

**M** 2013



# **EHL Campus - International Architecture Students Workshop**

**Identidade: do lugar à concepção do espaço**

MARTA LEANDRO PINHEIRO DE ALMEIDA  
DISSERTAÇÃO DE Mestrado APRESENTADA  
À FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO EM  
ARQUITETURA





## AGRADECIMENTOS

Ao arquitecto Nuno Brandão Costa, pela oportunidade de participar neste workshop e da interacção com um grupo tão diverso. Agradeço as práticas partilhadas comigo.

Ao arquitecto José Carlos Portugal, pela disponibilidade constante para mim e para esta reflexão. Agradeço os debates que tivemos e a orientação atenta às práticas e reflexões deste trabalho.

Aos meus amigos, os novos, os “velhos”, pelos momentos bons, os de angústia, as noites pouco dormidas e os conhecimentos partilhados. À Joana e à Cíntia, um obrigada pela amizade e força de todos os dias, e pelas boleias. À Ana Rita, que nunca deixará de ser uma parte de mim.

À minha família, os meus pais, João e Celina, pelo exemplo de vida que são, pelo apoio incondicional e pela confiança. Pela paciência, e pelas mudanças de Verão.

Às minhas irmãs, Isabel e Joana, pelo exemplo de determinação, pelo *quarto da gaveta* e pela amizade.



## R E S U M O

A presente dissertação consiste numa aproximação a uma atitude e intenção de projecto - uma reflexão em torno do exercício da identidade do lugar e do indivíduo num contexto de vivência colectiva de grupos “indiferenciados”.

O objecto de estudo é o projecto realizado no âmbito do workshop “EHL CAMPUS”, em Lausanne, Suíça. Este é entendido como uma ferramenta para uma síntese necessária no final de um curso e no limiar do lançamento profissional. A participação no workshop lançou este trabalho, permitindo o desenvolvimento de uma reflexão que pretende indagar as motivações presentes ao longo desses seis meses (Janeiro - Junho).

A dissertação define-se em três momentos principais que correspondem à reunião de material e aproximação ao objectivo da dissertação.

Numa primeira parte, combinam-se os elementos que levaram à criação de uma escola e da sua identidade, e à sua ligação e interacção com o lugar. O lançamento destes pontos é essencial para a segunda parte, onde se cruzam as impressões recolhidas com as inquietações inerentes ao projecto.

Na última parte aborda-se o problema da colectividade e do número massivo de estudantes - identidade na pluralidade. Esta consciencialização permitiu o estudo de estratégias que articulam as relações do indivíduo com o espaço que apropria, questionando, por sua vez, a percepção subjectiva cuja expressão é a articulação do limite, do domínio do espaço, da matéria envolvente e da materialidade. Em paralelo a percepção do espaço vai ao encontro da cinestesia e do movimento de quem o percorre. A estas está associada a condição do *in-between* que articula as atmosferas.

Esta reflexão propõe, assim, a aproximação à atitude e intenção do projectista face a um programa, a um sítio e a um cliente, e pretende ser um limiar: um ponto de partida, e/ou de síntese.

Palavras chave:

EHL, Suíça, Identidade, Apropriação, Limite.



## A B S T R A C T

This thesis consists on an approach to an attitude and intention as an architect -a reflection regarding the identity of the place and the man, considering the context of living in community with various “differenced” groups.

The study’s object is assumed as a strategic tool to construct the necessary synthesis at the end of this degree, in order to prepare the professional career. The involvement in this workshop launched this dissertation, allowing a reflection that enquires the motivations present all through these six months.

This thesis is defined by three main moments that measure in the first gathering of material and approximation to this work objective.

In the first part, there is a compound of elements that lead to the creation of a school and its identity, and a connection and interaction with the place. The launching of these points is essential to the second part, where they are intersected with the inquietudes present in the project. It is considered that building an identity of a community starts from the place, to the place.

The last part approaches the concern of living in community and the massive number of students. This awareness allowed the study of strategies that articulated the subject’s relations with the space he appropriates. This point introduced the subjective perception expressed as an articulation between limit, space domain, the presence of the surrounding scenery and its materiality. At the same time, the perception of space reveals an approach to kinesthesia and movement of whom who wanders, because to these concepts is associated the in-between that articulates the atmospheres - it is considered that this reinforces the subjective sphere of the space conception.

This reflection proposes an approach to the attitude and inquietude to the project regarding a program, a place, a client, and its goal is to stand as a departure point, or a synthesis one.

Key words:

EHL, Switzerland, Identity, Appropriation, Limit

A presente dissertação de Mestrado foi escrita ao abrigo do Antigo Acordo Ortográfico.

## SUMÁRIO DE CONTEÚDOS

Advertência - Do tempo do projecto | ii

Introdução | iii

### PARTE I DO LUGAR

O cliente indirecto

Da Belle époque ao novo programa | 9

Programa

Abstracto | 17

Desenvolvimento | 19

(N)O Sítio

Localização e delimitação do território | 21

“La Férme” e outras construções | 29

Visita ao Terreno | 33

Aproximação ao movimento e circulação | 39

Cluster de simulacros | 43

### PARTE II FERMENTAÇÃO

Das Tintas I

Intersecções sobre a origem das imagens | 49

Papel branco | 53

Tinta Preta Sobre Papel branco | 57

Papel Mata borrão | 73

Das Tintas II

Tinta Branca sobre papel branco | 75

### PARTE III CONCEPÇÃO DO ESPAÇO

Being-There

Vazio - limite - matéria | 83

*O Visconde cortado ao meio* | 87

Colocação do problema | 93

Os Domínios entre o colectivo e o individual | 97

Continuum e *entres* | 105

Casos de estudo

Do moderno à Villa Le Lac | 113

*Collage* do convento das irmãs dominicanas | 121



|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Espaço simbólico                 | 131 |
| Síntese vazio-limite-matéria     | 139 |
| Um tipo - poço de possibilidades |     |
| Quarto                           | 145 |

#### Anexos

    Desenhos entregues no final do workshop - 14 de Junho de 2013

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Considerações finais     | 187 |
| Bibliografia consultada  | 191 |
| Proveniência das imagens | 193 |



## A B R E V I A T U R A S

FAUP - Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

EHL - École Hôtelière de Lausanne

ONT - Office National du Tourisme

ETSAUN - Escuela de Arquitectura da Universidade de Navarra

mt - metros, medida quantitativa

## A D V E R T Ê N C I A

### DO TEMPO DO PROJECTO

“A arquitectura precisa de um tempo certo para ser bem feita. De um tempo e de um tempo. De uma duração e de um ritmo. (...) E a Arquitectura (...) necessita do seu tempo e do seu tempo. Tempo de estudo e de análise para se conhecer bem os dados do problema. Tempo de reflexão para se chegar a uma síntese, a uma solução rigorosa. E um tempo adequado para a sua construção.”<sup>[1]</sup>

## INTRODUÇÃO

A Ècole Hotelière de Lausanne (EHL), na Suíça, pretende aumentar o seu campus em quase 40.000m<sup>2</sup> de construção, substituindo parte significativa das instalações de apoio e introduzindo novas valências funcionais. O projecto foi encomendado ao gabinete Richter Dahl Rocha & associés architects SA sediado em Lausanne. Tal como o arquitecto Nuno Brandão Costa, também o sócio e arquitecto Ignacio Dahl Rocha é um dos professores convidados da Escuela de Arquitectura da Universidade de Navarra (ETSAUN). Partindo desta circunstância, a escola decidiu organizar um seminário internacional que, ao convidar professores de várias nacionalidades, aliou a participação das escolas de arquitectura a que estavam associados: Escuela de Arquitectura da Universidade de Navarra (ETSAUN), em Pamplona, Espanha; o Departamento de Arquitectura da Universidade da Coreia em Seoul; a Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos da Universidade Católica de Chile em Santiago do Chile; a Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño da Universidade de Rosario, na Argentina; o Center of Environmental Planning and Technology em Ahmedabd na Índia; a Fakuleta za Arrhitekturo em Ljubljana na Eslovénia; a Rice University School of Architecture em Houston, nos Estados Unidos da América; a Haute Ècole du Paysagisme et d'Architecture de Genève na Suíça; a Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto em Portugal.

A par do convite para a participação neste workshop, foi-nos sugerido que este fosse matéria para a dissertação de mestrado de exercício individual. Para tal, os elementos desenhados apresentados neste trabalho compreendem a data de lançamento do programa - 7 de Janeiro de 2013 - , comum às outras Escolas, e a de entrega do Workshop - 14 de Junho de 2013.

Neste seguimento, esta dissertação pretende reflectir e evidenciar as problemáticas e inquietudes conceptuais em projecto que a nova encomenda levantou. O objectivo assume-se como uma aproximação a atitude e intenção em projecto - uma reflexão em torno do exercício da identidade do lugar e do indivíduo num contexto

de vivência colectiva de grandes grupos “indiferenciados”. Desta forma, o objecto de estudo entende-se como uma ferramenta para uma síntese necessária da matéria do curso. O desenvolvimento do material exposto explora um paralelismo com o percurso do trabalho e do delinear das reflexões próprias. Deste modo, a dissertação apresenta-se dividida em três partes essenciais. Estas não são desenvolvidas de forma idêntica, sendo que as duas primeiras partes são mais semelhantes. Porém, este facto não deve ser entendido como falta de coerência ou método, mas sim e apenas como uma expressão do fio condutor que liga o pensamento em projecto.

Na primeira, *Do lugar*, apresenta-se uma aproximação ao carácter (simbolismo e enquadramento histórico) da encomenda, onde se aborda a questão do turismo na Suíça e a sua importância para o aparecimento da primeira escola de hotelaria internacional. A essa luz, dá-se a aproximação ao sítio e ao programa, dos quais nascem questões fundadoras como: a interacção entre o programa e o sítio, a apropriação do terreno existente, a consciencialização das pré-existências. A articulação destas questões leva à problematização da intervenção na paisagem e da preservação e/ou construção da identidade a partir de um lugar para criar novos espaços.

A segunda parte, *Fermentação*, como o próprio título indica, expõe as ideias em crescimento. Estas são a expressão técnica das inquietações implícitas que ganham forma através da articulação “causa-efeito” e da delimitação de uma estratégia que relaciona diversos parâmetros da encomenda cuja resposta se queria coerente e coesa. Assim surgem as experiências de interacção do objecto arquitectónico com a matéria envolvente, considerando a sua presença como um primeiro parâmetro de identidade com o sítio. Ciente de que um objecto arquitectónico não se suporta sem a concepção do espaço, são induzidas, em paralelismo com o jogo de escalas necessário na elaboração de um projecto, as ideias que se impõem.

A última parte, *A concepção do Espaço*, vem no seguimento do que foi exposto. No entanto, aqui aprofunda-se a consciencialização da diversidade de origens e culturas dos alunos e o que estas transportam: diferentes quotidianos, necessidades, hábitos e maneiras de viver uma e numa paisagem. De facto, a produção do espaço deve estar adaptada à natureza da sociedade actual, e compreende-se que esta deve apontar para uma postura conceptual que explore relativizar esta condição. O lançamento do problema compromete uma aproximação a diversas ferramentas de índole

teórica e às experiências que tive como estudante.

Destas ferramentas (“estímulos conceptuais”) destacam-se o *continuum*, o *in-between* e o *twin-phenomena* de Aldo van Eyck. É este discurso teórico aproximado aos casos de estudo - da Villa Le Lac de Le Corbusier e do Convento e casa das irmãs dominicanas de Louis I. Kahn - que expõe uma análise e observação cujo objectivo é explorar as circunstâncias e especificidades que sustentam o lançamento da estratégia. A aplicação da colagem de estratégias como uma síntese do estado de arte permite a sua aplicação no projecto a desenvolver. A consciencialização do problema a priori, ou durante o processo, permite que se visualize as intenções que se vão criando. A reunião das estratégias construídas com a pesquisa fazem o paralelo com a conclusão necessária à estrutura e ao objectivo delineados no início do trabalho.



P A R T E I

D O L U G A R

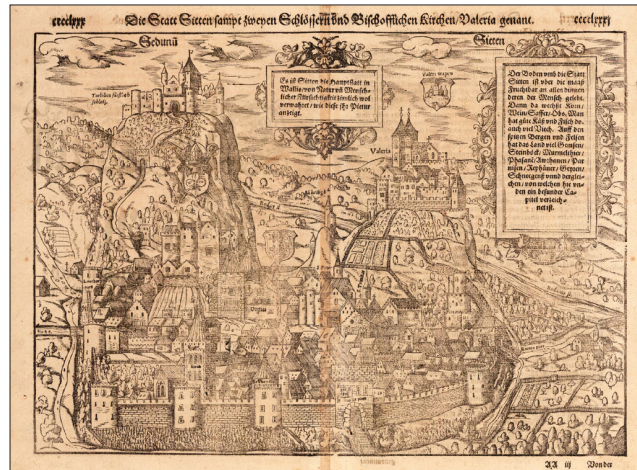


Figura 1. Heinrich Petri, 1614 | Xilografura da cidade de Sion, na Suíça, publicada na obra “Cosmografia” de Sebastian Munster (editada inicialmente em 1544). É a primeira representação alemã de uma viagem e do seu reconhecimento. Esta obra influenciou posteriormente os objectivos do Grand-Tour.



Figura 2. Cartaz publicitário sobre as atrações turísticas dos caminhos ferroviários suíços - durante muito tempo o único meio de transporte disponível.

## O C L I E N T E I N D I R E C T O

### DA BELLE EPOQUE AO NOVO PROGRAMA

O turismo nasce na Suíça como um rasto do Grand-Tour<sup>[2]</sup>, aliado à redescoberta da montanha e dos Alpes. Inicialmente, era “apenas” uma passagem obrigatória para chegar a Itália, muitas vezes temida pela travessia dos Alpes. Na segunda metade do século XVIII torna-se numa das etapas: os cânones de beleza clássica (natureza fértil, bem ordenada) dão lugar ao pitoresco e à procura do sublime, características presentes nos Alpes.

O aumento da influência desta zona foi também possível pela tendência dos eruditos da época, como Horace Bénédict de Saussure (1740-1799)<sup>[3]</sup>, que partiram à descoberta dos Alpes - foi difundido um melhor conhecimento do espaço alpino<sup>[4]</sup>.

Como consequência, já no século XIX, o Grand-tour transforma-se em turismo, e os viajantes aristocráticos dão lugar ao meio burguês.

A matéria construtiva do turismo suíço é a montanha, o seu suporte de potencialidades.

Associado ao crescimento do turismo está a fase da construção dos caminhos ferroviários: redução de distâncias, logo de custos, aumento da acessibilidade. As linhas ferroviárias constituíam um ponto essencial no turismo e na montanha: não só conduziavam ao destino, mas também o criavam (fig. 2).

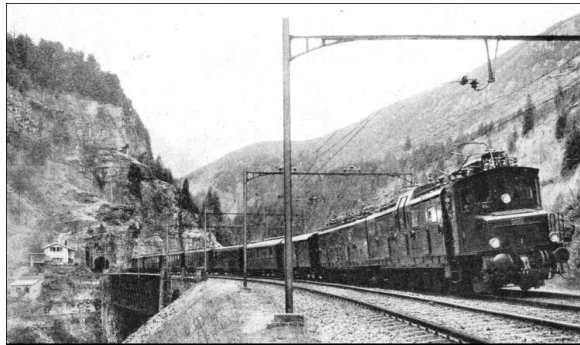
O aumento do número de turistas estimulou a construção hoteleira. Para acolher os visitantes, as urbes foram dotadas de novas instalações de alojamento. Com a

---

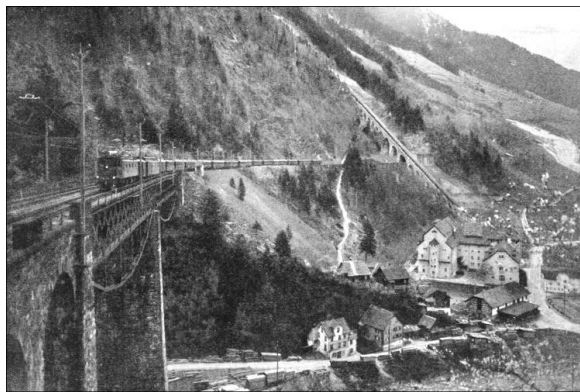
[ 2 ] Com origem na 2ª metade do século XVII, trata-se de uma viagem de formação para jovens aristocratas ingleses (antes havia sido feita por Sebastian Munster e Michel de Montaigne). Demorava entre um ano e meio a dois anos. O objectivo era aperfeiçoar o conhecimento adquirido durante os anos académicos através da experiência directa e reflexão no sítio. O percurso do Grand-Tour atravessa a Europa - tem um percurso definido, com etapas essencialmente urbanas, entre França, Itália (até Nápoles), Alemanha e Países Baixos. No regresso os viajantes deveriam ter visitado os mesmos sítios, reflectido sobre as questões de índole política e religiosa, traduzindo essas questões num pequeno resumo.

[ 3 ] Jean-André Deluc e Déodat de Dolomien.

[ 4 ] Dictionnaire historique de la Suisse, *Grand Tour* por Ariane Devanthery, [em linha], disponível em <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F24575.php>



**Figura 3.** Comboio eléctrico na linha St. Gothard, uma das rotas mais íngremes do circuito turístico da Suíça.



**Figura 4.** Comboio eléctrico na linha St. Gothard a passar o viaduto Kerstelenbach. A paisagem é ainda marcada pela estação Amsteg e pelo teleférico movido a energia hidroeléctrica (águas retidas no cimo das montanhas).



