cantz Verlag, 2016

KOOLHAAS, Rem; '*Delirious New York : un manifesto retroattivo per Manhattan*'; (trad. Ruggero Baldasso, Marco Biraghi); Milão: Electa, 2001

KOOLHAAS, Rem; '*Três textos sobre a cidade*'; (trad. Luís Santiago Baptista); Barcelona: Gustavo Gili, 2010

KOOLHAS, Rem; '*S, M, L, XL: Small, Medium, Large, Extra-Large/ O.M.A.; Rem Koolhaas and*

Bruce Mau'; Roterdão: 010 Publishers, 1995

LANHAS, Fernando; *'A Casa do Espaço'*, 1958/62 in *Fernando Lanhas*; Porto: Fundação de Serralves, 2007

LAUGIER, Marc-Antoine; '*Ensayo sobre la arquitectura*'; (título original: '*Essai sur l'architecture*'); Barcelona: Akal, 1999 (1ªed: Farnsborough: Gregg, 1966)

LEMAGNY, J.-C.; **MÉNIL**, Dominique de; '*Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu*'; Houston: University of St. Thomas, 1968

LEMOS, Francisco Sande; '*Antes de Bracara Augusta*' in revista *FORUM* N.º 42-43; Braga: Universidade do Minho, Jul 2007/ Jan. 2008

LEMOS, Francisco Sande; '*Bracara Augusta – a grande plataforma viária do Noroeste da Hispania*' in revista *FORUM* N.º 31; Braga: Universidade do Minho, Jan. - Jun. 2002

LEMOS, Francisco Sande; '*Bracara Dives, capital da Callaecia*' in Revista *FORUM* N.º 23; Braga: Universidade do Minho, Jan. - Jun. 1998

LEMOS, Francisco Sande; **MARTINS**, Manuela; **DELGADO**, Manuel; '*À Descoberta de Bracara Augusta: um projecto de Arqueologia Urbana no Norte de Portugal*' in revista *FÓRUM* N.º 17; Braga: Universidade do Minho, Jan. 1995

LLAVONA, Aida Gonzáles; '*Descodificando SEJIMA-SANAA: Forma y estructura, de la Casa Platform I al Centro Rolex (1987-2010)*'; Buenos Aires: Diseño Editorial, 2016

MACHADO, José Pedro; '*Dicionário etimológico da língua portuguesa : com a mais antiga documentação escrita e conhecida de muitos dos vocábulos estudados*'; Lisboa: Livros Horizonte, 1989

MAFFEI, Andrea; '*Toyo Ito: works, projects, writings*'; (trad. Christopher Evans); Milão: Electa, 2001

MALHO, Levi António; '*Elogio de Deméter – Sobre o problema das Origens*' in Revista da Faculdade de Letras: Filosofia, II série, vol.2, 1985

'Memória Descritiva do Projeto de Alteração da ARU de Braga Sul e de Delimitação das ARU de Braga Norte e Nascente'; Braga: Agosto 2016

MANGUEL, Alberto; '*A geografia imaginária de José Saramago*' in E - A Revista do Expresso, Edição 2584, 6 de maio 2022

MONTANER, Josep Maria, '*As formas do século XX*'; Barcelona: GG, 2002

MORIN, Edgar; '*La méthode. La nature de la nature*'; (trad. Maria Gabriela de Bragança); Mem Martins: Publicações Europa – América, 1997

MORUS, Thomas; '*Utopia*'; (trad. Anah de Melo Franco); Brasília: Ed. UNB: Instituto de pesquisa e relações internacionais, 2004

MÜLLER, Werner; **VOGEL**, Gunther; '*Atlas de arquitectura. 1. Generalidades. De Mesopotamia a Bizancio*'; (título original: '*div Atlas zur Baukunst - Band1. Allgemeier Teil. Baugeschichte von Mesopotamien bis Byzanz*'); (versão espanhola de María Teresa Pumarega e Miguel Angel Cano); Madrid: Alianza Editorial

OLIVEIRA, Vitor; '*PLANEAMENTO URBANO: Investigação, Ensino e Prática Profissional*'; Porto: Edições Afrontamento, 2018

OVÍDIO; '*Metamorfose*'; (trad. D. Jardim jr.); São Paulo: Ediouro, 1983

PESSOA, Fernando; '*Mensagem*'; Lisboa: Parceria António Maria Pereira, 1934 (Lisboa: Ática, 10ª ed. 1972)

QUARONI, Ludovico; '*La Torre de Babel*'; Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1972

RADIC, Smiljan; '*Cada tanto aparece un perro que habla y otros ensayos*'; Barcelona: Puente Editores, 2018

RAMOS, Ángel Martín; '*Lo urbano en 20 autores contemporáneos*' ; Barcelona: Ed. UPC, 2005

REIS, Vitor dos; '*O Cenotáfio de Newton de Etienne-Louis Boullée (1784) como planetário: ilusão, imersão e vertigem*' in *Arte Teoria* n.º 14/15; Lisboa: ULFBA. CIEBA, 2012

'Relatório da Revisão do PDM de Braga'; Braga: Maio de 2015

RIBEIRO, Maria do Carmo; MARTINS, Manuela; '*A cidade na encruzilhada da história. Evolução urbana de uma cidade com 2000 anos: Braga (Noroeste de Portugal)*'; Braga: Universidade do Minho, 2018

RIBEIRO, Maria do Carmo; '*Braga entre a época romana e a idade moderna: uma metodologia de análise para a leitura da paisagem urbana*'; Braga: Universidade do Minho; Dissertação de Doutoramento em Arqueologia; (Orientado por prof. Dr.ª Maria Manuela dos Reis; prof. Dr. Ricardo Mar; prof. Dr.ª Maria da Conceição Falcão Ferreira), 2008

ROGERS, Richard; '*Ciudades para un pequeño planeta*'; (trad. Miguel Izquierdo y Carlos Sáenz de Valicourt); Barcelona: GG, 2000

ROSSI, Aldo; '*A arquitectura da cidade*'; (título original: *'L'Architettura della Città*'); Lisboa: Edições 70, 2016

SAGAN, Carl; '*Cosmos*'; (trad. Maria Auta de Barros... [et.al.]); Lisboa: Gradiva, 1980 (?)