**Figura 5.** Postal, 1910-1919, Hotel Beau Rivage, na margem norte do lago Léman, um dos símbolos da hotelaria de luxo em Lausanne.

ajuda das ferrovias, estes alojamentos podem explorar implantações fora das cidades, desde que estivessem perto das estações<sup>[5]</sup>.

Em 1882 deu-se a inauguração de túneis alpinos, como o de Saint-Gothard, traduzindo-se no início da grande conquista dos Alpes suíços. Os esforços reuniram-se em diminuir as distâncias em função do turismo: foram construídos caminhos de ferro adaptados às topografias mais acidentadas, assim como teleféricos (figs. 3 e 4). Desta maneira, aparecem as primeiras construções hoteleiras integradas na paisagem, associadas às práticas desportivas de inverno.

Aliadas ao fenómeno turístico estão as primeiras sociedades de promoção nas principais cidades: em 1885 em Zurique e Lausanne.

Entre 1888 e 1914 contam-se 40 funiculares, 13 linhas ferroviárias novas, assim como a duplicação das unidades hoteleiras (de 1700 para 3500)<sup>[6]</sup>.

Aproveitando o sabor da “Belle Epoque”, em 1893 foi fundada a primeira escola de hotelaria a nível mundial: École Hotelière de Lausanne<sup>[7]</sup>.

O turismo sem precedentes e o rápido crescimento não eram acompanhados por um pessoal qualificado para o serviço, daí a grande necessidade de fundar uma escola que lançasse jovens profissionais a todos os níveis da hotelaria. A EHL de Jacques Tschumi consolida a formação profissional e desempenha desde logo um papel determinante na Société Suisse des Hôteliers - era um projecto viável e real. A 15 de Outubro conta com 27 alunos que trabalhavam no Hotel d'Angleterre, em frente ao lago Léman. A premissa desta escola era pôr em prática no prestigiado Hotel o que treinavam na EHL.

Esta época pertence aos grandes palácios e aos magníficos hotéis, muitos deles

---

[ 5 ] Dictionnaire historique de la Suisse, *Voyages* por Laurent Tissot, [em linha], disponível em <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F14070.php>

[ 6 ] Dictionnaire historique de la Suisse, *Voyages* por Laurent Tissot, [em linha], disponível em <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F14070.php>

[ 7 ] <http://www.ehl.edu/index.php/eng/About-us/Overview>



**Figura 6.** As instalações da E.H.L. entre 1903 e 1975 na Avenue du Cour.



**Figura 7.** 1928, alunos a calcular o custo dos mantimentos numa aula de cozinha na E.H.L.



**Figura 8.** 1926, o grupo “Alumni EHL”.

ainda visíveis nas margens de Genève e outros resorts das montanhas acima do lago Léman (fig. 5).

Também a qualidade do ar da montanha, aliado a um avançado conhecimento médico, atraía os doentes de tuberculose. A tradição mantém-se, e o grande atractivo da Suíça, as suas paisagens, a sua “neutralidade” e o clima continuam a atrair personalidades de todo o mundo.

Em 1903 a expansão da escola obriga a uma deslocação de instalações: Avenue de Cour, Lausanne (fig. 6). O número de estudantes passa a 30, e já 1/5 do total corresponde a estudantes estrangeiros.

A eclosão da I Guerra Mundial põe fim à “Belle Epoque” e traz temas de desânimo: dificuldades económicas, vendas reduzidas, formalidades e burocracias na entrada de estrangeiros, aumento das taxas dos caminhos ferroviários. A cautela era obrigatória, tanto nos turistas que não gastavam, como nos promotores que optavam por não renovar, melhorar e construir.

L’Office National du Tourisme (ONT) foi criado em 1919 para combater a astenia e restaurar a vida num sector em declínio. A Confederação Suíça aplica créditos no sector hoteleiro (1921), reduz as taxas ferroviárias e permite a livre circulação de veículos estrangeiros (1931). Criou ainda um fundo comum entre o sector hoteleiro e o publicitário, a Fédération Suisse du Tourisme, que reunia cerca de 140 associações industriais<sup>[8]</sup>.

Apesar do turismo enfraquecido, em 1924, o reconhecimento profissional da EHL continua a aumentar, o que obriga a um processo mais selectivo: das 80 candidaturas que recebem, apenas 62 são aceites.<sup>[9]</sup> Destes 62, mais de metade (32) são alunos de fora da Suíça. Integraram pela primeira vez as turmas da EHL quatro mulheres, formando turmas mistas<sup>[10]</sup>.

---

[ 8 ] Dictionnaire historique de la Suisse, *Voyages* por Laurent Tissot, [em linha], disponível em <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F14070.php>

[ 9 ] Não se conhece o processo de selecção; o exame de admissão só foi introduzido em 1986.

[ 10 ] <http://www.ehl.edu/index.php/eng/About-us/Overview>



**Figura 9.** Década de 50, aula prática sobre servir na E.H.L..



**Figura 10.** 1980, a equipa de alunos e professores da E.H.L. ganha um concurso internacional.



**Figura 11.** 2011, celebração da graduação dos alunos.



**Figura 12.** Viagem ao terreno, 2013. Dormitórios actuais.

Ainda na mesma década, em 1926, é criada a associação “Alumni<sup>[11]</sup> EHL” (fig. 8), onde se reúnem inicialmente 500 ex-alunos, entre os quais directores de prestigiados hotéis dentro e fora da Suíça.

Apesar da conhecida neutralidade da Suíça durante a IIª Guerra Mundial, a EHL foi forçada a fechar as portas em 1941. A escola é reaberta em 1943 graças ao esforço de projectos de fundação da associação “Alumni EHL”. Entram agora apenas 16 alunos.

Porém, a euforia geral que se sentiu após o fim da guerra permitiu um crescimento exponencial do turismo suíço e da EHL. Em 1951 a escola tinha 500 alunos de 30 países diferentes. Crentes na qualidade do seu ensino e do que pratica a Escola, e cientes da dificuldade pedagógica que é “ensinar” meio milhar de estudantes, a EHL introduz um ano zero no plano do curso. Trata-se de um ano preparatório para os alunos que precisam de aprofundar habilitações académicas específicas ao curso (fig. 9).

Na década de 70 a EHL tem 600 alunos. Metade são suíços, a outra engloba 45 nacionalidades.

Em 1974 a EHL afasta-se da Swiss Hotel Association e passa a ser uma fundação sem fins lucrativos. Tudo o que a escola lucrasse era reinvestido em equipamentos e infra-estruturas para manter um nível de excelência de ensino que já os caracterizava.

Porém, em 1975 a EHL muda de lugar. É construído um novo edifício em Chalet-à-gobet, a alguns quilómetros de Lausanne.

Esta época, apesar de bastante lucrativa e de contínuo reconhecimento internacional (fig. 10), representa um problema no turismo: há muita concorrência. O crescimento do sector automóvel privado e a liberalização dos preços da aviação comercial, permite às populações locais planear férias até à data impensáveis.

A Escola continuou a crescer. Hoje, em 2013, a escola é frequentada por 2000 alunos de 80 nacionalidades (fig. 11). Os actuais dormitórios são compostos por 320 quartos duplos ou individuais (fig. 12).

---

[ 11 ] Plural do substantivo *alumnos* de origem latina que designa “pupilo”, “filho a cuidado de outro”; actualmente é uma expressão usada para designar os alunos que passaram por uma instituição de ensino.



O aparecimento da E.H.L. resulta de um investimento necessário face ao turismo crescente na Suíça. A empresa turística promoveu a exploração de uma paisagem cujo elemento dominante é a montanha. Esta também se assume como suporte de desenvolvimento de uma cultura e desta Escola.



Figura 14. Cortina arborea.

EHL 2020-SCHEMA DE DEVELOPEMENT  
SUR BASE DE PPL "EN COCONNET"

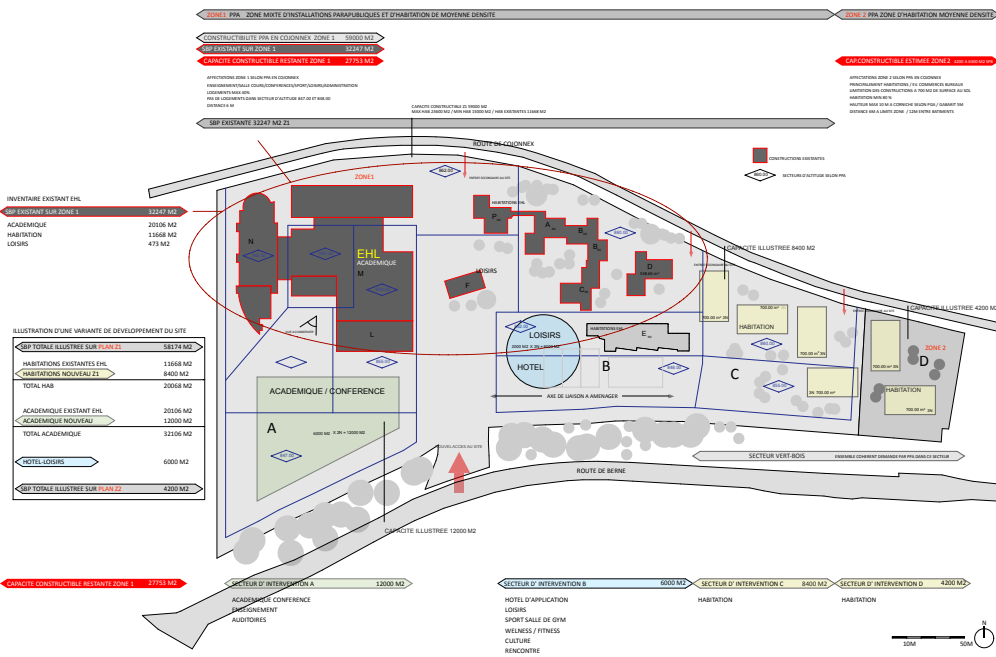


Figura 13. Documento cedido pela E.H.L. sobre o programa.

## P R O G R A M A

### ABSTRACTO

O programa para ampliação da EHL prevê a manutenção do edifício da escola e do Chalet "La Ferme". A oeste do terreno, e a norte do Chalet, situam-se as actuais residências de estudantes (150 quartos, aproximadamente) - estas sem indicação de edifícios a manter.

A este do terreno está o Pavilhão Desportivo que remata uma série de campos exteriores, protegidos da auto-estrada por uma cortina arbórea (fig. 14).

As questões de programa têm que ser necessariamente discutidas entre o cliente e o autor. Como tal seria fisicamente impossível, foi criada uma plataforma digital que funcionou como patamar intermédio dessa relação.

O cliente elaborou um organograma, um tanto ou quanto abstracto, ao qual tivemos acesso.

A abstracção deste documento revela-se quando se pedem áreas complexas, de difícil percepção: 970 quartos de dormitórios mais espaços comuns (30.000m<sup>2</sup>), hotel de 100 quartos com 4000m<sup>2</sup>, instalações desportivas com 3000m<sup>2</sup>, e ainda os start-ups de 900m<sup>2</sup> [12]. Trata-se de um programa demasiado complexo para o pouco tempo que nos tinha sido dado. Pela primeira vez teríamos que articular duas "dimensões funcionais" - a pública (mais de 2000 pessoas) e a privada, individual (quarto-célula). Já havíamos lidado com ambas ao longo do percurso académico, mas "em separado". O novo desafio consistia em conceber uma síntese "com escala".

---

[12] No IV ano desenvolvemos o Centro do Conhecimento, no qual lidamos com 4500m<sup>2</sup> (o foyer representava 2000m<sup>2</sup>).

| PROTECTOR IV   |                                | ENERO 2011   |                 |
|--|--------------------------------|--|-----------------|
| ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ALABAMA |                                | ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ALABAMA |                 |
| HOTEL EHL  |                                | HOTEL EHL  |                 |
| CIUDAD DE SUPERFICIES ANIMAS ORIENTATIVAS                            |                                | CIUDAD DE SUPERFICIES ANIMAS ORIENTATIVAS                            |                 |
| USO: Sala Ubicacion: Sala Util. Oficina                              |                                | USO: Sala Ubicacion: Sala Util. Oficina                              |                 |
| <b>CUADRO DE SUPERFICIES ANIMAS ORIENTATIVAS</b>                     |                                |  |                 |
| <b>1.1</b>   | <b>UNIDADES DE ALOJAMIENTO</b> |  | <b>3.042,00</b> |
| 1.1.1  | Número de habitaciones         | 100  | 30,00           |
| 1.1.2  | Oficina de recepción           | 3  | 60,00           |
| 1.1.3  | Cuarto de limpieza             | 3  | 60,00           |
| 1.1.4  | Cuarto de lavado               | 3  | 60,00           |
| 1.1.5  | Cuarto de tendedero            | 3  | 60,00           |
| 1.1.6  | Cuarto de limpieza             | 3  | 60,00           |
| <b>1.2</b>   | <b>SALA DE REUNIONES</b>       |  | <b>344,96</b>   |
| 1.2.1  | Sala de reuniones              | 2  | 120,00          |
| 1.2.2  | Oficina de recepción           | 1  | 20,00           |
| 1.2.3  | Cuarto de limpieza             | 1  | 20,00           |
| 1.2.4  | Cuarto de tendedero            | 1  | 20,00           |
| 1.2.5  | Cuarto de limpieza             | 1  | 20,00           |
| <b>1.3</b>   | <b>CAFETERIA</b>               |  | <b>128,88</b>   |
| 1.3.1  | Sala de conferencias           | 1  | 80,00           |
| 1.3.2  | Oficina de recepción           | 1  | 16,00           |
| 1.3.3  | Cuarto de limpieza             | 1  | 16,00           |
| 1.3.4  | Cuarto de tendedero            | 1  | 16,88           |
| <b>1.4</b>   | <b>RESTAURANTE</b>             |  | <b>492,86</b>   |
| 1.4.1  | Comedor                        | 1  | 120,00          |
| 1.4.2  | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.3  | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.4  | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.5  | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.6  | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.7  | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.8  | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.9  | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.10   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.11   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.12   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.13   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.14   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.15   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.16   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.17   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.18   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.19   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.20   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.21   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.22   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.23   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.24   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.25   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.26   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.27   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.28   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.29   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.30   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.31   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.32   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.33   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.34   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.35   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.36   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.37   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.38   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.39   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.40   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.41   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.42   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.43   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.44   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.45   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.46   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.47   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.48   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.49   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.50   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.51   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.52   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.53   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.54   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.55   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.56   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.57   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.58   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.59   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.60   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.61   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.62   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.63   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.64   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.65   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.66   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.67   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.68   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.69   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.70   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.71   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.72   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.73   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.74   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.75   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.76   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.77   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.78   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.79   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.80   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.81   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.82   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.83   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.84   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.85   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.86   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.87   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.88   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.89   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.90   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.91   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.92   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.93   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.94   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.95   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.96   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.97   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.98   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.99   | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| 1.4.100  | Zona de servicio               | 1  | 40,00           |
| <b>TOTAL SUPERFICIE UTIL. HOTEL</b>                                  |                                |  | <b>4.490,80</b> |
| (*) No incluye superficies del exterior, estacionamiento, etc.       |                                |  |                 |
| <b>TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA ESTIMADA</b>                          |                                | <b>100</b>   | <b>4.490,80</b> |

Figura 15. Programa do Hotel desenvolvido pela ETS/SAUN.

| PROTECTOR IV   |                                | ENERO 2011   |                  |
|--|--------------------------------|--|------------------|
| ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ALABAMA |                                | ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ALABAMA |                  |
| SPORTS EHL   |                                | SPORTS EHL   |                  |
| CIUDAD DE SUPERFICIES ANIMAS ORIENTATIVAS                            |                                | CIUDAD DE SUPERFICIES ANIMAS ORIENTATIVAS                            |                  |
| USO: Sala Ubicacion: Sala Util. Oficina                              |                                | USO: Sala Ubicacion: Sala Util. Oficina                              |                  |
| <b>CUADRO DE SUPERFICIES ANIMAS ORIENTATIVAS</b>                     |                                |  |                  |
| <b>1.1</b>   | <b>UNIDADES DE ALOJAMIENTO</b> |  | <b>14.846,00</b> |
| 1.1.1  | Número de habitaciones         | 600  | 30,00            |
| 1.1.2  | Oficina de recepción           | 9  | 180,00           |
| 1.1.3  | Cuarto de limpieza             | 9  | 180,00           |
| 1.1.4  | Cuarto de lavado               | 9  | 180,00           |
| 1.1.5  | Cuarto de tendedero            | 9  | 180,00           |
| 1.1.6  | Cuarto de limpieza             | 9  | 180,00           |
| <b>1.2</b>   | <b>COMUNAL Y ANEXOS</b>        |  | <b>684,88</b>    |
| 1.2.1  | Sala de reuniones              | 9  | 360,00           |
| 1.2.2  | Oficina de recepción           | 2  | 40,00            |
| 1.2.3  | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.4  | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.5  | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.6  | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.7  | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.8  | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.9  | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.10   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.11   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.12   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.13   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.14   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.15   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.16   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.17   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.18   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.19   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.20   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.21   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.22   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.23   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.24   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.25   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.26   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.27   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.28   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.29   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.30   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.31   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.32   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.33   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.34   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.35   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.36   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.37   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.38   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.39   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.40   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.41   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.42   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.43   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.44   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.45   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.46   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.47   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.48   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.49   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.50   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.51   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.52   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.53   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.54   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.55   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.56   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.57   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.58   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.59   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.60   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.61   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.62   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.63   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.64   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.65   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.66   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.67   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.68   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.69   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.70   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.71   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.72   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.73   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.74   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.75   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.76   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.77   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.78   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.79   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.80   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.81   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.82   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.83   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.84   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.85   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.86   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.87   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.88   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.89   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.90   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.91   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.92   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.93   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.94   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.95   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.96   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.97   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.98   | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| 1.2.99   | Cuarto de limpieza             | 2  | 40,00            |
| 1.2.100  | Cuarto de tendedero            | 2  | 40,00            |
| <b>TOTAL SUPERFICIE UTIL. SPORT CENTER</b>                           |                                |  | <b>2.997,00</b>  |
| (*) No incluye superficies del exterior, estacionamiento, etc.       |                                |  |                  |
| <b>TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA ESTIMADA</b>                          |                                | <b>800</b>   | <b>28.843,00</b> |

Figura 16. Programa do Desporto desenvolvido pela ETS/SAUN.

| PROTECTOR IV   |                                | ENERO 2011   |                  |
|--|--------------------------------|--|------------------|
| ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ALABAMA |                                | ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ALABAMA |                  |
| DORMS EHL  |                                | DORMS EHL  |                  |
| CIUDAD DE SUPERFICIES ANIMAS ORIENTATIVAS                            |                                | CIUDAD DE SUPERFICIES ANIMAS ORIENTATIVAS                            |                  |
| USO: Sala Ubicacion: Sala Util. Oficina                              |                                | USO: Sala Ubicacion: Sala Util. Oficina                              |                  |
| <b>CUADRO DE SUPERFICIES ANIMAS ORIENTATIVAS</b>                     |                                |  |                  |
| <b>1.1</b>   | <b>UNIDADES DE ALOJAMIENTO</b> |  | <b>14.846,00</b> |
| 1.1.1  | Número de habitaciones         | 600  | 30,00            |
| 1.1.2  | Oficina de recepción           | 9  | 180,00           |
| 1.1.3  | Cuarto de limpieza             | 9  | 180,00           |
| 1.1.4  | Cuarto de lavado               | 9  | 180,00           |
| 1.1.5  | Cuarto de tendedero            | 9  | 180,00           |
| 1.1.6  | Cuarto de limpieza             | 9  | 180,00           |
| <b>1.2</b> </  |                                |  |                  |

## DESENVOLVIMENTO

A ETSAUN desenvolveu este abstracto.

As tabelas cedidas foram elaboradas com base no material enviado pela EHL e pelo gabinete Richter Dahl Rocha. Foi aplicado na mesma faculdade e adoptado pelos alunos da FAUP. No total desenvolveram-se os três programas que o abstracto da ampliação da EHL sugeria.

As opções vinculadas pela ETSAUN vão ao encontro de um enriquecimento das possibilidades académicas.

Além dos quartos de hotel, definem áreas de salões sociais, cafetarias, restaurantes, cozinhas e serviços - abrindo já caminho para pensar no hotel como uma entidade autónoma da escola.

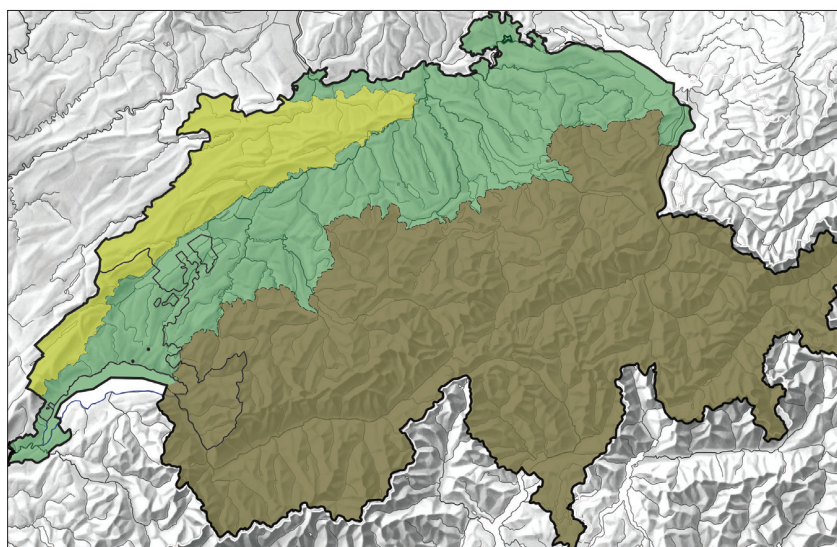
Nos alojamentos, foram definidas áreas comuns e nomeadas zonas importantes: salas de estar com apoio, cafetaria, capela-espço de reflexão e áreas de serviço.

No programa de desporto foram decididas áreas de salas desportivas, e foi-nos cedido um documento de programa adicional interior e exterior.

Estes documentos, no seu conjunto, foram essenciais para o início de um pensamento económico por associação: que áreas poderiam estar repetidas em programas e poderiam ser associadas. O tempo até à viagem foi essencial para criticar, reflectir sobre, e interiorizar o programa através destes esquemas de associação. Não esquecendo, como defende Kahn, que o programa deve ser revisto depois da visita ao sítio.



**Figura 18.** Localização de Lausanne e da Suíça na Europa.



**Figura 19.** As três regiões geográficas da Suíça: a norte a cordilheira de jura; no centro a Plataforma, e a sul os Alpes..

## ( N ) O S Í T I O

### LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DO TERRITÓRIO

Chalet-à-gobet - Lausanne - Cantão Vaud - Suíça

A Suíça, oficialmente Confederação Suíça, é um país sem costa marítima que se localiza na Europa Central (fig. 18). A norte faz fronteira com a Alemanha, a oeste com a França, a sul com Itália e a este com a Áustria e Liechtenstein. Divide-se em 26 cantões, dos quais Berna é a sede das autoridades federais<sup>[13]</sup>.

O território da Suíça inscreve-se num rectângulo de 350km por 200km, com uma área total de 41.107 km<sup>2</sup>.

A Suíça engloba três regiões diferentes: a Cordilheira de Jura, os Alpes e a Plataforma (fig. 19).

A Cordilheira de Jura desenvolve-se desde *La Dôle*, junto à bacia de *Léman*, até *Lagern*, a noroeste de Zurique.

Esta região divide-se em duas zonas de características diferentes: sudoeste (cantão de *Vaud - Lausanne*) e nordeste. A sudoeste é composta por rochas calcárias, porosas, com fraco nível de retenção de água. Marcada pelos vales estreitos, íngremes<sup>[14]</sup> e encostas sinuosas, encontra a “Plataforma” através de um grande declive que resulta numa placa tectónica flexível. Por oposição, a espessura dos sedimentos na zona fora de *Lausanne* é menor, o que provoca a fragilidade desta placa tectónica.

Excepto no cantão de *Vaud*, são raras as fontes de água ou as oportunidades de a en-

---

[ 13 ] Dictionnaire Historique de la Suisse, *Suisse* por Georg Kreis/LA, [em linha], disponível em <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F9825.php>

[ 14 ] 1600 mt de altitude.



contrar. Este fenómeno dá-se pelo facto do cantão *Vaud* integrar a bacia Lemânica<sup>[15]</sup> e por fazer fronteira com três lagos: *Léman*<sup>[16]</sup>, de *Nêuchatel* e de *Murat*.

A limitação da infiltração das águas beneficia a vegetação no *Jura*, sendo esta maioritariamente formada por extensões florestais de árvores coníferas e outras de grande folhagem. O clima desta zona é austero: húmido, Verões frescos e Invernos cinzentos. Apesar das condições, abriga quase 14% da população do país, em contraponto com o declínio demográfico que afecta a “montanha europeia”. A ocupação humana resume-se a aldeias de casas maciças, protegidas do frio, onde se vive essencialmente da exploração da madeira.

A região dos Alpes ocupa cerca de 58.5% da superfície da Suíça, apresentando uma estrutura geológica complexa. A sul, formam-se maciços cristalinos que desenharam montanhas elevadas. A norte destes maciços situam-se os Pré-alpes - um amontoado de coberturas carregadas (balanços sedimentares), que se sobrepõem ao *mollasse* da Plataforma. Os Pré-alpes do lago *Léman* são constituídos por dois castelos de obras calcárias que enquadram uma zona de cumes lisos. São, em relação aos Pré-alpes centrais, menos espessos.

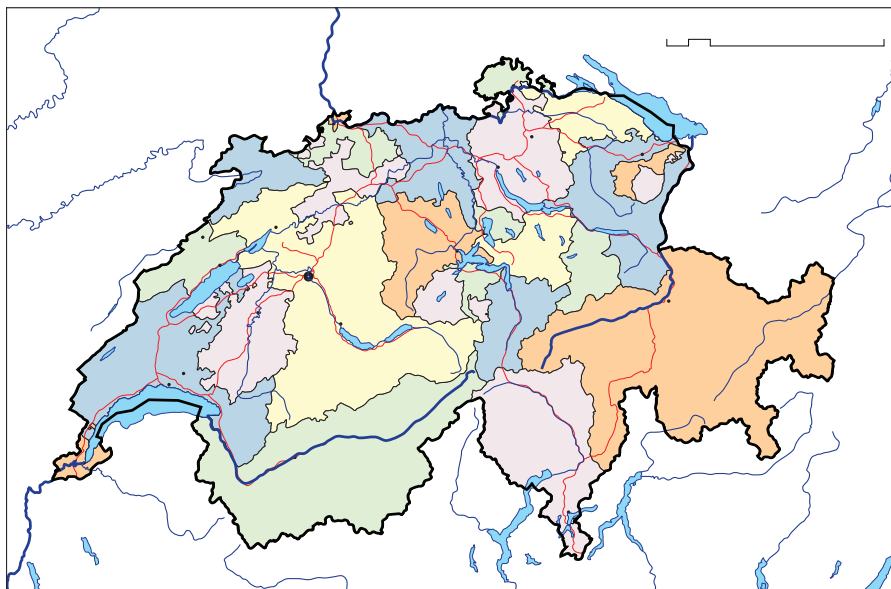
Também as montanhas alpinas são desfavoráveis ao assentamento do Homem. O clima é muito austero e marcado pelos contrastes dos maciços cristalinos, vazios, gelados (que apenas ganham vida nas estações turísticas) com o clima seco. É o vento *fohn*<sup>[17]</sup> que faz subir o limite da cultura do trigo, do milho, das árvores de fruto e da vinha até meio da montanha alpina. Estas plantações, quando em vertentes

---

[ 15 ] A região Lemânica só é nomeada como tal pela Suíça, sendo que França apenas a reconhece, daí que se optou por distinguir como Bacia, denominação que ambos utilizam.

[ 16 ] Segundo maior lago da Europa, sendo o primeiro o Lago Balaton, Hungria.

[ 17 ] O vento fohn é um vento quente e seco que desce das montanhas e dos Alpes. Este fenómeno é uma compensação entre as zonas de baixa e alta pressão separadas pelos maciços rochosos. O ar que ascende arrefece, e a sua humidade condensa-se sob a forma de chuva. O ar quente desce pelos vales dos Alpes, aquece e torna-se num vento tempestuoso. A maior parte dos vales dos Alpes suíços são corredores propícios ao vento fohn. Os efeitos podem ser benéficos, pois o vento promove a vegetação. Porém, também causa degelos súbitos, chuvas fortes e enchentes, <http://www.hls-dhs-dss.ch/index.php>, artigo “Foehn” escrito por Hans Stadler



**Figura 20.** Os cantões da Suíça: o cantão de Vaud a norte do lago Léman no extremo ocidente, na região francófona do país.

solarengas, estão associadas a habitações secundárias. Desde finais do século XIX que a população alpina tem vindo a decrescer, pois estas actividades humanas situam-se maioritariamente nos vales. Apenas na orla da Plataforma é que há uma exploração da parte industrial, principalmente sob a forma de equipamento hidro-eléctrico.

A Plataforma <sup>[ 18 ]</sup> representa 31,5% da ocupação da superfície, funcionando como um corredor entre a cordilheira do *Jura* e os Alpes - a sua largura varia entre os 30 e 70km <sup>[ 19 ]</sup>.

Esta região, que se caracteriza pelos relevos planos, planaltos e lagos, reflecte uma aparente uniformidade rasgada pelas colinas que atingem os 800mt (principalmente quando se aproximam dos Alpes). Esta uniformidade tem como base uma depressão preenchida de *mollasse*. <sup>[ 20 ]</sup> O clima é moderado e nublado: o Inverno é frio e brumoso, e o Verão é caracterizado por um calor forte. A proximidade com os lagos protege os microclimas que se abrigam nas suas margens, defendendo-as das geadas - utilização do terreno para vinhas.

Os solos de depósitos *mollasse* dominam algumas placagens, tornando estes terrenos férteis. A paisagem transforma-se para dar lugar aos campos abertos, à excepção das margens dos lagos, onde se desenvolvem zonas urbanas que controlam a paisagem dos Alpes.

O campo verde é densamente povoado, resultando numa zona intermédia entre as regiões agrícolas e as cidades urbanizadas e industrializadas.

A cidade de *Lausanne* situa-se na parte francófona da Suíça, sendo a capital do cantão de *Vaud*, na zona ocidental do país (fig. 20).

“*Heureux Pays de Vaud!*” <sup>[ 21 ]</sup>

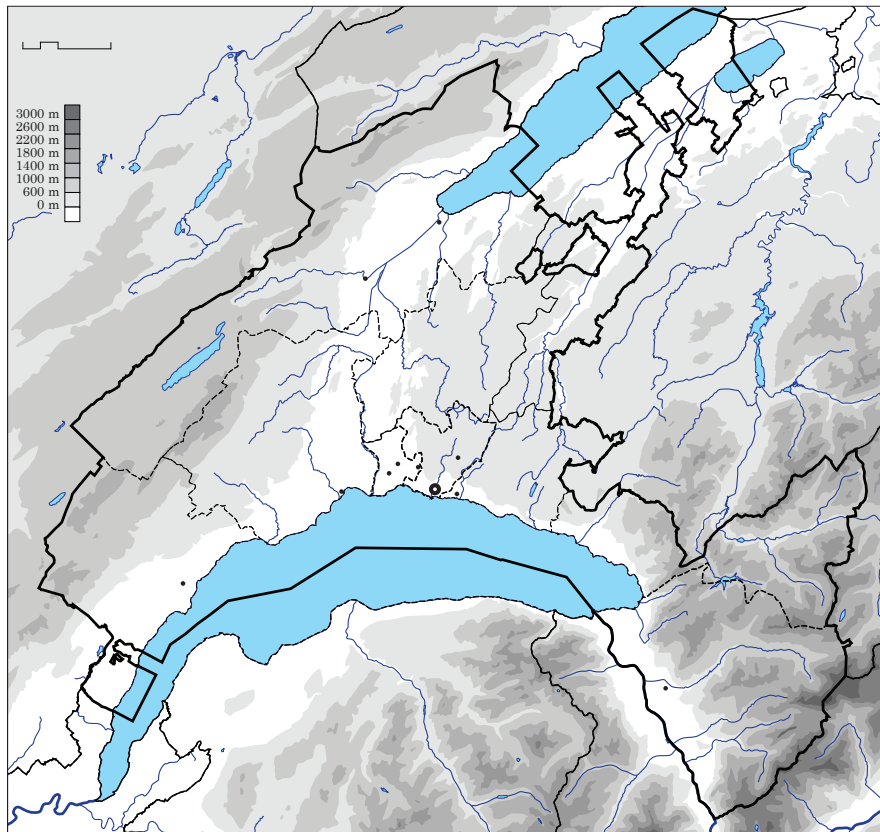
---

[ 18 ] Também conhecido por Planalto Suíço, plateau.

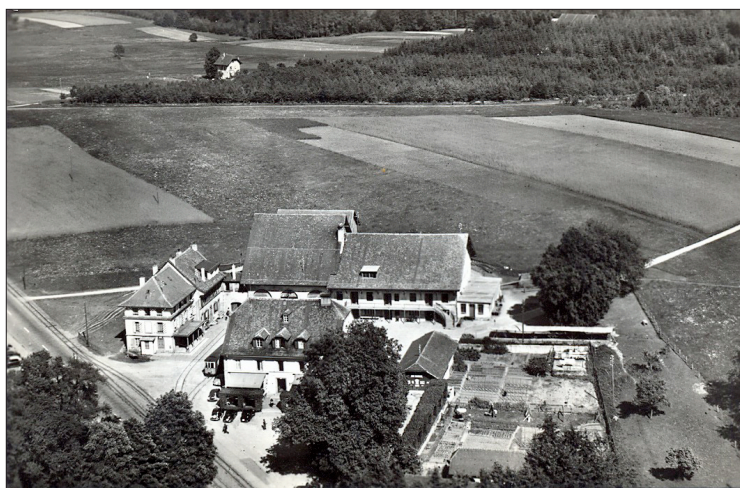
[ 19 ] Dictionnaire Historique Suisse, *Plateau* por Christian Lüthi / LA, [em linha], disponível em <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F8566.php>

[ 20 ] Rocha de origem sedimentar terciária e abrangida por uma manta quaternária fluvioglacial. Material formado por detritos que tende a ser lacerado por erosão - disseca o relevo.