SARGENT, Lyman Tower; '*Em defesa da Utopia*'; (Ed. Fátima Vieira e Irene Pedras; trad. Irene Pedras); Via Panorâmica: Revista Electrónica de Estudos Anglo-Americanos/ An Anglo-American Studies Journal 2.ª ser.1, 2008

SIZA, Álvaro; '*Imaginar a evidência*'; (título original: '*Immaginare l'evidenza*'); Lisboa: Edições 70, 2017; (1ª Ed. Roma-Bari: Gius, Laterza & Figli S.p.a., 1998)

SIZA, Álvaro; **HIGINO**, Nuno; **SALGADO**, José; **CASTANHEIRA**, Carlos; '*Álvaro Siza: Vinte e dois projetos recentes*'; Vila Nova de Gaia: CasadArquitectura, 1993

SOLÀ-MORALES, Ignasi; '*Arquitectura Líquida*'; (trad. Gonçalo Furtado) in *Desafios arquitectónicos contemporâneos 08* : concepção, produção e performance; [editado por Gonçalo Furtado e Rui

Póvoas]; Porto: Faup, 2008

SOLÀ-MORALES, Manuel de; '*De cosas urbanas*'; Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2008

TAFURI, Manfredo; '*Projecto e Utopia : arquitectura e desenvolvimento do capitalismo*'; (trad. de Conceição Jardim e Eduardo Nogueira); Lisboa: Presença, 1985

TAVARES, Domingos, António Rodrigues; '*Renascimento em Portugal*'; Porto: Dafne Editora, 2007

TAVARES, Domingos; '*Claude-Nicolas Ledoux*'; Porto: Dafne, 2011

SOUTINHO, Alcino; **SIZA**, Álvaro; **TÁVORA**, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; **BYRNE**, Gonçalo; **ALMEIDA**, Pedro Viera de; '*Monte Picoto: Cinco ideias*'; Braga: CEAP, 1982

TAVARES, GONÇALO M.; '*Os cadernos e os dias. História fragmentada do Mundo*' in E - A Revista do Expresso, Edição 2587, 27 de maio 2022, p.10

TÁVORA, Fernando; '*Da organização do espaço*'; Porto: FAUP, 2006

TÁVORA, Fernando; TRIGUEIROS, Luiz; COSTA, Alexandre Alves; SIZA, Álvaro; FERRÃO, Bernardo; MOURA, Eduardo Souto; '*Fernando Távora*'; Lisboa: Blau, 1993

TEOBALDO, Izabela Naves Coelho; '*A cidade espetáculo Sociologia*'; Porto: Revista do Departamento de Sociologia da FLUP, Vol. XX, 2010

THOMSEN, Christian W.; '*Visionary architecture : from Babylon to virtual reality*'; (trad. John William Gabriel); Munique: Prestel, 1994

VITRUVIUS POLLIO, Marcos; '*De architectura*'; Livro III, Cap.I, vers.3; séc. I a.c.

ZEGHER, Catherine; ' *The activist drawing : retracing situationist architectures from Constant's New Babylon to beyond*'; (ed. by Catherine Zegher and Mark Wigley); Nova York: The drawing center, 2001

artigos online

BANDEIRA, Miguel Melo; (2000); '*O trân(sito) de Braga*'; [Publicado no "Diário do Minho" de 2000.11.27]; [disponível na internet: http://www.aspa.pt/entreaspas/ea20001127.htm]; [acedido em 15 de Fevereiro de 2020]

BANDEIRA, Miguel Melo; (2010); '*O Picoto a caminho de se tornar num monte de trulha*' ; Diário do Minho [online]; [acedido em 17 de Fevereiro de 2020]

CARUSO, Francisco; OUGURI, Vítor; (1997); '*A eterna busca do indizível: do átomo filosófico aos Quarkes e Léptons*'; Quim. Nova [online]; 1997, vol. 20, n.º3; [disponível na internet: https://www.scielo.br/j/qn/a/gNWHRTtzvzFS7stHjSjjFsg/?lang=pt]; [acedido em 28 de Janeiro de 2020]

CERQUEIRA, Nuno; (2010); '*Cinco milhões para mudar parque do Monte Picoto*'; Jornal de Notícias [online]; [disponível na internet: https://www.jn.pt/local/noticias/braga/braga/cinco-milhoes-para-mudar-parque-do-monte-picoto–1565618.html]; [acedido em 9 de Agosto de 2020]

DIAS, Tiago Mendes; (2018); '*Encoberto pelo verde do Picoto, um bairro vive afundado na miséria*'; Público [online]; [disponível na internet: https://www.publico-pt/2018/11/19/local/noticia/encoberto-verde-picoto-bairro-vive-afundado-miseria-1851417]; [acedido em 24 Janeiro de 2020]

LOPES, João Teixeira; LEÃO, Tânia (2020); '*A propósito da cidade líquida – os usos e abusos dos conceitos*'; Ípsilon | Público [online]; [disponível na internet: https://www.publico.pt/2020/02/21/culturaipsilon/opiniao/proposito-cidade-liquida-usos-abusos-conceitos-1904929]; [acedido em 27 de Novembro de 2020]