[ 21 ] écrit dans son avant-propos la Société suisse des traditions populaires. Heureux par la richesse du patrimoine qu'il a su conserver, grace à la sensibilité de ses habitants et de ses autorités.



**Figura 21.** Limites e fronteiras do cantão de Vaud: a proximidade dos Alpes a sudeste e da cordilheira do Jura a noroeste; Lausanne cidade entre dois lagos (Léman e Neuchâtel).



**Figura 22.** 1955, Albergue da zona Chalêt à Gobet.

Este ocupa a maior parte da zona oeste da Suíça e faz fronteira a oeste e sul com a França, a sudoeste com o cantão genovense, a norte com o cantão de *Néuchatel*, a leste com os cantões de *Fribourg* e *Berna*, e a sudeste com o cantão de *Valais*. A Cordilheira de *Jura* desenha o limite norte e noroeste; a sul, o limite não é tão claro, e resulta de uma ligação entre os Lagos *Léman* e de Constança (fig. 21). Esta ligação desenha um limite de direcção NE-SO e atravessa as cidades de *Lausanne*, *Luzern* e *Sankt Gallen*.

A cidade de *Lausanne* situa-se na margem norte do Lago *Léman*, estendendo-se deste (Porto de *Ouchy*, 373 mt de altitude), até à floresta de *Jôrat* (*Les râpes*). A cidade assenta entre três colinas: *La Cité*, *Le Bourg* e *Saint-Laurent*, assegurando a sua ligação através das pontes *Bessières* e *Chauderon*. A capital do cantão inclui as localidades *Ouchy*, *Vidy*, *Cour*, *Mornex*, *Chailly*, *La Sallaz*, *Vennes Montblesson*, *Vers-ches-le-blancs*, *Montheron* e *Chalet-à-Gobet* - 873 mt de altitude (ver figura 22)<sup>[22]</sup>. Nesta última localidade situa-se a *École Hôtelière de Lausanne*.

---

[ 22 ] Dictionnaire Historique Suisse, *Lausanne (comune)*, [em linha], disponível em <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/F/F2408.php>



**Figura 23.** “Férme” em Chailly, Lausanne, década de 30.



**Figura 24.** Furguu, 1986. Chalet isolado na zona dos Alpes. Ao fundo vêm-se os três picos Le Weissmies (4.023 mt), Le Fletschorn (3.993 mt), Le Lagginhorn (4.010 mt).

## “LA FÈRME” E OUTRAS CONSTRUÇÕES

“La fêrme” é um *chalet* e a pré-existência mais simbólica do terreno.

Segundo o autor Sylvain Malfroy<sup>[23]</sup>, o termo *chalet* entrou no património literário francês através da obra de Jean-Jacques Rousseau (1712-1770) e foi, posteriormente, adoptado por outras línguas europeias.

Designa, originalmente, as construções rurais edificadas (fig. 23) em terrenos isolados e lavrados, ou em pastos de média ou elevada altitude, e não os “chalets suíços” a que fomos habituados<sup>[24]</sup>. O entusiasmo suscitado pelo escritor de *Genève* promoveu o *chalet* a “símbolo de uma sociedade” cujos valores são a simplicidade, harmonia com a natureza, liberdade e democracia<sup>[25]</sup>.

O chalet “La fêrme” é uma casa rural que prima pela sua particularidade figurativa - é uma excepção dos *chalets* do cantão de *Vaud*.

A organização e aglomeração destas casas reflecte a sociedade da qual emanam: “individual” nas zonas da cordilheira do *Jura*, do bosque de *Jorat*, e *Gros-de-Vaud* (fig. 24); por outro lado mais comunitário na Plataforma e cidades concentradas. Este facto é directamente condicionado pela implantação do habitar, que depende de factores como a topografia, a influência do clima, a acção dos ventos dominantes, o

---

[ 23 ] Dictionnaire historique de la Suisse, *Chalet* por Laurent Tissot, [em linha], disponível em <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F11001.php>

[ 24 ] Cf. “E já que falou em ‘chaletismo’, visando talvez a nossa naturalidade, ficará de vez convencido que não fizemos esthetica de importação, procurando impingir á Camara de Barcellos enxertos da nossa lavra nacional, pela simples razão que a sua theoria de relacionar a forma de cobertura das edificações com as condições climatericas não se sustenta no que respeita á Suissa, onde o angulo de obliquidade do telhado de habitação diminui justamente á razão que nos vamos elevando para a zona de neve eterna, chegando a ser inferior a do telhado mourisco onde justamente é destinado supportar enormes camadas de neve.”, Ernesto Korrodi, arquitecto de origem suíça, numa carta publicada ao Diário de Notícias de 11 Julho de 1901, in *Dicionário dos Arquitectos, Volume II, H-R*,

[ 25 ] Dictionnaire historique de la Suisse, *Chalet* por Laurent Tissot, [em linha], disponível em <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F11001.php>

| NATUR WIRTSCHAFT HAUS UND SIEDLUNG LEBENSWEISE MENSCH |                   |   |               |   |                           |  |  |                      |                     |
|---|-------------------|---|---------------|---|---------------------------|--|--|----------------------|---------------------|
|   | KLIMA             | WIRTSCHAFTSART                            | BAUSTOFF      | BAUWEISE  | HAUSFORM                  | HOFFORM  | SIEDLUNGSFORM  | ERNÄHRUNG            | BAUERTYP            |
| MITTELLAND  | TROCKEN           | ACKERBAU                                  | LAUBHOLZ      | STEILDACH-STROH<br>STÄNDERBAU                           | DREIßSSENHAUS<br>FACHWERK | EINHOF   | GESCHLOSSENE<br>DÖRFER<br>MIT<br>DRIPFLÖHFLUR  | BROT                 | ACKERBAUER          |
| NORDALPINES<br>GEBIET                                 | FEUCHT            | VIEHZUCHT                                 | NADELHOLZ     | FLACHES<br>SCHINDELDACH<br>BLOCKBAU                     | REINER<br>HOLZBAU         | ALP<br>MAIENSSENS<br>MEHRHOF:<br>ALPVIRTSCHAFTL.<br>STREUHOF                             | EINZELHÖFE MIT<br>GEGENLÖSSENER<br>FLUR<br>ODER<br>DÖRFER MIT<br>VERLEHUNG DER<br>WIRTSCHAFTS-<br>GEORIE     | MILCH                | HIRT                |
| INNER-UND SÜD-<br>ALPINES<br>GEBIET                   | FEUCHT<br>TROCKEN | VIEHZUCHT<br>UND<br>ACKERBAU<br>(WEINBAU) | HOLZ<br>STEIN | SCHINDELDACH<br>FLATENDACH<br>HOLZ+STEINBAU<br>STEINBAU | HOLZ,STEINBAU<br>STEINBAU | ALP<br>MAIENSSENS<br>ACKERBAU<br>WEINBAU<br>MEHRHOF:<br>STREUHOF<br>MEHRZWECK-<br>BAUERN | ALP<br>MAIENSSENS<br>ACKERBAU<br>WEINBAU<br>MEHRHOF:<br>STREUHOF<br>MEHRZWECK-<br>BAUERN<br>FILIALSIEDLUNGEN | BROT<br>UND<br>MILCH | MEHRZWECK-<br>BAUER |

Figura 25. Quadro que Norberg-Schulz reúne e sintetiza as condições de cada zona geográfica e como estas influenciam a implantação dos chalets e a sua forma.



Figura 26. Chalet "La Férme" no terreno.



Figura 27. Imagem cedida pela Universidade HEPIA Genève - é pouco claro se se trata de uma fotografia actual, na qual fizeram "se apagou" o campus actual, ou se é uma fotografia anterior à intervenção.

valor agrícola do solo, entre outros <sup>[26]</sup>.

Norberg-Schulz apresenta um quadro que sintetiza as diferenças que se registam nas três zonas geográficas da Suíça e como estas influenciam a relação do homem com a paisagem e o seu significado de casa. *Lausanne*, considerado de clima seco, pertence à Plataforma onde se registam solos mais ricos (Alpes e *Jura* maioritariamente rochosos) e propícios à implantação do homem. Desta maneira, os *chalets* dispersos estão associados a territórios mais elevados (fig. 25). Porém, segundo Tausier, em meados do século XIX o habitat disperso tomou outra forma nos arredores de *Lausanne*: a exploração do território do *Jorât* e da cordilheira do *Jura* (turismo) abre uma ligação a nordeste da cidade (*Echallens*), e pequenos grupos de *fèrmes* implantam-se ao largo dessas rotas e caminhos, frequentemente em encostas mais marcadas, como é o caso do *chalet* no terreno do projecto <sup>[27]</sup> (fig. 26).

No fim do século XVIII, a teorização do belo pitoresco lança definitivamente esta tipologia arquitectónica - na segunda metade do século XIX torna-se numa imagem estereotipada assimilada como símbolo nacional, principalmente após a Exposição Nacional <sup>[28]</sup>.

O *chalet* na Suíça levanta diversos temas, como por exemplo, os materiais que cada zona geográfica apropria e como as utiliza (consoante o clima); a organização espacial que conformam; entre outros. A imagem 27 permite extrair outro tema: o *chalet* construído no meio do terreno, como elemento singular, perante uma paisagem. Entende-se que a montanha não é apenas a matéria construtiva do turismo. É também a do sítio, da implantação do *chalet* na encosta - é esta relação que traduz o carácter e atmosfera do sítio.

---

[ 26 ] Daniel Glauser, *Typologie et evolution de l'habitat rural dans le Jura et sur le Plateau de Suisse occidentale*, Tese de doutoramento não publicada, Université de Neuchâtel, 2008. pp 3

[ 27 ] Daniel Glauser, *op. cit.*, *Typologie et evolution de l'habitat rural dans le Jura et sur le Plateau de Suisse occidentale*, pp 72

[ 28 ] Primeira exposição nacional em Berne, a 1883: eventos inspirados nas tradições locais e cantonais. O objectivo era expôr as produções artísticas num país de amplo contexto socio-político. O desenvolvimento destes eventos originou outras feiras artesanais suíças.



## VISITA AO TERRENO

“In modern architecture, where the rationality of the structural frame and the building masses threaten to dominate, there is often an architectural vacuum in the left-over portions of the site. It would be good if, instead of filling this vacuum with decorative gardens, the organic movement of people could be incorporated in the shaping of the site in order to create an intimate relationship between man and architecture.”<sup>[29]</sup>

A formação académica ensina-nos que o sítio é mais do que uma localização abstracta<sup>[30]</sup> - é da procura de uma interacção com o sítio que nasce a obra. Este contacto terá sempre mais importância que qualquer teoria sobre a região específica. A experiência quotidiana do espaço é umas das primeiras condições para o processo do pensamento conceptual, e pela primeira vez passámos por um exercício académico cujo terreno não é na área metropolitana do Porto e que não é facilmente acedido.

Experimentámos, em plenitude, um clima diferente.

A delimitação e caracterização do terreno fazem adivinhar a substância material, até as suas formas. Porém, ressaltam questões de inquietude e insegurança por não se conhecer o sítio. Quais são as suas qualidades (e não só propriedades)?

Foi feita uma viagem ao lugar do projecto cerca de um mês após o lançamento do programa - tempo fundamental para a fermentação dos primeiros desenhos, intenções e da totalidade do pedido.

Uma das primeiras questões que me preocupou foi: quais são os limites que definem o sítio? O terreno está bastante distante do tecido urbano, como se percebe

---

[ 29 ] Alvar Aalto, *apud*, Steven Groák, “Aalto’s approach to movement and circulation”, in Ben Farmer [ed.], *Companion to contemporary architectural thought*, Londres, Routledge, 1993, pp 110

[ 30 ] Cf. “*Em Junho de 2006, escrevi aos meus alunos: (...) Sabendo que a realidade se revela tal como eu a interrogo, se se pretende que as respostas tenham algum sentido não podem formular-se desde um espaço abstracto, mas sim de um lugar*”, Alexandre Alves Costa, “O Lugar da História”, in *Textos datados*, Coimbra, E|d|arq, 2007. pp 253



**Figura 28.** Ferdinand Hodler (1853-1918), óleo sobre tela, 1908. Lago Léman e Alpes - o domínio das linhas horizontais na paisagem.



**Figura 29.** Ferdinand Hodler (1853-1918), óleo sobre tela, 1906. Lago Léman e Alpes - o confronto da horizontalidade do lago e das montanhas que dele irrompem.



**Figura 30.** Ferdinand Hodler (1853-1918), óleo sobre tela, 1906. Os diferentes layers de montanhas que constituem a paisagem.

pelo imenso tamanho do lote e as características do terreno.

A localização para este projecto era sublime: na altitude em que se insere a EHL (848 mt), **os limites do terreno estão desenhados, mas os do sítio são outros**. Por exemplo, a presença dos Alpes a sul, da floresta que desce a norte até ao terreno. Aqui a importância da silhueta da envolvente a uma escala macro permite pensar “mais além”. Claramente assumi a importância destes dois exteriores: o próximo e o longínquo. Em simultâneo poderiam ser um parâmetro de projecto de dimensões.

“Imagine a modern architect looking out over an open landscape; think of Corbusier [...] his will seem surprising, because his ‘plane of vision’ is not about 5 feet <sup>[31]</sup> above the ground, nor inscribed onto the ground: he took up the ‘bird’s eye view’ in order to survey settlements, and to praise or dispraise them, and to say how they should be made” <sup>[32]</sup>

Esta visão e as experiências de Le Corbusier com as viagens de avião sintetizam a sua relação intensa com as paisagens “cósmicas”, pois relembram as “verdades fundamentais do Mundo” <sup>[33]</sup>.

A paisagem tem uma estrutura muito semelhante à arquitectura: céu, horizonte e chão/ tecto, paredes e pavimento. A sensação de céu em Lausanne é uma proximidade que não há no Porto - o céu está mais perto e plano (o seu tom esbranquiçado, em contraste com o azul <sup>[34]</sup> do sul da Europa, torna-o menos profundo). A sua horizontalidade e extensão permitem que este céu se torne como um fundo para as silhuetas presentes - a sul, os Alpes a erguerem-se de outra horizontalidade, a da água do lago

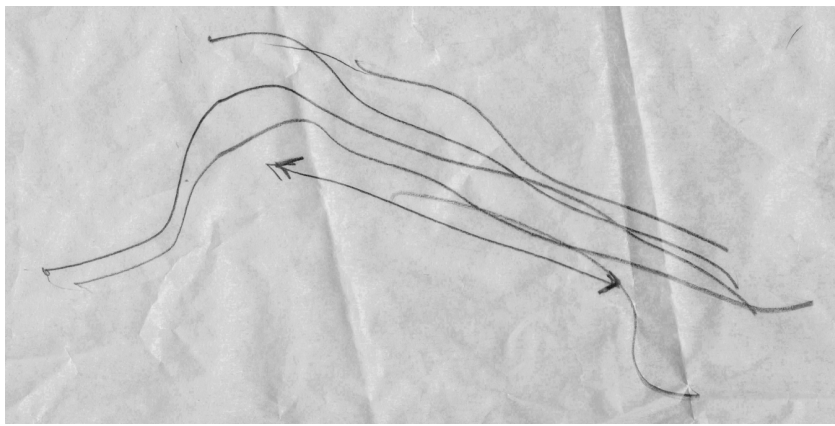
---

[ 31 ]    Corresponde a 1,524mt.

[ 32 ]    David Leatherbarrow, *Uncommon ground*, Cambridge & Massachussets, The MIT Press, 2000. pp 17

[ 33 ]    Stanislaus von Moos, *Le Corbusier: Elements of a synthesis*, Roterdão, 010 Publishers, 2009. pp 282

[ 34 ]    Cor do longínquo, do infinito



**Figura 31.** Esquisso sobre as direcções dominantes do terreno.

*Léman* e a rasgar a do céu, e a norte a floresta de *Jorât*.<sup>[35]</sup>

Este sítio para a ampliação da EHL não tem limites, tem contornos irregulares que permitem um trabalho de valorização por oposição. A importância da visita a *Lausanne* ressalta nesta morfologia: como se desmonta um sítio e se compõe consoante as necessidades de um programa tão complexo.

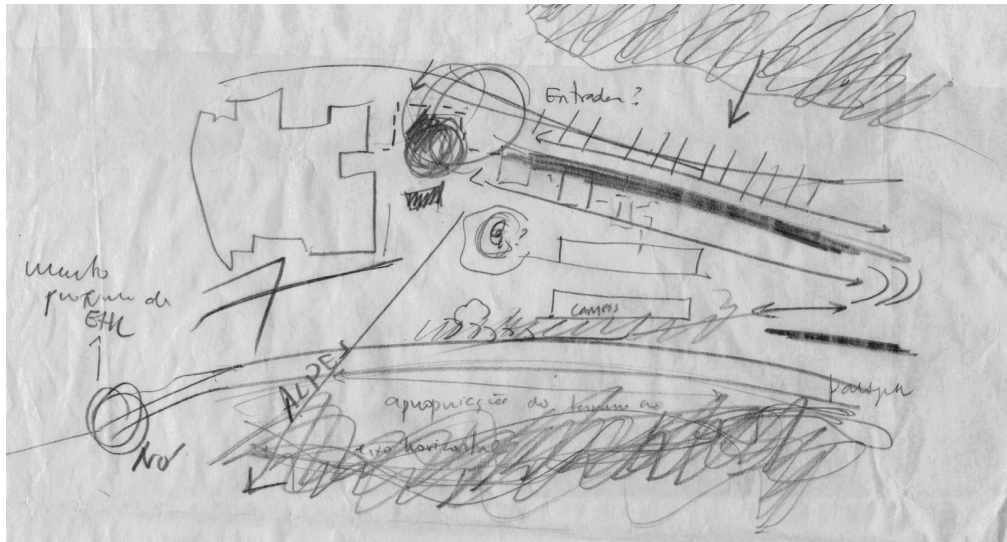
Percorrendo o terreno, sente-se uma estrutura que direcciona o espaço num sentido longitudinal, não centralizado, com um carácter aberto e dinâmico (fig. 31). Esta direcção é afirmada pela diferença de cota que desenha: mais alta (oeste), que recebe a floresta quem vem de cima e as construções dos chalets, e a mais baixa (leste), que se aplanam no fim.

Torna-se importante perceber a morfologia do terreno como premissa de uma identidade - a identidade pessoal e de um edifício pressupõe a identidade do sítio. Esta é garantida quando se revelam pontos que pareciam menosprezados. Pensar arquitectura num sítio é conhecer estas características e torná-las convenientes: o vento de gelo que vem do norte, os constantes nevões, nevoeiros e gelo.

Desta forma, a construção primordial é o lugar em si, a sua paisagem - morfologia e clima. Ao construir edifícios num lugar, estes passam a participar num processo que lhes precede.

---

[ 35 ] As paisagens quase naïf do pintor suíço Ferdinand Hodler expressam exactamente esta simplicidade, é uma interpretação do básico e essencial e da morfologia da paisagem (até que ponto é redundante?).



**Figura 32.** Esquisso sobre a interpretação do terreno e do programa no sítio.



**Figura 33.** Entrada do terreno a partir da route de Berne - o aviso de atenção aos alunos

## APROXIMAÇÃO AO MOVIMENTO E CIRCULAÇÃO

Durante a visita, uma aluna explicou-nos como funcionava a Escola e quais as suas principais preocupações. Começámos o percurso dentro do edifício da EHL, visitámos as instalações académicas e, através de um corredor interno, passámos para os dormitórios. A par deste percurso, era necessário entender as trajectórias que os estudantes faziam, como percorriam e utilizavam o espaço. O programa pedia uma série de requisitos susceptíveis de interpretação pessoal, e um deles referia-se às entradas no lugar.

A *route Cojonnex*, a oeste, tem um carácter mais rural que a auto-estrada (*route de Berne*) a este. Porém, é pedida uma nova entrada, pela *route de Berne*, que secundariza a de *Cojonnex*. Apesar do diálogo “ausente” com o cliente directo (EHL)<sup>[36]</sup>, a aluna respondia às nossas perguntas. Os alunos de *Lausanne* não beneficiam, em princípio, dos quartos; mesmo que o fizessem, qual é o meio de transporte que utilizam para chegar à Escola (fig. 32)? A aluna tinha vindo ter connosco de autocarro, um que pára na *route de Cojonnex*. Porém, na *route de Berne* também existe uma paragem de autocarros, quase fora do limite norte do terreno. Desta maneira, era perceptível que os alunos podiam chegar das duas *routes* que limitam o terreno. Dificilmente querem entrar na Escola que os acolhe perto de uma rotunda, à espera que não passe nenhum carro para poderem atravessar as quatro faixas de auto-estrada. Este ponto permitia pensar a chegada ao lugar através de dois diferentes modos de transporte: o do autocarro, para os alunos, e o do viajante, cliente, ou mesmo trabalhador, de carro.

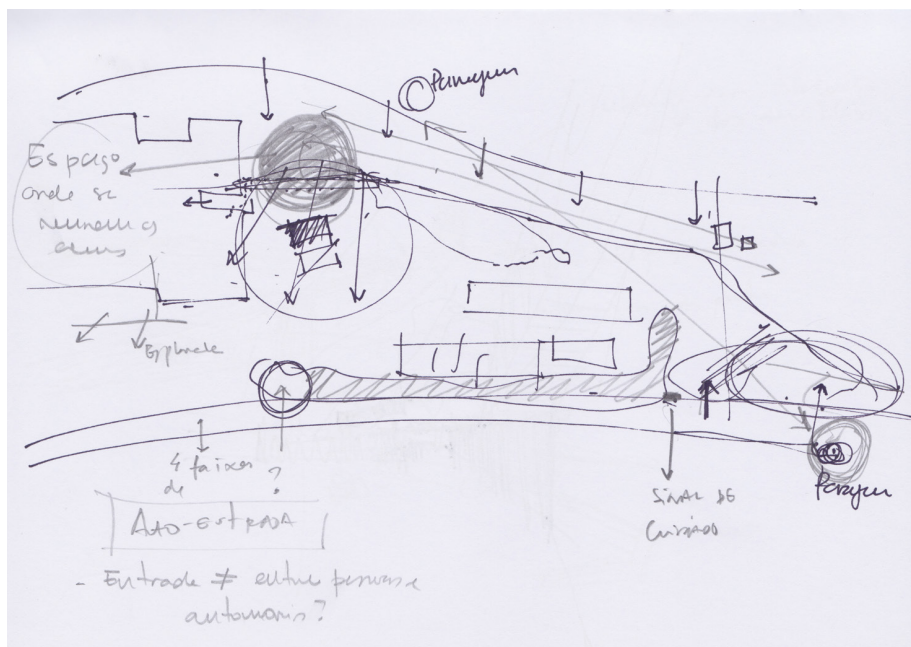
“When I try to identify the aesthetic intentions that motivate me in the process

---

[ 36 ] Este teria sido importante na medida em que esta entrada poderia ser discutida. A entrada principal dos estudantes é a este, em contacto com uma auto-estrada e uma rotunda. Os alunos vão de carro para a EHL? Se foi proposto um programa que engloba 950 quartos, esta entrada é para estudantes? Ou é destinada para quem vai trabalhar na EHL, ou visitar o hotel? Se sim, surgem outras estratégias para interpretar o problema. - Nem sempre tudo o que é novo é solução, pior se for tratado como obsessão.



**Figura 34.** Espaço exterior em frente ao chalet onde os alunos se reúnem.



**Figura 35.** Circulações e espaços de estar registados no sítio. Entradas possíveis.

of designing buildings. I realize that my thoughts revolve around themes such as place, material, energy, presence, recollection, memories, images, density, atmosphere, permanence, and concentration. During the course of my work, I try to give these abstract terms concrete contents relevant to the actual assignment, keeping in mind that what I am designing will be part of a place, part of its surroundings, that it will be used and loved, discovered and bequeathed, given away, abandoned, and perhaps even hated - in short, that it will be lived in, in the wildest sense.<sup>[37]</sup>

A visita ao sítio já não era só pertinente pela morfologia do terreno e do lugar. A extensão do mesmo integrava no problema as necessidades específicas dos utilizadores.

Era sábado dum manhã de Fevereiro e os alunos estavam a dormir depois da festa da noite anterior. Era possível ensaiar as rotinas dos estudantes e interpretar o programa, através de uma abordagem pessoal, por exemplo em frente ao *chalet* (figs. 34, 35).

A experiência quotidiana do espaço é umas das primeiras condições para o processo do pensamento conceptual: esta experiência é a que potencializa a diferença de uma “forma estática” e a sua apropriação dinâmica. Como defende Alvar Aalto, a forma é o símbolo do conteúdo orgânico da actividade humana.<sup>[38]</sup>

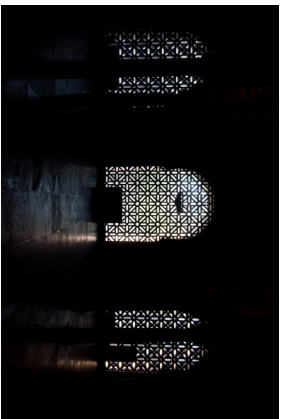
---

[37] Peter Zumthor, *Peter Zumthor Works: Buildings and Projects, 1979-1997*, Baden, Hardcover, 1997, p.7

[38] Alvar Aalto, *Alvar Aalto: escritos, 1921-1956*, Sevilha, Taller 5, 1993, pp 256



**Figura 36.** Torre del Homenaje, Mágina, arq. Antonio Jimenez Torrecillas, Madeira.



**Figura 37.** Mesquita de Córdoba, Irrigação de luz, atmosferas.



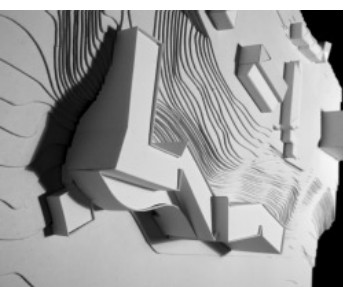
**Figura 38.** Faculdade de Arquitectura, arq. Álvaro Siza. A multiplicidade de entradas.



**Figura 39.** Biblioteca em LiYuan, arq. Li Xidong. Proteção da paisagem.



**Figura 40.** Castelo de Burçulfo, Siracusa, Arquimedes. A textura e a sugestão da luz.



**Figura 41.** Casa da Arquitectura, Matosinhos, arq. Álvaro Siza. A forma que interpreta a morfologia do terreno.



**Figura 42.** Villa Mairea, Noormarkku, arq. Alvar Aalto. A madeira como transportadora da matéria exterior.



**Figura 43.** Faculdade de Letras, Paris, OMA. A sugestão da luz nas caixas de escadas e agregação de espaços de usar.



**Figura 44.** Casa do Outono, Pinheiro de Lafões, eng. Cinto Moriz. A relação discreta mas também intensa com a paisagem.

## CLUSTER DE SIMULACROS

“(...) é a imaginação como reportório do potencial, do hipotético, do que não é nem foi nem talvez seja alguma vez, mas que poderia ser. (...) Multiplicidade potencial. A mente do poeta, assim como em certos momentos decisivos a mente do cientista, funcionam de acordo com um procedimento de associações de imagens que é o sistema mais rápido de associar e escolher as infinitas formas do possível e do impossível.”<sup>[39]</sup>

As imagens apresentadas conformam um método espontâneo de associação de imagens expresso na sua ordenação.

A sua “fusão interpretativa e conceptual” lança as primeiras “ideias de espaços” fundadoras.

Trata-se de descontextualizar as referências e, com elas, construir uma narrativa que as “re-contextualize”, assumindo ponderadamente o risco, tendo em conta a coerência. É neste ponto que diferenciam nas ideias fundadoras as que prevalecerão.

---

[39] Italo Calvino, *Seis propostas para o próximo milénio*, Lisboa, Editorial Teorema, 2006. pp 111

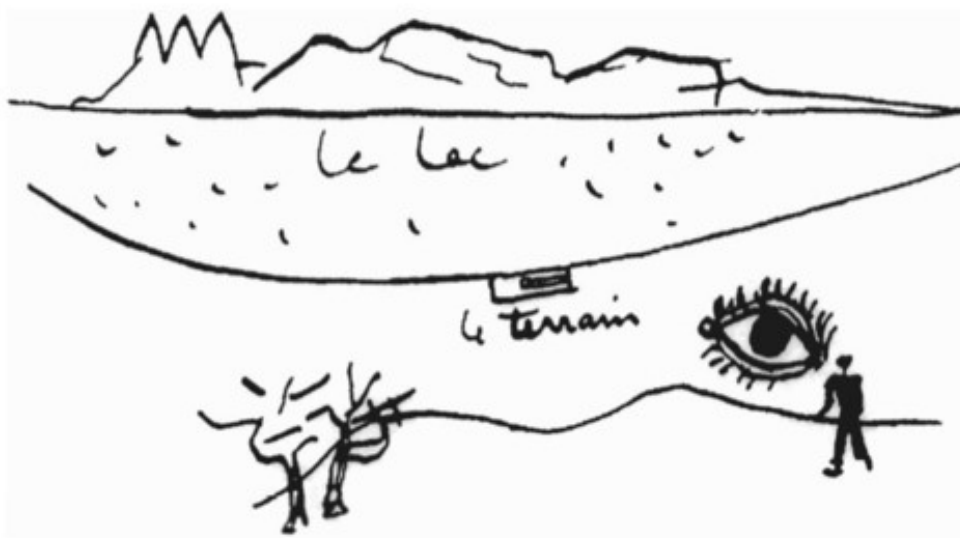


Figura 45. Esquisso de Le Corbusier sobre a interpretação da paisagem para a ville le Lac.

“O local, constituído pela extensão e pela elevação do solo, por superfícies aquáticas, por verdura, rochedos ou céu, revestido por lençóis ou as cabeleiras da vegetação, aberto de perspectivas, cortado de horizontes, é o pasto oferecido pelos nossos olhos aos nossos sentidos, à nossa sensibilidade, à nossa inteligência, ao nosso coração. O local é a base da composição arquitectónica. Aprendi-o numa grande viagem que fiz em 1911, de mochila às costas, de Praga até à Ásia Menor e à Grécia. ‘Descobri a arquitectura’, instalada ‘no seu local’. Mais do que isso: a arquitectura exprimia o local - discurso e eloquência do homem que tomou posse do espaço: o Parténon, a Acrópole, o estuário do Pireu e as ilhas; mas também o mais pequeno cercado de ovelhas; mas ainda o molhe lançado no mar e a cintura do porto; e também esses três cubos de pedra em Delfos, face ao Parnaso, etc. Em Argel, por exemplo, a reserva arquitectónica representada pela altitude, quando, da beira-mar, se ascende tão depressa até aos duzentos metros, a Fort-L’Empereur: vemos entender-se sucessivamente o plano do mar, de tal modo que sobe até ao topo do quadro; aparecem os montes da Cabília; em seguida a cadeia do Atlas. Que potencial poético! Tudo isto é vosso, arquitectos, podeis fazê-lo entrar nas vossas casas; estendereis o império das vossas divisões, limitadas aos poucos metros quadrados de uma sala, até aos confins destes horizontes descobertos, que podeis conquistar. O proprietário que servis com as vossas plantas e os vossos cortes possui olhos e por trás deles, por trás do seu espelho, sensibilidade, inteligência, coração. Por fora, a vossa obra arquitectónica acrescenta-se ao local. Mas por dentro, integra-o. O nosso projecto do Palácio das Nações, em 1927, valia por razões desta natureza. Enquanto a maior parte das outras composições, desejosas de manifestar a sua majestade, não passavam de fortalezas adventícias caídas pesadamente sobre as cenas bucólicas dos Alpes, de colinas banhadas de água, plantadas de árvores seculares e revestidas de prados esmaltados de flores, eu pude dizer aos responsáveis pela decisão: ‘O nosso palácio assenta no solo por entre as árvores, no meio da erva, e não perturbará uma única roseira-brava...’ Não havia janela que não desse para qualquer cena pastoril. Atmosfera excelente para trabalhar para a paz do mundo.” [40]

---

[ 40 ] Le Corbusier, *Conversa com estudantes de arquitectura*, Lisboa, Cotovia, 2003. pp 47-48



PARTE II

FERMENTAÇÃO



## D A S T I N T A S I

### INTERSECÇÕES SOBRE A ORIGEM DAS IMAGENS

“Assim, ao idear um conto a primeira coisa que me vem à cabeça é uma imagem que por qualquer razão se me apresenta carregada de significado, mesmo que eu não saiba formular este significado em termos discursivos ou conceptuais. Assim que a imagem se torna suficientemente nítida na minha mente, ponho-me a desenvolvê-la numa história, ou melhor, são as próprias imagens que desenvolvem as suas potencialidades implícitas, o conto que elas trazem dentro de si. Em torno de cada imagem nascem outras, forma-se um campo de analogias, de simetrias e de contraposições. Na organização desse material, que já não é apenas visual mas também conceptual, nesta altura intervém também a minha intenção de ordenar e dar um sentido ao desenvolvimento da história – ou antes, o que eu faço é tentar estabelecer os significados que podem ser compatíveis, e os que não podem sê-lo, com o desígnio geral que eu queria dar à história, deixando sempre uma certa margem de alternativas possíveis. Ao mesmo tempo a escrita, a tradução por palavras, assume uma importância cada vez maior; direi que a partir do momento em que começo a passar a história para o papel, é a palavra escrita que conta: primeiro como a busca de um equivalente da imagem visual, e depois como desenvolvimento coerente da elaboração estilística inicial, e que pouco a pouco se vai tornando senhora do campo. Será a escrita a guiar o conto na direcção em que a expressão verbal fluir com maior felicidade, só restando à imaginação visual seguir atrás dela.”<sup>[41]</sup>

Ciente que o domínio verbal de Calvino não pertence ao mesmo domínio de sentido do desenho ou da arquitectura, os dois partilham as imagens que se articulam como figuras significantes do espaço plástico. O processo de ideias aqui começa com uma imagem com significado, que têm lugar nas suas cidades invisíveis. O vago e indeterminado dá lugar ao “poético” e parte de premissas abstractas.

Em Arquitectura isso corresponde às imagens gráficas. Porém, na verdade, as

---

[ 41 ] Italo Calvino, *op. cit.*, *Seis propostas para o próximo milénio*, pp 109



**Figura 46.** O terreno e a vista do bosque a este, e ao fundo os Alpes.



**Figura 47.** Postal, Lausanne e a paisagem dos Alpes.

ideias são mais que isso.<sup>[42]</sup> As imagens associadas às ideias são o suporte de referências. O excerto de Italo Calvino é a base duma primeira convicção sobre a origem da solução formal: através da imaginação e da intuição.