MORRA, Marco; '*Christian Kerez and the possibilities of space*' in Architecture Talks: Discussions on Indifference [online]; publicado a 21 de Março de 2018; [disponível na internet: https://marchitecturetalks.wordpress.com/2018/03/21/christian-kerez-and-the-possibilities-of-space/]; [acedido em: 7 de Dezembro de 2020]

MORRA, Marco; (2018); '*Freeing architecture – Junya Ishigami*' in Architecture Talks: Discussions on Indifference [online]; publicado a 7 de Abril de 2018; [disponível na internet: https://marchitecturetalks.wordpress.com/2018/04/07/freeing-architecture-junya-ishigami/]; [acedido em: 7 de Dezembro de 2020]

PORTO, C.M.; (2013); '*O atomismo grego e a formação do pensamento físico moderno*'; Revista Bras. Ensino Física [online]; 2013, vol. 35, n.º 4; [disponível na internet: https://dx.doi.org/10.1590/S1806-11172013000400016]; [acedido em 28 de Janeiro de 2020]

SILVA, José Paulo; (2010); '*Construções no Picoto depois do Parque*'; Correio do Minho [online]; [disponível na internet: https://correiodominho.pt/noticias/construcoes-no-picoto-depois-do-parque/29065]; [acedido em 9 de Agosto de 2020]

apoio multimédia

'*Câmara Clara*'; Entrevista à Doutora Fátima Vieira; [disponível na internet: https://www.youtube.com/watch?v=orz5nhqGz4U&list=LL&index=44&t=657s&ab_channel=JoaoMVPLopes]; [acedido em 23 de Maio de 2020]

'*O tempo e o modo; Ep.2 – Eduardo Galeano*'; dirigido por Graça Castanheira; Lisboa: Arquivo RTP; 30 min.; [disponível na internet: https://www.rtp.pt/programa/tv/p28865/e2]; [acedido em 22 de Maio de 2020]

índice de imagens

[1] Vista interior do Cenotáfio de Newton. Biblioteca Nacional de França. Fonte: gallica.bnf.fr/ Bibliothèque nationale de France

[2] Esquisso do Monte Picoto visto da Avenida da Liberdade. Alcino Soutinho, 1982. Fonte: **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; **TÁVORA**, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; **BYRNE**, Gonçalo; **ALMEIDA**, Pedro Viera de; '*Monte Picoto: Cinco ideias*'; Braga: CEAP, 1982

[3] Esquisso do Projeto para o Monte Picoto. Desenho do Autor

[4] Iconografia de 1784 intitulada "Passarola". Fonte: Wienerische Diarium, 1709

[5] Vazio. Montagem Fotográfica do Autor

[6] Ponto com massa altamente densa. Montagem Fotográfica do autor

[7] Explosão do ponto com massa altamente densa. Big Bang. Montagem fotográfica do autor

[8] Formação das primeiras estrelas. Montagem Fotográfica do autor

[9] Formação de galáxias. Créditos da imagem: ESA/Hubble & NASA, RELICS. Fonte: https:// www.nasa.gov/image-feature/goddard/2018/hubbles-treasure-chest-of-galaxies

[10] Formação de sistemas solares. Créditos da imagem: European Space Agency & NASA. Fonte: https://www.nasa.gov/multimedia/imagegallery/image_feature_2132.html

[11] Formação de planetas. Créditos da imagem: NASA/JSC. Fonte: https://moon.nasa.gov/ resources/187/apollo-11-mission-image-view-of-moon-limb-with-earth-on-the-horizon/

[12] Início da Vida. Crédito da imagem: NASA. Fonte: https://www.nasa.gov/content/iberian-peninsula-at-night

[5-12] Interpretação da evolução do universo segundo a teoria do Big Bang. Montagem Fotográfica do Autor

[13] Stonehenge visto de cima. Salisbury, Inglaterra. Fonte: https://www.stonehenge.co.uk/ photos

[14] Desenho hipotético do Zigurate Etenemanki, na Babilónia. Fonte: **QUARONI**, Ludovico; '*La Torre de Babel*'; Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1972

[15] Face dos Golden Records que exibem instruções extraterrestre. Créditos da imagem: NASA/ JPL . Fonte: https://voyager.jpl.nasa.gov/golden-record/golden-record-cover/

[16] Fotografia das Pirâmides de Gizé, Cairo, Egito. Fotografia de Emmett Sparling. Fonte:

https://www.emmettsparling.com/#/egypt/

[17] Templo de Hera e Neptuno em Paestum, Itália. Autor e ano desconhecidos. Fonte: http://hotcore.info/babki/salerno-to-paestum.html

[18] Planta da cidade de Karlsrhue, Alemanha, 1834. Fonte: **DOXIADIS**, Constantinos; '*Ekistics an Introduction to the science of Human Settlements*'; Londres: Hutchinson of London, 1968

[19] Casas para cuidadores agrícolas previstas no plano da cidade ideal de Chaux. Ledoux, 1780. Gravura posterior a Ledoux de Van Maëlle in Ledoux, L'architecture..., Vol. II, p.316. Fonte: **LEMAGNY**, J.-C.; **MÉNIL**, Dominique de; '*Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu*'; (trad. pelo autor); Houston: University of St. Thomas, 1968

[20] Oficina para tanoeiros. Planta alçado e corte. Ledoux, 1773-79. Fonte: **LEMAGNY**, J.-C.; **MÉNIL**, Dominique de; '*Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu*'; Houston: University of St. Thomas, 1968

[21] Fábrica de fundição de canhão. Perspectiva. Ledoux, 1773-79. Fonte: **LEMAGNY**, J.-C.; **MÉNIL**, Dominique de; '*Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu*'; Houston: University of St. Thomas, 1968