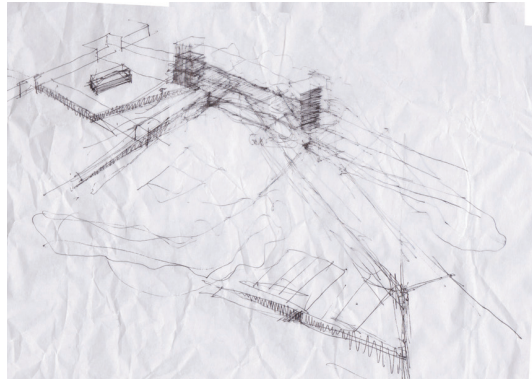
Porém, procurar referências sem conhecer o sítio, apesar de legítimo<sup>[43]</sup>, é na minha opinião como fazer uma tese sem ter um campo de trabalho. É possível procurar tudo, e tudo é justificável, são imagens que geram ideias. O campo delimita a pesquisa, e no espaço enquadra uma realidade existente, funciona como um filtro. Permite ter um pensamento (reportório do potencial) direccionado.

O método de Calvino faz adivinhar um aparecimento espontâneo de imagens, sem razão aparente, e cheias de significado. Apesar da inevitável comparação sobre a potencialidade implícita das imagens e do que estas transmitem, a arquitectura não vive na imaginação, nem parte dela para transformar - parte de uma constatação do real.

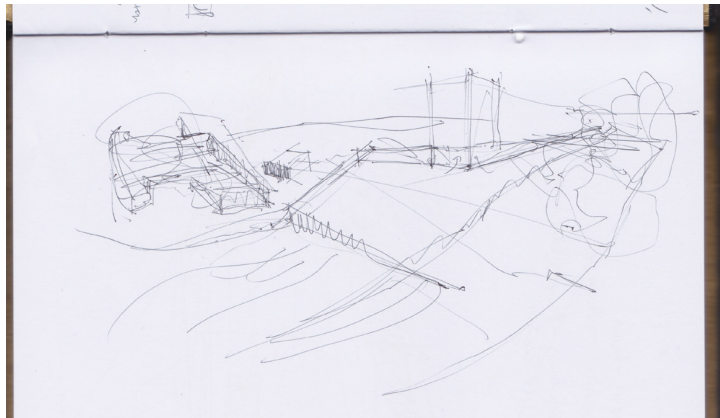
---

[ 42 ] Cf. “As ideias que dão origem à arquitectura são conceitos complexos. A complexidade em Arquitectura é própria da ideia. Ideia que aparece como síntese dos factores concretos que concorrem para o complexo facto arquitectónico: CONTEXTO, FUNÇÃO, COMPOSIÇÃO e CONSTRUÇÃO”, Alberto Campo Baeza in A ideia construída, pp, 35

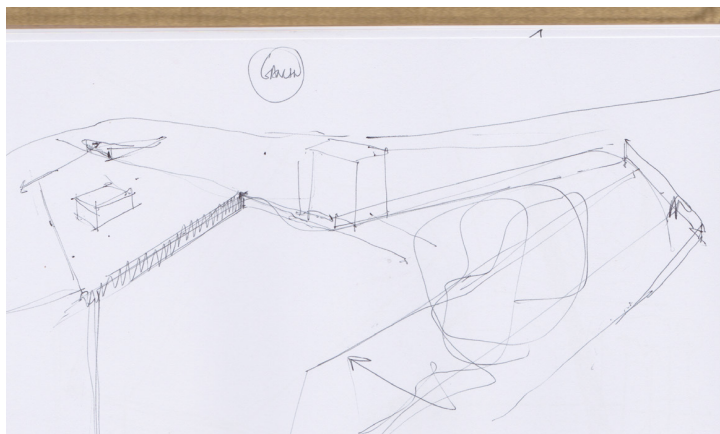
[ 43 ] Principalmente quando a intenção é a aproximação às circunstâncias não variáveis: funcionamento, programa, distribuição; ou analogias que possam colocar questões sobre o projecto: por exemplo, o caso dos 970 quartos, pela sua natureza excessiva, introduz já um problema.



**Figura 48.** Primeiros esboços - a dificuldade da escala.



**Figura 49.** Primeiros esboços - tentativa da percepção de conjunto do terreno.



**Figura 50.** Primeiros esboços - tentativa da percepção de conjunto do terreno.

## PAPÉL BRANCO

“Este texto constrói-se como um esquisso que busca a forma deste desenho. Sobrepeõe ideias em transparências sucessivas para que as imagens de figuras da arquitectura aconteçam e os seus espaços de articulação e significação se possam assim esclarecer.” [44]

A viagem descrita anteriormente possibilita a libertação dos grafismos e a experimentação do sítio: espoleta o turbilhão criativo rumo à consolidação das intenções.

A procura de uma intenção projectual, após a “colagem” de imagens, começou pela elaboração de ideias/desenhos. Os que aqui estão apresentados são diversas tentativas de verificação e de articulação das determinantes da função, com a morfologia do lugar e a procura de uma expressão que garanta a identificação da obra.

É um exercício de síntese que procura antever uma realidade.

Desenvolvimento do pensamento - um território de ambiguidade que se estende para o universo das formas.

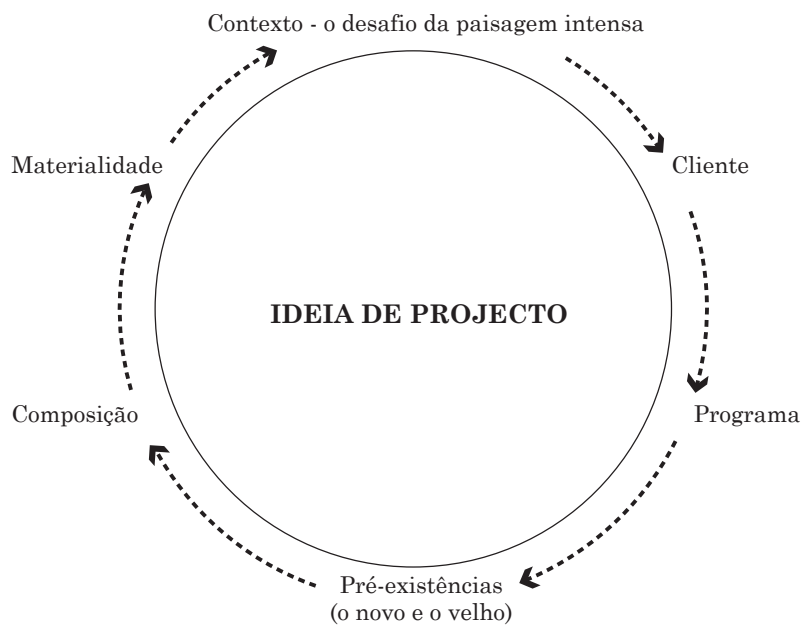
Estes desenhos iniciais, ainda que difusos no seu sentido, são os que formulam as primeiras hipóteses: os que transportam os significados que queremos dar, as atmosferas que registámos e interiorizámos. Estabelecem-se, por “sedimentação”, as hierarquias conceptuais e anunciam-se as figurações possíveis.

Porém, nos primeiros desenhos não há, verdadeiramente, formas. Há, quanto muito, figurações de imagens. Neste momento, seria sempre incapaz de antecipar o projecto final.

Para impulsionar o início do processo, senti a necessidade de impor uma estratégia: a prova disso são os mesmos desenhos (de forma tendenciosa), que explicam

---

[ 44 ] Alberto Carneiro, “Conceituando ao redor deste desenho”, in *Desenho projecto de desenho*, Lisboa, IAC, 2002. pp 15



**Figura 51.** Organigrama sobre a estratégia: a reunião e diálogo entre os seis pontos.

a dificuldade em lidar com um programa extenso, de grande dimensão. Senti a necessidade de isolar e identificar um conjunto de pontos-chave que me ajudassem a tomar decisões.

A estratégia passou por resolver um problema maior e deixar que, posteriormente, esse problema suscitasse outros conjuntos de questões - é na re-invenção e reformulação que vai crescendo o projecto. Desta forma, o branco do papel inicial recebe múltiplos registos, densos e plurais, que se sobrepõem e se acomodam.

O contexto - o desafio da paisagem intensa e imensa.

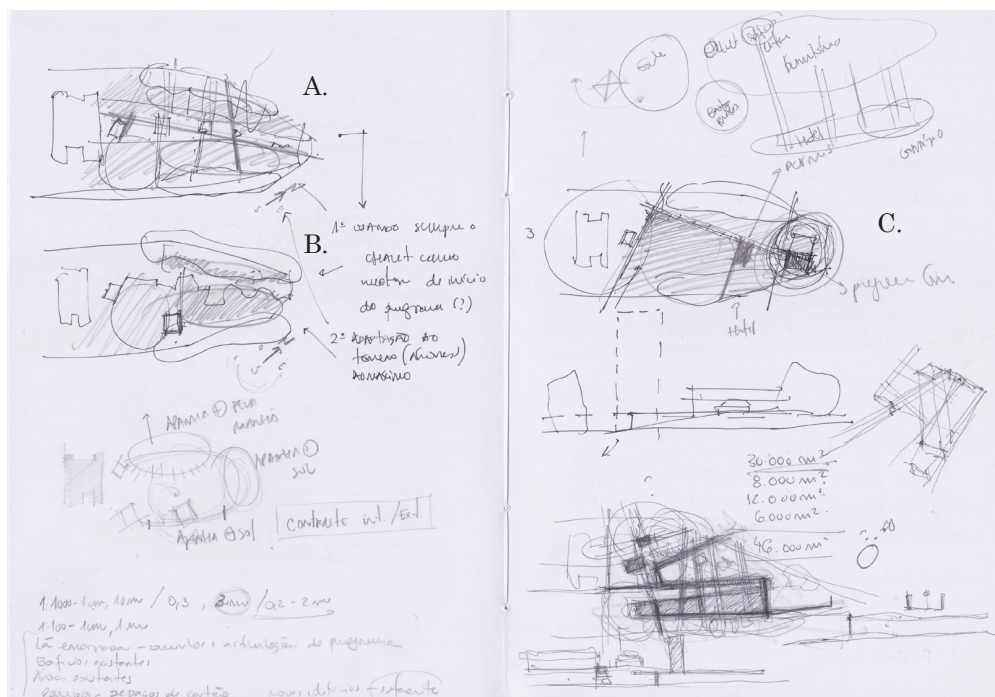
O novo e o velho - proximidade ou afastamento?

A composição - como delimitar o espaço num todo equilibrado. Dimensão e proporção.

A concretização em espaço - como interagem os usos. Função.

O cliente - como se trabalha o privado público, o público privado, e o privado?

A construção - a matéria.



**Figura 52.** Reunião das primeiras estratégias. Da esquerda para a direita, cima para baixo: estratégia A, estratégia B (página esquerda), estratégia C (página direita).

## TINTA PRETA SOBRE PAPEL BRANCO

O processo iniciou-se com o lançamento de três “sínteses” de projectos, diferentes umas das outras (fig. 52).

Perante a intensidade da paisagem, era pertinente a opção de unidade necessária para evitar a desagregação. Apesar do estudo do assentamento humano na parte oeste do terreno justificar uma procura por uma escala que desagregasse a continuidade e mantivesse a unidade, a opção A, através de um gesto linear, possibilitava trabalhar a relação com a paisagem e seu impacto<sup>[45]</sup>. Esta opção levou-me a abandonar a estratégica B, e a evoluir as outras duas. Porém, a estratégia A, que jogava com o movimento do chalet como gerador de um novo edifício, não ia ao encontro do esquema dos movimentos e circulações ensaiado anteriormente.

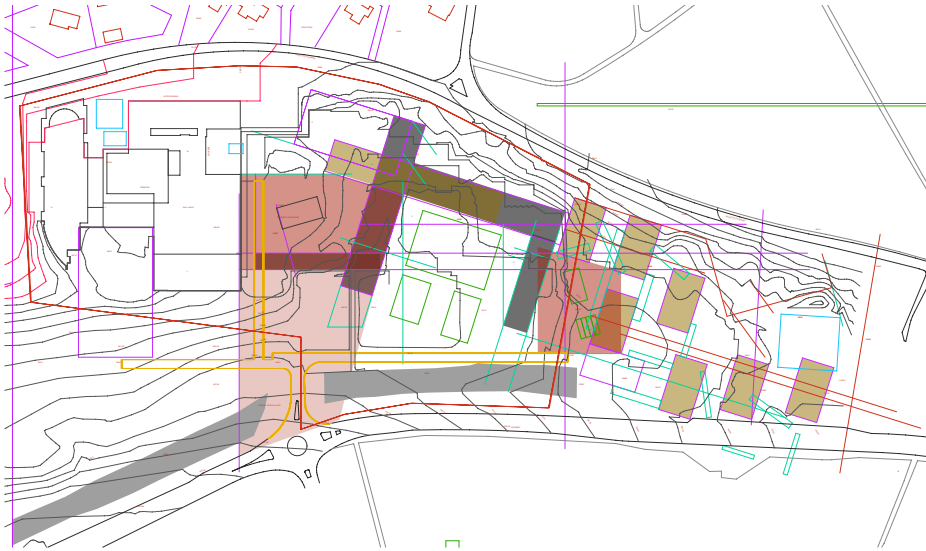
“Cada nova obra intervém numa certa situação histórica. Para a qualidade desta intervenção é crucial que se consiga equipar o novo com características que entrem numa relação de tensão significativa com o existente. Para o novo poder encontrar o seu lugar, precisa primeiro de nos estimular para ver o existente de uma nova maneira. Lança-se uma pedra na água. A areia agita-se e volta a assentar. O distúrbio foi necessário. A pedra encontrou o seu lugar. Mas o lago já não é o mesmo.”<sup>[46]</sup>

Peter Zumthor lança um dos pontos cruciais para a definição do projecto: a ampliação do programa da EHL acontece num terreno com uma situação histórica assinalável: o chalet, e a Escola. A “água” que Zumthor fala é este mesmo terreno, com a

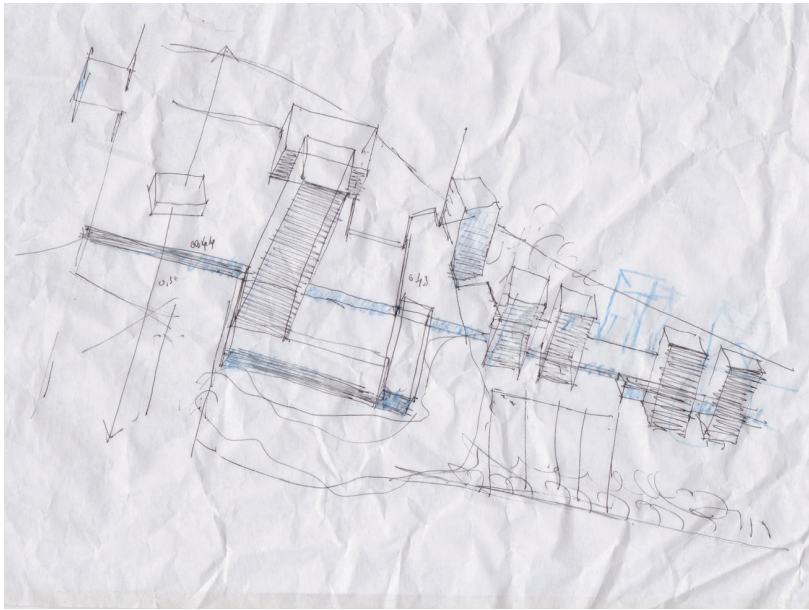
---

[ 45 ] Cf, “Uma flor, uma planta, uma montanha existem num determinado ambiente. Se eles atraem atenção com a sua toda-poderosa atitude que inspira confiança, é porque esta evidente atitude evoca esta radiação específica, uma ressonância. Feito sensível com tantas ligações naturais e deslocações, para assis-tir ao espaço que é organizado com um magnífico movimento; nós, depois, avaliamos a interação do que estamos a ver” Le Corbusier, *L’espace indicible*, “L’architecture d’aujourd’hui”, 1946, pp 426

[ 46 ] Peter Zumthor, *Pensar a arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 2005. pp 17



**Figura 53.** A ocupação do terreno com as áreas pretendidas através de escalas de maior controlo. A intenção de manter um vazio.



**Figura 54.** A ocupação do terreno com as áreas pretendidas através de escalas de maior controlo. A intenção de manter um vazio.

sua areia - a pedra, o novo projecto tem o seu lugar na areia, dentro da água. Para tal, mesmo que o objecto arquitectónico do edifício da EHL não fosse de interesse maior, era necessário intervir criando uma tensão entre o velho e o novo. Aliando este ponto ao da já explicada sedimentação humana do lado oeste, a estratégia C era a mais forte. A intenção era clara: ao definir a implantação na cota mais alta, era possível uma exploração da topografia, trabalhando os desníveis existentes: para tal só seria necessário descobrir a cota estratégica.