[22] Vista da cidade de Chaux. Ledoux, 1773-79. Fonte: **LEMAGNY**, J.-C.; **MÉNIL**, Dominique de; '*Visionary architects: Boullée, Ledoux, Lequeu*'; Houston: University of St. Thomas, 1968

[23] Esfera do Quadrante solar dividida. Ilustração da Rosa dos Ventos segundo Vitrúvio. Fonte: '*De Architetura*'; Como: Cesare Cesarino, 1521

[24] Plano ideal de uma cidade utópica apresentado por Filarete a Galeano Sforza. Fonte: '*Tratado de Arquitectura*' (1457-1464)

[25] Cenotáfio de Newton. Vista exterior. Assinado e datado por Boullée em 1784. Biblioteca Nacional de França. Fonte: gallica.bnf.fr/ Bibliothèque nationale de France

[26] Planta do Cenotáfio de Newton. Assinado e datado por Boullée em 1784. Biblioteca Nacional de França. Fonte: gallica.bnf.fr/ Bibliothèque nationale de France

[27] Corte transversal do Cenotáfio de Newton. Representação exterior diurna com efeito interior noturno. Assinado e datado por Boullée em 1784. Biblioteca Nacional de França. Fonte: gallica.bnf.fr/ Bibliothèque nationale de France

[28] Corte transversal do Cenotáfio de Newton. Representação exterior noturna com efeito interior diurno. Assinado e datado por Boullée em 1784. Biblioteca Nacional de França. Fonte: gallica.bnf.fr/ Bibliothèque nationale de France

[29] Gravura do interior do Panteão de Roma. Giovanni Paolo Panini, 1734. Fonte: https://romeonrome.com/files/2014/04/Pantheon-panini.jpg

[30] Igreja de Saint-Pierre de Firminy. Le Corbusier, 1963. Fonte: https://www.pinterest.ch/pin/652036852275077536/

[31] Edifício da Assembleia Nacional. Louis I. Kahn, Dahka, Bangladesh, 1982. Bernard O'Kane. Fonte: https://www.drewtewksbury.com/reviews/2019/5/26/brick-is-a-visual-ode-to-the-humble-red-block-humanitys-best-idea

[32] Páginas de abertura do estudo a "Casa do Espaço". Fernando Lanhas, 1958-62. Fonte: LANHAS, Fernando; 'A Casa do Espaço', 1958/62 in Fernando Lanhas; Porto: Fundação de Serralves, 2007

[33] Casa das Histórias Paula Rego. Eduardo Souto de Moura, Cascais, Portugal, 2009. Fotografia de Fernando Guerra. Fonte: https://www.archdaily.com/122929/2011-pritzker-prize-eduardo-souto-de-moura

[34] Planta do Panteão de Roma. Séc. I a.C.. Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/802972/classicos-da-arquitetura-panteao-romano-imperador-adriano/585d47bfe58ece5079000033-ad-classics-roman-pantheon-emperor-hadrian-image?utm_source=pocket_mylist

[35] Café no Parque Lumière. Sanaa, Almere, Holanda, 1999. Fonte: **LLAVONA**, Aida Gonzáles; '*Descodificando SEJIMA-SANAA: Forma y estructura, de la Casa Platform I al Centro Rolex (1987-2010)*'; Buenos Aires: Diseño Editorial, 2016

[36] Vila num bosque. Kazuyo Sejima & Associates, 1992-1994. Fonte: **LLAVONA**, Aida Gonzáles; '*Descodificando SEJIMA-SANAA: Forma y estructura, de la Casa Platform I al Centro Rolex (1987-2010)*'; Buenos Aires: Diseño Editorial, 2016

[37] Maquete do Rolex Learning Center. Sanaa, Suíça, 2004. Fonte: https://www.cgarchitect.com/images/34d1c8c6

[38] Planta do Rolex Learning Center. Sanaa, Suíça, 2004. Fonte: https://davidhannafordmitchell.tumblr.com/post/115396348523/fabriciomora-rolex-learning-center-lausanne

[39] Maquete do Hotel e Centro de Convenções em Agadir. OMA, Agadir, 1990. Fonte: https://www.oma.com/projects/agadir-convention-centre

[40] Planta do Hotel e Centro de Convenções em Agadir. OMA, Agadir, 1990. Fonte: https://www.oma.com/projects/agadir-convention-centre

[41] Rolex Learning Center. Sanaa, Suíça, 2004. Fonte: https://www.architectes.ch/fr/pdf/62846

[42] Jatorri. Eduardo Chillida, 1975. Fonte: https://collections.mnbaq.org/fr/oeuvre/600024568

[43] Retrato de un gudari llamado Odiseo. Jorge Oteíza, 1975. Fonte: https://www.macba.cat/en/art-artists/artists/oteiza-jorge/retrato-gudari-llamado-odiseo

[44] Magnum Chaos. Lorenzo Lotto e Giovan Francesco Capoferri, 1524. Representação do grande abismo bíblico (Lucas, 16:26)no interior do coro da Basílica de Santa Maria Maggiore em Bérgamo, Itália.