Porém, lidar inicialmente com as questões programáticas e com as áreas indicadas foi um dos primeiros desafios: foi inevitável começar a “preencher” o terreno com as áreas sugeridas. Não era fácil digerir estes desenhos, pois a área bruta de construção ocupava cerca de 2/3 do terreno total. Ciente de que se tratava de uma verificação preliminar, esta foi crucial para o avanço das intenções de projecto: criar uma barreira física que limitasse o que é construído e o que foi mantido natural, o “bosque” do terreno. Trabalhar o vazio significa construir tendo em conta os fenómenos da matéria e dos limites do sítio.

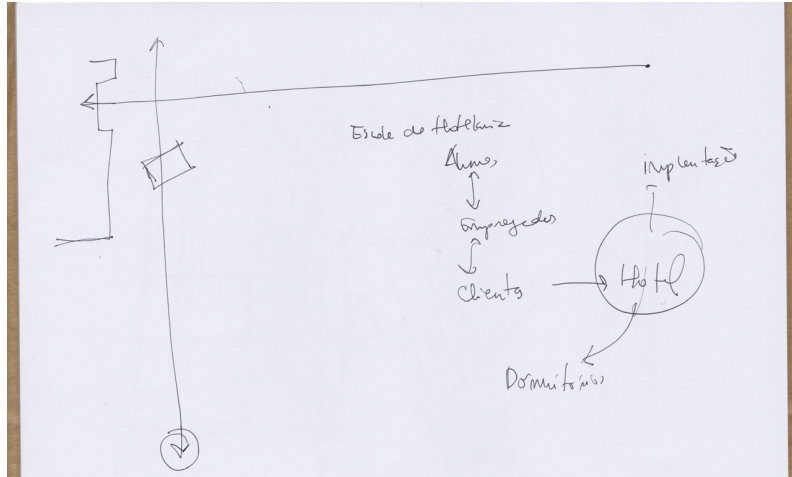
O cluster de simulacros e a “collage” das imagens são o mote para começar um projecto. Louis Kahn, nas suas conversas com estudantes, questiona *Primeiro, há a questão de porque é que “escola” é diferente de tudo o resto.*<sup>[47]</sup> Kahn defende que o programa, na sua arquitectura, pulsa a “natureza do problema”, e essa é o resultado da interpretação individual do programa: a sua “reorganização”, já orientada a ideias de espaços<sup>[48]</sup>.

“When asked by the minister how I would make a Unitarian Church, I merely went to the board and told him, without having known one before. But I didn’t make an architectural drawing. I made a form drawing, a drawing which in-

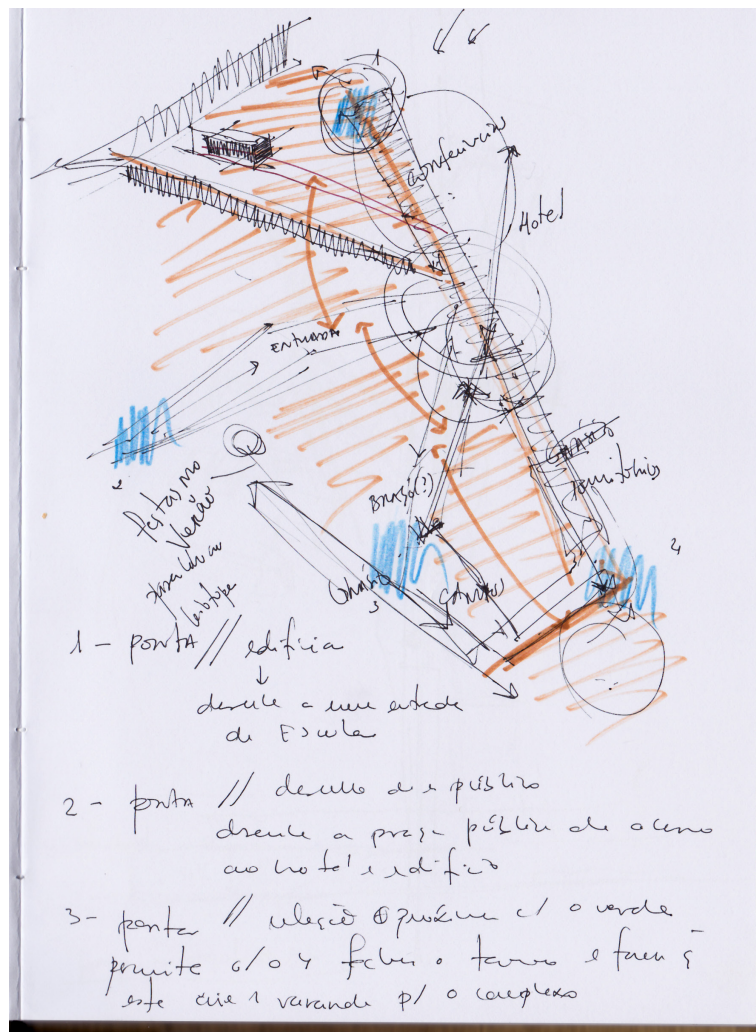
---

[ 47 ] Cf. Louis I. Kahn, *Conversa com estudantes*, Barcelona, Gustavo Gilli, 2005. pp 41

[ 48 ] Cf. “So you look into the nature, and then you are confronted with the program. Look at the nature of it, and you see in the program that you want... a library, for instance. The first thing that is done is the rewriting of the program. Now this must be accompanied by something which interprets it. Your program alone would not mean anything, because you are dealing with spaces”, *op. cit.*, *Conversa com estudantes*, pp 41



**Figura 55.** Programa associado à utilização pelo cliente. Lançamento de novas pistas.



**Figura 56.** Associação da estratégia linear ao programa - "pontas".

dictates the nature of something and something else. I can show you what the drawing is like. I said here is an ambulatory, and here is a corridor, and here is a school. The ambulatory is for the man who is not so sure. 'I want to think it over. I don't want to be in the church yet,' he might be a Catholic, or a Jew, or a Protestant, you see, and he only goes to the Unitarian Church when he feels he wants to listen, and thus, the ambulatory. This is a form drawing. It shows the nature."<sup>[49]</sup>

O conceito apresentado por Kahn e também presente em Alvar Aalto<sup>[50]</sup> fez-me lembrar a FAUP (campus desenhado por Álvaro Siza), e da sua “natureza”. Penso que foi ainda no primeiro ano que me explicaram o porquê da planta: o primeiro ano, na torre mais longínqua, onde as visitas à biblioteca são “dispensadas” e preferencialmente trocadas por visitas a obras que preencham o reservatório de memórias. E à medida que o percurso académico vai avançado, os alunos vão-se aproximando da biblioteca. Percebi de imediato que a reinterpretação do programa sugeria uma analogia semelhante neste caso.

A tensão destes seguimentos dá início à concepção do projecto: a informação aliada à poética individual recriam uma rede de dados. Porém, essa rede funciona num plano abstracto e, ou se trabalha desde o início com a pré-forma (Kahn), ou, no meu caso, inicia-se um período de “caos”<sup>[51]</sup>. Este reflecte as poucas certezas, todas as possibilidades como possíveis intenções.

---

[ 49 ] Louis I. Kahn, *op. cit.*, *Conversa com estudantes*, pp 43

[ 50 ] *Cf. op. cit.*, *Alvar Aalto: escritos, 1921-1956*, pp 310

[ 51 ] “Creo que esto se debe a las posesas y complejidad que resultan del hecho de que el diseño arquitectónico opera con innumerables elementos, a veces contradictorios entre sí. Las exigencias sociales, humanas, económicas y técnicas, sumadas a cuestiones psicológicas que atañen tanto al individuo como al grupo, así como los movimientos y fricciones tanto de masas de gente como de individuos particulares, todo este forma un embrollo intrincado que no puede aclararse por vía racional ni mecánica.” Alvar Aalto, pp 149

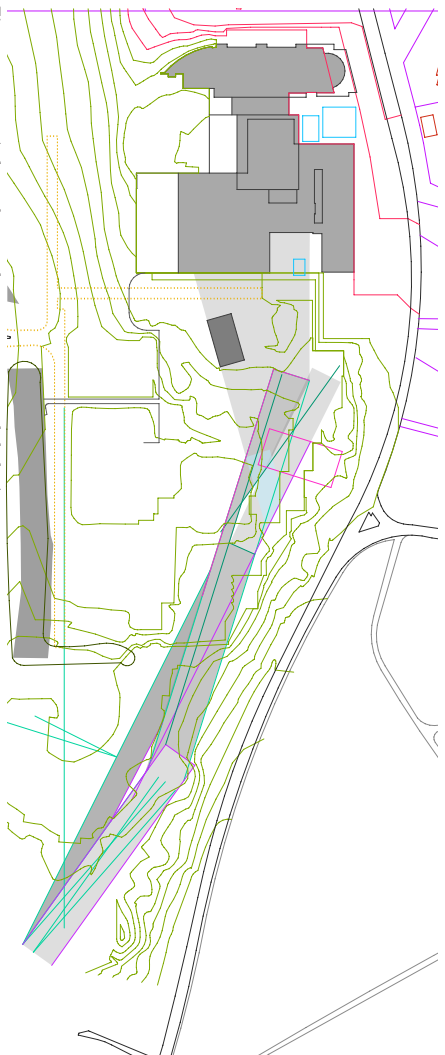


Figura 57. A planta abstracta de intenções: a necessidade de síntese.

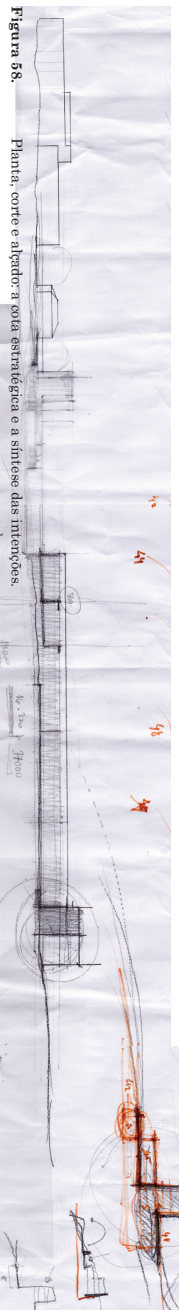


Figura 58. Planta, corte e alçado: a cola estrutural e a síntese das intenções.

A imagem traduz esta condição em abstracção. Não que a ideia que tentava assentar fosse resultado de uma geometria de abstracção, ou de formas e espaços: apenas porque era necessário clarificar as ideias. Alvar Aalto elucida-nos neste ponto, quando, apesar de defender imaginação e intuição como ferramentas da solução formal, afirma que estas apenas geram “impressões”<sup>[52]</sup>.

As ideias obrigavam a um exercício de síntese. As hierarquias pressupostas são resultado ainda e só dos nossos sentidos como orientação, mas a ideia não estava enformada. Peter Zumthor, ao contrário de Kahn, é um arquitecto que não imagina no início do projecto como irá ser a forma da obra. Deixa que a forma se crie a partir de funções, da construção e que, como consequência, o resultado final surja naturalmente.

Porém, era urgente que o desenho afrontasse o desafio de uma projecção do real, integrando as inquietações expostas.

Se não me parece fácil, se está confuso, nesse caso, abstracto, *significa que ainda não trabalhei o suficiente. Durante o processo de desenho, essas coisas vão-se tornando cada vez mais claras*<sup>[53]</sup>.

A maceração das ideias, através do desenho, suscite vida e razão nas formas arquitectónicas e da sua materialização.

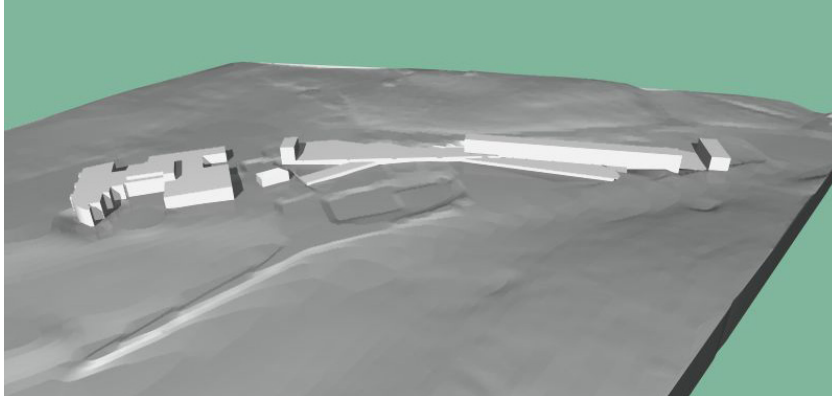
A paisagem, como dito na primeira parte, apresenta maioritariamente sinais expressivos de horizontalidade, os quais asseguram um carácter unitário. Esta força expressiva que a paisagem sugere foi aceite como critério fundador para ligar ao contexto local<sup>[54]</sup>.

---

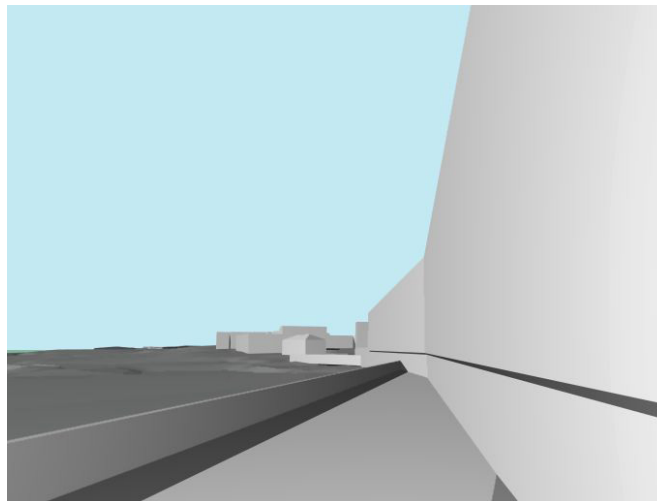
[ 52 ] *op. cit., Alvar Aalto: escritos, 1921-1956*, pp 373

[ 53 ] *Peter Zumthor [sobre o seu método de trabalho] entrevistado por Barbara Stec, op. cit.*, pp 10

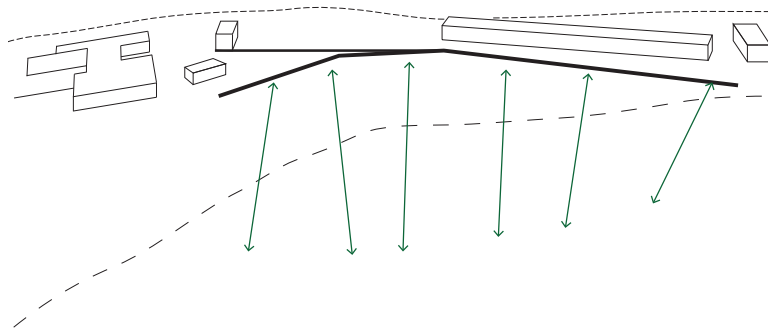
[ 54 ] Através do programa extenso e dos limites das cérceas, foi deduzido que a dimensão do edifício não seria de proporções reduzidas, imaginando-se um eixo horizontal mais forte que um vertical.



**Figura 59.** 3d de estudo - a relação do construído com o vazio.



**Figura 60.** Forma linear - tensão com as pré-existências.



**Figura 61.** Esquema sobre a relação linear com o terreno "sem limites".

Esta horizontalidade insinua um movimento contínuo: uma linha, e esta, forma-se através de uma sucessão de elementos. Os esquemas deixam adivinhar, pela apropriação do terreno, as direcções destas linhas, que apontam para fora da sua origem, “dirigem-se a”. Deste modo, era necessário procurar uma figura concreta para a linha (um princípio e um fim) que permitisse ordenar os elementos numa sucessão, e dar-lhe direcção (significado e sentido) através dessa ordem.

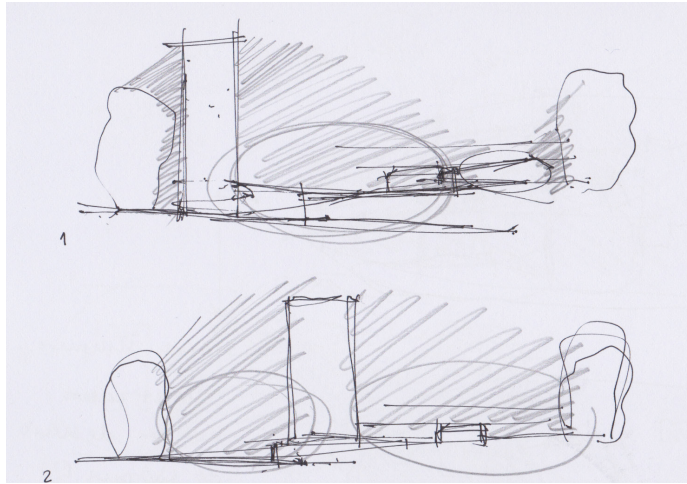
A linearidade materializava-se num percurso que daria origem à forma do edifício; um percurso exterior, (uma das rotas já “ensaiadas” no sítio), que “conquista” o espaço pela sua implantação: cria um lugar dentro do existente. Assumia a tensão com a EHL e lançava-se no terreno, atravessando-o e rematando no limite leste, para garantir a entrada dos alunos que usam o autocarro. O essencial da ideia seria alcançar a amplitude do sítio, jogá-la com a linha limite que preserva o bosque e desenhar os espaços interiores. A inflexão da forma resulta do movimento do terreno, num “eixo invisível” de diafragma que permitia o jogo de proximidades entre os dois ambientes que o edifício passaria a enfatizar. A consolidação de um grande espaço central através de uma forma envolvente-limite, longa e expressiva, remete para um dos exemplos clássicos dessa formulação - o Royal Crescent, em Bath, de John Wood. Neste caso, a inflexão depende da envolvente e do espaço que quer conformar, resultando a forma côncava como expressão do limite que preserva o vazio que o confina.