[45] Turbilhões de Bénard. Fonte: **MORIN**, Edgar; '*La méthode. La nature de la nature*'; (trad. Maria Gabriela de Bragança); Mem Martins: Publicações Europa – América, 1997

[46] Antes e depois da agitação. Fonte: **MORIN**, Edgar; '*La méthode. La nature de la nature*'; (trad. Maria Gabriela de Bragança); Mem Martins: Publicações Europa – América, 1997

[47] Homem Vitruviano. Leonardo Da Vinci, 1490. Fonte: https://commons.wikimedia.org/

wiki/File:Da_Vinci_Vitruve_Luc_Viatour.jpg

[48] Proporções do Modulor. Le Corbusier, 1948. Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/911962/sobre-o-deslocamento-do-corpo-na-arquitetura-o-modulor-de-le-corbusier/5ba95eaff197cca23c000343-on-the-dislocation-of-the-body-in-architecture-le-corbusiers-modulor-photo

[49] Labbezanga, Mali. Fonte: https://www.pinterest.pt/pin/6755468181807679/

[50] O atrator de Lorenz. [extraído de Mosekilde et al. (1994)]. Fonte: **CAPRA**, Fritjof; *'The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems'*; São Paulo: Editora Cultrix, 1996

[51] Conjunto de Mandelbrot. [imagem extraída de Peigen e Richter (1986)]. Fonte: **CAPRA**, Fritjof; '*The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems*'; São Paulo: Editora Cultrix, 1996

[52] Traços Reguladores da Vila em Garches. Construção do alçado a partir das proporções de Ouro. Le Corbusier, 1927. Fonte: **BOESIGER**, W.; **O**, Stonorov; '*Le Corbusier et Pierre Jeanneret; Oeuvre Complete, 1910-1929*'; Les Editions D'architecture, 1 de Janeiro, 1946

[53] Desenho para uma igreja longitudinal baseada no corpo humano. Francesco di Giorgio. Fonte: Rudolph Wittkower, Architectural Principles in the Age of Humanism (London, The Warburg Institute, 1949)

[54] San Filippo Neri, Casale. Guarino Guarini. Fonte: **ESPANES**, Inés Moisset de; '*Fractales y formas arquitectónicas*'; Córdoba: I+P división editorial, 2003

[55] Análise geométrica sobre a fachada da Igreja de Santa Maria Novella em Florença, Itália. Leon Battista Alberti, 1470. Fonte: https://lisabona.cargo.site/review01

[56] San Filippo Neri, Casale. Guarino Guarini. Fonte: **ESPANES**, Inés Moisset de; '*Fractales y formas arquitectónicas*'; Córdoba: I+P división editorial, 2003

[57] Cúpula da Catedral de Santa Maria del Fiore, Florença, Itália. Filippo Brunelleschi, 1436. No interior da cúpula encontra-se o fresco de Giorgio Vasari e Federico Zuccari que representa o Juízo Final. Fonte: https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Dome_of_Cattedrale_di_Santa_Maria_del_Fiore_(Florence).jpg

[58] Cúpula da Igreja de Sant'Ivo alla Sapienza, Roma, Itália. Francesco Borromini, 1642 – 1660. Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sant%27Ivo_alla_Sapienza_(Roma)_-_Dome_interior.jpg

[59] Pavilhão de SelgasCano - Trienal de Bruges (5 de Maio - 16 de Setembro de 2018). Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/894620/selgascano-mostra-a-importancia-da-cor-em-sua-instalacao-na-trienal-de-bruges

[60] Fun Palace. Cedric Price, 1959-1961. (MOMA. Gift of The Howard Gilman Foundation). Fonte: Gallery label from 9 + 1 Ways of Being Political: 50 Years of Political Stances in Architecture and Urban Design, September 12, 2012–March 25, 2013

[61] Messe Basel New Hall. Herzog & de Meuron. Fotografia de Hufton + Crow. Fonte: https://www.archdaily.com/377609/messe-basel-new-hall-herzog-and-de-meuron-by-hufton-crow

[62] Performance da artista Malin Bülow. Fotografia de Adrian Bugge. Fonte: https://www.ignant.com/2019/10/28/malin-bulows-art-uses-dancers-in-elastic-garments-to-investigate-tension-in-the-body/

[63] Meta-Institute. Lebbeus Woods, Havana, 1996. Fonte: https://lebbeuswoods.wordpress.com/2009/08/01/meta-institutes/

[64] Corte do edifício da Mediateca de Sendai. Toyo Ito, Japão, 1995-2000. Fonte: ITO, Toyo; *'The Mediathèque Project: The Limits of Modern Architecture' in El Croquis n.º 123: Toyo Ito 2001-2005*

[65] Fotografia de um espaço interior da Casa de uma só parede. Christian Kerez, Zurique, Suíça, 2004-2007. Fonte: **KEREZ**, Christian; *El Croquis n.º 145: Christian Kerez 1992-2009*

[66] Planta da Casa de uma só parede. Christian Kerez, Zurique, Suíça, 2004-2007. Fonte: Fonte: **KEREZ**, Christian; *El Croquis n.º 145: Christian Kerez 1992-2009*

[67] Grupo de pessoas a carregar materiais para a construção da escola primária de Gando, Burkina Faso. Kéré Architecture, 2010. Fonte: https://www.kerefoundation.com/en/projects

[68] Planta da Escola Primária de Gando, Burkina Faso. Kéré Architecture, 2010. Fonte: **KÉRÉ**, Diébédo Francis; '*Francis Kéré: Radically Simple*'; [editado por Andrés Lepik e Ayça Beygo]; (trad. John Wheelright, Michael Wofson); Berlim: Hatje Cantz Verlag, 2016

[69] Corte da Escola Primária de Gando, Burkina Faso. Kéré Architecture, 2010. **KÉRÉ**, Diébédo Francis; '*Francis Kéré: Radically Simple*'; [editado por Andrés Lepik e Ayça Beygo]; (trad. John Wheelright, Michael Wofson); Berlim: Hatje Cantz Verlag, 2016

[70] Fotografia da construção do edifício para uma Casa e Restaurante. Junya Ishigami, Japão, 2013. Fonte: https://arqa.com/en/architecture/house-restaurant.html

[71] Fotografia da construção do edifício para uma Casa e Restaurante. Junya Ishigami, Japão, 2013. Fonte: https://arqa.com/en/architecture/house-restaurant.html

[72] Fotografia da Quinta-Jardim biológica. Junya Ishigami, Japão, 2013. Fonte: https://divisare.com/projects/415578-junya-ishigami-associates-art-biotop-water-garden

[73] Secções do projeto para uma Casa e Restaurante. Junya Ishigami, Japão, 2013. Fonte: ISHIGAMI, Junya; El Croquis n.º 182: Christian Kerez, Junya Ishigami

[74] Planta da Casa e Restaurante. Junya Ishigami, Japão, 2013. Fonte: **ISHIGAMI**, Junya; *El Croquis n.º 182: Christian Kerez, Junya Ishigami*

[75] Secções do projeto para uma Quinta-Jardim Biológica. Junya Ishigami, Japão, 2013. Fonte: **ISHIGAMI**, Junya; *El Croquis n.º 182: Christian Kerez, Junya Ishigami*

[76] O menino escondido num peixe. David Hockney, 1969. Fonte: **RADIC**, Smiljan; '*Cada tanto aparece un perro que habla y otros ensayos*'; Barcelona: Puente Editores, 2018

[77] O menino escondido num peixe. Smiljan Radic e Marcela Correa, XII Bienal de Arquitetura de Veneza, Itália, 2010. **RADIC**, Smiljan; '*Cada tanto aparece un perro que habla y otros ensayos*';

Barcelona: Puente Editores, 2018

[78] Endless House (maquete). Frederick Kesler, por volta de 1969. Fonte: **RADIC**, Smiljan; '*Cada tanto aparece un perro que habla y otros ensayos*'; Barcelona: Puente Editores, 2018

[79] Frederick Kesler a trabalhar na escultura Bucephalus por volta de 1960. Fonte: **RADIC**, Smiljan; '*Cada tanto aparece un perro que habla y otros ensayos*'; Barcelona: Puente Editores, 2018

[80] Instant City (Metade esquerda e direita). Peter Cook, Archigram, 1969. Fonte: '*Archigram*'; Editado por Peter Cook, Warren Chalk, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron & Mike Webb, 1972 [reimpresso em Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1999]

[81] Plug-In City. Peter Cook, Archigram. Fonte: '*Archigram*'; Editado por Peter Cook, Warren Chalk, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron & Mike Webb, 1972 [reimpresso em Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1999]

[82] Constant no seu estúdio, 1967. Fonte: **RADIC**, Smiljan; '*Cada tanto aparece un perro que habla y otros ensayos*'; Barcelona: Puente Editores, 2018

[83] Constructie in Oranje (Orange Construction). Constant, 1958. (Collection of Jan Versnel). Fonte: https://stichtingconstant.nl/work?field_technique_tid=14

[84] Guy Debord e Asger Jorn, The Naked City, 1957. Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Guy-Debords-1957-map-The-Naked-City26_fig2_265264518

[85] Nakagin Capsule Tower. Kisho Kurokawa, 1972. Fonte: https://www.pinterest.pt/pin/6122149474070943/

[86] Pieter Bruegel the Elder. The Building of the Tower of Babel, 1563. Fonte: **THOMSEN**, Christian W.; '*Visionary architecture : from Babylon to virtual reality*'; (trad. John William Gabriel); Munique: Prestel, 1994

[87] Domenico di Michelino, Dante and His "Divina Commedia". Fresco na Catedral de Florença, 1465. Fonte: **THOMSEN**, Christian W.; '*Visionary architecture : from Babylon to virtual reality*'; (trad. John William Gabriel); Munique: Prestel, 1994

[88] Os anjos atacam a Torre de Babel. Livro de Horas do Duque de Bedford, 1423. Fonte: **THOMSEN**, Christian W.; '*Visionary architecture : from Babylon to virtual reality*'; (trad. John William Gabriel); Munique: Prestel, 1994

[89] A confusão das línguas. Paul Gustave Doré, 1865-1868. Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/A_Torre_de_Babel_(Bruegel)#/media/Ficheiro:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_(Vienna)_-_Google_Art_Project_-_edited.
Jpg

[90] Cidade de Braga antes da ocupação humana. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[91] Cidade de Braga na pré-história. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[92] Cidade de Braga no séc. IV. Ocupação Romana. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[93] Cidade de Braga no período Alto Medieval. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[94] Cidade de Braga Medieval. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[95] Cidade de Braga Renascentista. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[96] Cidade de Braga no séc. XX. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[97] Cidade de Braga no séc. XXI. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[98] Sobreposição dos distintos tempos analisados sobre a cartografia atual da cidade. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[99] Esquisso dos aspetos geográficos da cidade de Braga, incluindo interligação religiosa. Desenho do Autor

[100] Night Sky with Venus. Fotografia de Guilherme Silva, 2017

[101] Evolução da cidade de Braga desde a pré-história até aos tempos contemporâneos. Desenho do Autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[102] Imagem de Satélite de Barcelona. Fonte: Google Earth, 2021

[103] Ilustração da Teoria Heliocêntrica de Copérnico. Andreas Cellarius, 1708. Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heliocentric_upscale.jpeg

[104] Maquete Ville Radieuse. Le Corbusier, 1924 (publicação 1933). Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/787030/classicos-da-arquitetura-ville-radieuse-le-corbusier/51fae821e8e44ea2b0000016-ad-classics-ville-radieuse-le-corbusier-image?utm_source=pocket_mylist

[105] Sem título. Fonte: **QUARONI**, Ludovico; '*La Torre de Babel*'; Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1972, p.228

[106] Construção de Brasília, 1956. Fotografia de Marcel Gautherot, 1958. Fonte: https://fabianosobreira.files.wordpress.com/2018/08/4cihel_fsobreira.pdf

[107] Plano Piloto para a cidade de Brasília. Lúcio Costa, 1960. Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Original-sketch-of-the-Plano-Piloto-Source-Costa-1958_fig1_248974244

[108] Evolução do tecido urbano de Braga desde 1975 até 1995. Inclusão, pelo autor, dos traços da circular rodoviária urbana proposta em 1941 por Étienne de Gröer e desenvolvida posteriormente segundo outros projetos/ planos. Montagem Fotográfica do autor com base em peças desenhadas extraídas de **DOMINGUES**, Álvaro; '*Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal*'; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Junho de 2006

[109] The Doorn Manifesto. Team 10, Holanda, 1954. Fonte: http://www.team10online.org/team10/text/doorn-manifesto.htm

[110] Vista aérea da cidade de Braga. Fonte: **DOMINGUES**, Álvaro; '*Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal*'; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Junho de 2006

[111] Vista aérea da cidade de Braga. Fonte: **DOMINGUES**, Álvaro; '*Cidade e Democracia – 30 anos de Transformação Urbana em Portugal*'; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Junho de 2006

[112] Vista aérea do centro histórico da cidade de Braga. Fotografia de José Macedo, 16 de Julho de 2018. Fonte: Fotografia cedida pelo autor

[113] Imagem tridimensional sobre a freguesia de Lamações, Braga. Fonte; Google Earth, 2020

[114] Vista aérea da cidade Bari, Itália. Fonte: Google Earth, 2020

[115] Componentes básicos de uma célula vegetal. Fonte: **CAPRA**, Fritjof; '*The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems*'; São Paulo: Editora Cultrix, 1996

[116] Vista aérea da cidade de Moscovo, Rússia. Fonte: Google Earth, 2020

[117] Ciudad en el bosque, 1982. Fonte: **CACCIARI**, Massimo; '*La ciudad' (título original: 'la città')*; Barcelona: GG, 2009

[118] Llámame Jim, 1976. MMK Museum für Moderne Kunst. Frankfurt. Fonte: **CACCIARI**, Massimo; '*La ciudad' (título original: 'la città')*; Barcelona: GG, 2009

[119] Imagem tridimensional sobre o bairro das Fontainhas na freguesia de São Vicente, Braga. Fonte: Google Earth, 2020.

[120] Braga sem o centro histórico. Montagem fotográfica do autor.

[121] Imagem tridimensional sobre a freguesia de São Vitor, Braga. Fonte: Google Earth, 2020

[122] Imagem de Satélite do Japão. Créditos da imagem: NASA/NOAA, 2012. Fonte:https://www.nasa.gov/feature/goddard/2020/nasa-eyes-arrival-of-new-noaa-weather-satellites-1st-instrument

[123] Imagem de Satélite da Europa. NASA/ NOAA, 2012. Fonte:https://www.nasa.gov/feature/goddard/2020/nasa-eyes-arrival-of-new-noaa-weather-satellites-1st-instrument

[124] Esquema de uma cidade policêntrica. Fonte: **GAUSA**, Manuel; '*Open : espacio, tiempo, información*'; (trad. pelo autor); Barcelona : Actar, 2010

[125] Esquema de análise de redes, espaços e atividades na cidade de Braga. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[126] Monumento Elucidativo a Sua Santidade o Papa João Paulo II. Zulmiro de Carvalho e Domingos Tavares, 1987. Fonte: Fotografia do Autor

[127] Esquema de resumo e interligação de ideias/ motivações. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[128] Extracto do plano de pormenor proposto para o Monte Picoto por Fernando Távora e A. Matos Ferreira em 1982. Fonte: **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; TÁVORA, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; BYRNE, Gonçalo; ALMEIDA, Pedro Viera de; '*Monte Picoto: Cinco ideias*'; Braga: CEAP, 1982

[129] Aspetos da maquete com a proposta de Alcino Soutinho para o concurso de 1982. Fonte: **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; TÁVORA, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; BYRNE, Gonçalo; ALMEIDA, Pedro Viera de; '*Monte Picoto: Cinco ideias*'; Braga: CEAP, 1982

[130] Aspetos da maquete com a proposta de Gonçalo Byrne para o concurso de 1982. Fonte: **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; TÁVORA, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; BYRNE, Gonçalo; ALMEIDA, Pedro Viera de; '*Monte Picoto: Cinco ideias*'; Braga: CEAP, 1982

[131] Extrato do plano de pormenor com a proposta de Pedro Vieira de Almeida para o concurso de 1982. Fonte: **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; TÁVORA, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; BYRNE, Gonçalo; ALMEIDA, Pedro Viera de; '*Monte Picoto: Cinco ideias*'; Braga: CEAP, 1982

[132] Aspetos da maquete com a proposta de Álvaro Siza Vieira para o concurso, 1982. Fonte: **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; TÁVORA, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; BYRNE, Gonçalo; ALMEIDA, Pedro Viera de; '*Monte Picoto: Cinco ideias*'; Braga: CEAP, 1982

[133] Aspetos da maquete com a proposta de Fernando Távora e A. Matos Ferreira para o concurso de 1982. Fonte: **SOUTINHO**, Alcino; **SIZA**, Álvaro; TÁVORA, Fernando; **FERREIRA**, A. Matos; BYRNE, Gonçalo; ALMEIDA, Pedro Viera de; '*Monte Picoto: Cinco ideias*'; Braga: CEAP, 1982

[134] Resumo comparativo das propostas apresentadas no concurso para o Monte Picoto em 1982. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[135] Esquema de resumo com a implantação do programa existente no Monte Picoto e identificação das áreas concomitantes. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[136] Imagem de Satélite do Monte Picoto antes da execução do Plano de Pormenor proposto em 2010 pela Câmara Municipal de Braga. Montagem Fotográfica do Autor. Fonte: Google Earth, 26 de Junho de 2007

[137] Extracto do plano de Pormenor do Monte Picoto proposto em 2010. Montagem Fotográfica do Autor. Fonte: 'Relatório da Revisão do PDM de Braga'; Braga: Maio de 2015

[138] Imagem de Satélite do Monte Ponte Picoto após a execução do Plano de Pormenor proposto em 2010 pela Câmara Municipal de Braga. Montagem Fotográfica do Autor. Fonte: Google Earth, 2020

[139] Planta e Corte com a relação altimétrica/ topográfica do concelho de Braga e sobreposição do esquema de inter-relações entre os Santuários e a Sé velha. O corte em planta é feito a cerca de 250 metros a partir do nível do mar. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[140] Fotografia do Monte Picoto visto da Avenida da Liberdade. Braga, 2021. Fotografia do Autor

[141] Fotografia do Sopé do Monte Picoto. Braga, 2021. Fotografia do Autor

[142] Sopé do Monte Picoto visto da estrada nacional N101. Braga, 2021. Fotografia do Autor

[143] Vista do Monte Picoto sobre o centro histórico da cidade de Braga. Braga, 2021. Fotografia do Autor

[144] Capela de S. João da Ponte. Braga, 2021. Fotografia do Autor

[145] Vista do Parque de São João da Ponte. Braga, 2021. Fotografia do Autor

[146] Videoteca Municipal no Parque de São João da Ponte. Braga, 2021. Fotografia do Autor

[147] Estádio 1º de Maio. Braga, 2021. Fonte: Fotografia do Autor
[148] Fotografia do Monte Picoto capturada desde o interior do Estádio 1º de Maio. Ano e autor desconhecidos

[149] Fotografia do Monte Picoto capturada desde o caminho de acesso ao Estádio 1º de Maio. Braga, 2022. Fonte: Fotografia do Autor

[150] Fotografia do vale de Braga onde se analisa em primeiro plano o Monte Picoto e ao fundo os Montes Sacros. Fonte: **JORGE**, Filipe; **BANDEIRA**, Miguel Sopas de Melo;'*Braga vista do céu*'; Lisboa: ARGUMENTUM Edições, Dezembro de 2015

[151] Esquisso do Monte Picoto com análise do existente. Desenho do autor

[152] Análise do existente no Monte Picoto sobre imagem tridimensional. Fonte: Google Earth, 2022

[153] Planta de Morfotipologias que evidencia a diversidade entre os núcleos habitacionais em presença na ARU de Braga Sul. PDM Braga, 2015. Fonte: '*Memória Descritiva do Projeto de Alteração da ARU de Braga Sul e de Delimitação das ARU de Braga Norte e Nascente*'; Braga: Agosto 2016

[154] Planta de Implantação à escala do território e relação entre o novo eixo Sagrado proposto no Monte Picoto e os eixos sagrados existentes. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[155] Planta de Vermelhos e Amarelos com a proposta. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[156] Axonometria da proposta. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[157] Planta de Implantação da proposta à escala urbana. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[158] Esquisso representativo do labirinto proposto. Percurso desde o espaço – praça, passando pelo inferno e purgatório, para alcançar ao céu. Desenho do Autor

[159] Corte do projeto à escala urbana. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[160] Planta da Praça e Labirinto de articulação com a torre. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[161] Esquissos representativos do esquema de ocupação da torre no piso 0 vs os restantes pisos. Desenho do autor

[162] Planta de Implantação à escala do lugar. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[163] Fundação Cartier, Paris. Jean Nouvel, 1994. Fonte: https://www.archdaily.com/84666/ad-classics-fondation-cartier-jean-nouvel

[164] Lalibela, Etiópia. Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Igrejas_Escavadas_na_Rocha_de_Lalibela#/media/Ficheiro:Bete_Giyorgis_Lalibela_Ethiopia.jpg

[165] Torre dos Burgos, Porto. Eduardo Souto Moura, 2016. Fotografia de Fernando Guerra. Fonte: https://www.archdaily.com/122965/burgo-tower-eduardo-souto-de-moura

[165.1] Esquisso do Labirinto onde se pode ver o Inferno e Purgatório. Desenho do Autor

[165.2] Esquisso de um piso de habitação da torre. Desenho do Autor

[167] Planta do Rés do Chão da Torre. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[168] Planta do Piso 1. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[169] Planta do Piso 2. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[170] Planta do Piso 3 e 6. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[171] Planta do Piso 4 e 7. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[172] Planta do Piso 8. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[173] Planta do Piso 9. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[174] Planta do Piso 10. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[175] Planta do Piso 11. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[176] Planta do Piso 12. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[177] Planta do Piso 13. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[178] Planta de Cobertura. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[179] Corte B-B'. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[180] Alçado Norte. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[181] Esquema com as tipologias propostas e pormenor construtivo. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B

[182] Planta de um piso de habitação onde se procura prolongar o passadiço de ligação central com dois espaços comuns, nos topos Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[182] Planta de um piso de habitação onde se procura compreender todo o espaço útil de cada ala como uma habitação pontuada por núcleos funcionais onde se pode dormir, tomar banho, descansar, entre outras atividades. Desenho do autor com base em peças desenhadas disponibilizadas pela C.M.B.

[184] Planta à escala 1:20 do núcleo funcional. Desenho do autor

[185] Esquissos do núcleo funcional. Desenho do autor

[186] Imagem da Praça. Montagem fotográfica do autor

[187] Imagem do Purgatório. Montagem fotográfica do autor

[188] Imagem do Rés do Chão da Torre. Montagem fotográfica do autor

[189] Imagem do Céu. Montagem fotográfica do autor

[190] Imagem da Torre. Montagem fotográfica do autor

DEPOIS DE BABEL
A Torre e a Praça no Revisitar do Monte Picoto

Bruno Alexandre Ferreira Gomes

FACULDADE DE ARQUITETURA