De facto, Arthur Trystan Edwards justifica a inflexão como um “fenómeno” das composições complexas, nas quais um compromisso especial com o todo reforça as partes; acrescenta ainda a importância de “cuando una cose se inflexiona para tener en cuenta a otra se manifiesta una sensibilidad que tiene la preciosa cualidad de la vida misma” [55].

À consolidação da forma começava a associar-se um plano de interpretação simbólica - em tensão com os edifícios existentes - mas desenvolvendo uma continuidade que, após a inflexão da volume sucede o lançamento para o terreno. Uma metáfora traduzida subtilmente na figura geral do conjunto, sobre o que a Escola deverá

---

[ 55 ] Arthur Trystan Edwards, *Architectural Style*, apud Christian Norberg-Schulz, *Intenciones en arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gilli, 1998, pp



**Figura 62.** Morfologia do corpo vertical - Hotel.



**Figura 63.** Árvores coníferas do bosque de Jôrat.

ser: uma boa base, um caminho linear e seguro, uma inflexão no momento certo e o lançamento para o “terreno”.

A identidade global do novo conjunto da EHL não ficava assegurada nesta forma que se apropriava do terreno. O hotel (que representa o futuro dos alunos e o “porquê” da Escola) tinha que se afirmar: por mimetismo morfológico não iria resultar, pois o volume que acomoda os dormitórios dominaria sempre pela dimensão, pois enfatiza uma “direcção”. Assim, o hotel destacar-se-ia pela sua verticalidade e singularidade, uma “massa” proeminente como a das montanhas e das construções isoladas nas encostas dos Alpes.

A força expressiva do volume dominante colocava logo duas questões: se o programa englobaria mais que os quartos e acessos; ou não. E se fossem maioritariamente quartos, como materializar esta forma?

Entretanto, no processo conceptual, afirma-se outro clássico dos temas-problema em arquitectura: convívio vs. privacidade, partilha vs. isolamento, multidão vs. solidão.

A questão da privacidade esteve sempre presente no projecto, e optou-se por englobar os espaços comuns numa base, em contacto directo com o terreno, uma vasta plataforma abrangente. Esta decisão permitiu desde logo que o projecto se tornasse isotrópico, jogando com as diferenças de exposição, abrigo, luz, contenção, abertura, de modo a oferecer diversidade de uso na aparente linearidade formal.

A base, por outro lado, teria que manter a unidade inerente ao volume dominante. Trata-se do conceito de proximidade entre as duas formas e como se relacionam com a envolvente próxima. Este limite (muro que se prolonga) é o elemento que dá coerência; “elementos-guia” como lhes chama Norberg Schulz<sup>[56]</sup> que, pela sua continuidade, enfatizam o contacto entre o edifício e a paisagem.

Dadas as premissas, a materialidade vem com um ponto associado a outra questão: há uma hierarquia de referente axial, assumindo a paisagem dos Alpes mais

---

[ 56 ] Norberg Schulz, *Intenciones en arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gilli, 1998. pp 93



**Figura 64.** Árvores coníferas do bosque de Jôrat.

importante que a paisagem a oeste que recebe a floresta de Jorât?

A localização do edifício e da sua forma não é aleatória: a sua relação com a envolvente refere-se sempre ao termo “proximidade”. Procurou-se, desde logo, que não existissem “proximidades iguais” (distância e afastamento - instrumentos de projecto). Em termos práticos, significa que sentimos o deslumbre no lado leste, mas sentimos a proximidade e acolhimento de uma floresta que protege no lado oeste. O eixo longitudinal existe porque foi uma opção: ter quartos que enquadram diferentes atmosferas garantia à variedade a qualidade acrescida da ambivalência. Não foi uma “obrigação de programa”.

A hierarquia não deve ser entendida como “submissão”: são dois conceitos que tratam a relação entre duas situações, dois corpos ou atmosferas, neste caso a “de cá” e a “de lá”. Porém, na verdade não existe “um lá” sem “um cá”. Tendo começado por valorizar os Alpes, o processo de consolidação do projecto acabou por naturalmente conduzir à valorização da floresta, que é “de cá”. Há uma dinâmica de “eterno retorno” em regime de “causa-efeito”, que é particularmente evidente em projectos que modelam “dimensões funcionais” diferentes. Esta questão contém uma outra que abordarei adiante - a igualmente polemizada noção de limite, o dentro e o fora, “a soleira”.

Como defende Alvar Aalto, a forma simboliza o conteúdo orgânico da actividade humana, *onde a forma é boa, a actividade é boa* [57].

Ciente de que a forma linear e a transparência estão associadas, esta não era a materialização que entendia mais adequada.

“Have you noticed that under such conditions one no longer looks at it? To make the landscape interesting, one must take the radical decision to limit it, to give it certain dimensions: to occlude the horizon by raising the walls, and to reveal it through gaps at strategic points” [58]

---

[ 57 ] Cf. *op. cit.*, Alvar Aalto: *escritos, 1921-1956*, pp 257

[ 58 ] Stanislaus von Moos., *op. cit.*, *Le Corbusier: elements of a synthesis*, pp 290



**Figura 65.** “Escavar”.



**Figura 66.** Paisagem e materialidade: a sugestão do exterior para a atmosfera interior.

De facto, Le Corbusier atribuía à conformação do espaço um sentido metafórico e misterioso, aliado à acção e enquadramento da paisagem<sup>[59]</sup>.

A intenção foi “fundir” o edifício com o lugar, e deve ser neste território conceptual que devemos procurar os temas que interessam. De todo não me interessava a desmaterialização do volume dos dormitórios, pois já tinha consolidada a transparência da zona colectiva, por analogia ao Lac Léman. O que emerge “do lago” são as montanhas, irregulares e texturadas, expressionistas. E neste passo, também se pergunta: quais, quantos materiais e porquê? A ideia que se impunha era a de “escavar” o volume dos dormitórios, associando a célula de repouso à noção de “buracos”, para obter as irregularidades volumétricas associadas à figura da montanha. E recorrer a uma textura porosa de betão.

Todavia, a percepção do objecto não se deveria cingir ao abstraccionismo da matéria: queria uma complementaridade com um material colaborante com o sítio, que induzisse, em simultâneo, uma reinterpretação.

A madeira era a hipótese mais viável, o que, por sua vez, desencadearia uma pesquisa mais aprofundada.

As impressões articulam-se segundo as inquietações face aos parâmetros de projecto. Sobrepõem-se, intersectam-se, até se repetem, mas dificilmente concluem uma forma.

São entendidas como uma síntese de factores que vão acabar por conduzir à forma. Este processo, que tende a ser lento, permite que estas impressões induzam intenções. Ciente de que a resposta a um concurso deve ser “rápida”, entende-se que deve, primeiro, ser forte e coerente.

---

[ 59 ] Cf. Stanislaus von Moos., *op. cit.*, *Le Corbusier: elements of a synthesis*, pp 293



**Figura 67.** Small Box Painting 8, Ushuo Shinohara, 2008.

Papel utilizado para absorver, entre outros, o excesso de tinta.

## PAPEL MATA BORRÃO

Ou a viagem a Pamplona.

Dois meses após o lançamento do Workshop deu-se uma reunião para a apresentação e debate dos trabalhos na ETSAUN em Pamplona (Espanha). Foi o primeiro contacto com o cliente indirecto e com os outros projectos desenvolvidos.

Levei muita tinta preta sobre papel branco, porém esta ainda não tinha secado.

A organização pedagógica dos nossos colegas era diferente: como se enquadrava numa unidade curricular, juntaram-se grupos de 3/4 pessoas. Cada uma estaria responsável por cada “tipo” de programa: desporto, hotel e dormitórios. Esta estratégia inquietou-me positivamente: era possível um corte “à faca” dos três programas? A natureza do programa de Kahn aplica-se três vezes neste caso? Tratava-se de cada um “resolver o programa” e deixar para o fim os tentáculos intersticiais, ou até fazer três edifícios diferentes? Era claro que, tanto eu como os outros colegas da FAUP, tínhamos assumido uma outra estratégia, que se materializava numa proposta individual, global.

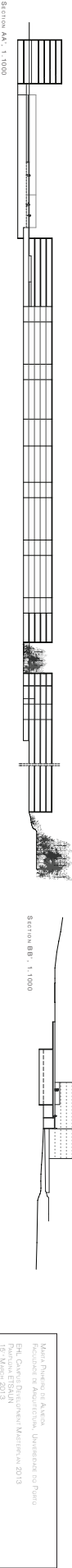
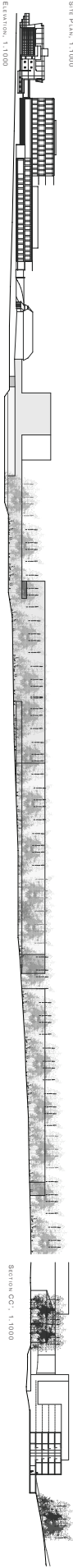
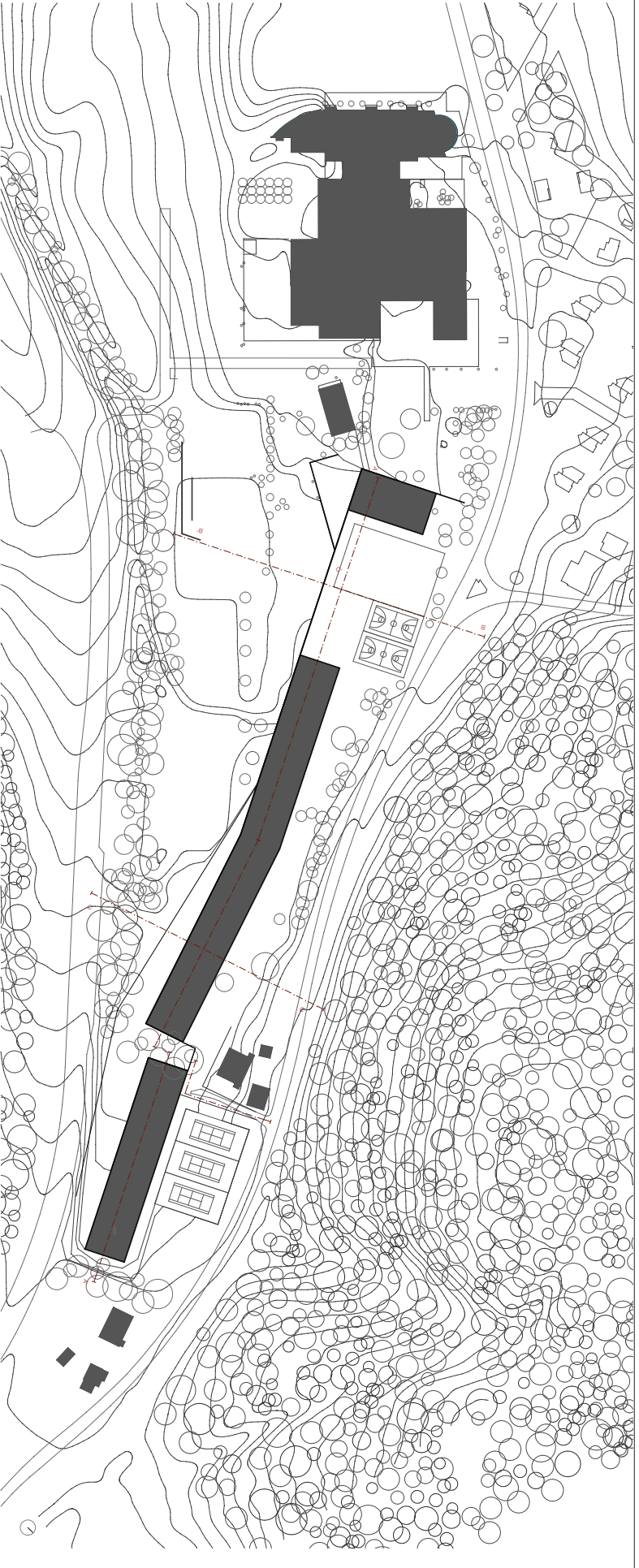
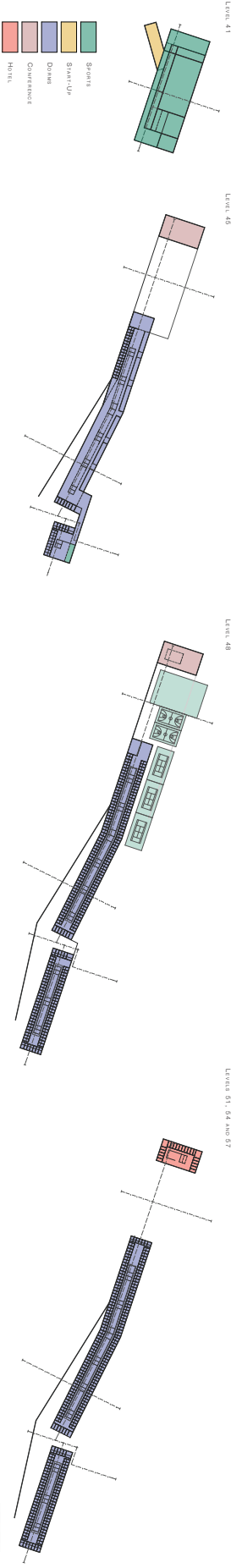
A parte positiva da inquietação revela-se neste ponto: até à altura era ainda difícil dominar a escala do projecto e o programa, a tal “dimensão funcional”. Seria mais pertinente resolver os “entres” dos três tipos de programa? O aprofundamento da natureza do programa, a outra escala de trabalho. Regredir para avançar?

O mata-borrão acontece com a verificação de que parte da proposta está implantada num terreno que já não pertence à EHL. Conjugando esta perturbação à necessidade de aprofundar e clarificar a solução ao nível da organização funcional, impôs-se um tempo de reflexão crítica. Este conduziu a uma depuração por anulação e/ou arrumação de problemas e procura das soluções que estavam por elas escondidas.

“Immaginiamo Mozart che inizia a correggere la forma di una notazione musicale: non sta correggendo il contenuto della notazione, ma solo la forma della partitura, però sa cosa comporterà questo cambiamento per la musica e per la sonorità perché sa sentire”<sup>[60]</sup>.

---

[ 60 ] Peter Zumthor entrevistado por Barbara Stec, Conversazioni con Peter Zumthor, Casabella 719, pp. 7



Master Plan of Architecture  
 and Urban Planning, University of Pavia  
 Final Degree Thesis Masterclass 2013  
 19 March 2013

Cartaz apresentado em Pamplona, a 15 de Março de 2013.

## DAS TINTAS II

### TINTA BRANCA SOBRE PAPEL BRANCO

A refinação da forma e da sua estrutura estava latente. Mantinha-se como a forma sucessiva, mas com o conceito da interpenetração e articulação agora presentes.

O avanço do corpo linear menos extenso foi o enfoque principal no remate da forma. A sobreposição dos volumes resultava em duas soluções: a articulação por furo, ou uma interpenetração por deformação. Este último garante a continuidade da forma e da estrutura, sendo que a separação formal carece de sentido. Por outro lado, a articulação permite à partida uma melhor adaptação a conteúdos complexos, como é o caso.

O problema era garantir a continuidade do movimento, pois o gesto inicial e 'único' não se suportava topológica e programaticamente. Isto reflecte que as formas garantem uma linha de continuidade através dos "elementos-espacos"<sup>[61]</sup> que se concentram na articulação das superfícies-limite. Se duas superfícies adjacentes (dos elementos-espacos) são tratadas com a mesma materialidade, o limite entre ambas adquire continuidade. A "forma" que ia ser refinada poderia ter diversas configurações.

A par da separação física, foi, na altura, feita uma comparação com o fresco "A criação de Adão" de Michelangelo Buonarroti, no tecto da Capela Sistina em Roma. O conceito subjacente é o de "tensão".

No fresco há dois corpos, o do criador e o da "criatura", o que denota uma estrutura hierárquica. Sobre os gestos implícitos, Braga de Castro Sá<sup>[62]</sup> defende que o dedo indicador, símbolo do poder, é o detentor e transmissor de vida. Quando apontado, corresponde à criação do outro corpo que não existia previamente a este gesto. Não se

---

[ 61 ] termo utilizado por Christian Norberg-Schulz em *Intenciones en arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 1998, pp 83

[ 62 ] "O dito e o visto em três cenas da Capela Sistina: A criação do Mundo, A criação de Adão e a Criação de Eva", in *Uma Lektura do Ver: Do visível ao invisível*, org. Aparécida Melo Salzedas, 2009, pp. 55 - 56



pretende com este paralelismo incitar a ideia de que há um corpo principal e outro “à sua imagem e com menos poderes”. Pelo contrário, são formas que se complementam, quase num discurso performativo. O braço que se destaca do resto do corpo, como a forma na sua inflexão, emite uma ordem. O espaço entre o criador e a criatura é o espaço simbólico e metafórico, “vazio”, onde a força do dominante cria uma carga eléctrica que percorre o corpo do dominado, dando-lhe vida física e material. É nesta tensão entre as duas formas que “quase se tocam”, que a interacção ganha força: complementaridade.

A forma do conjunto torna-se articulada e contínua, transformando-a numa estrutura acima de tudo hierárquica e não monótona.

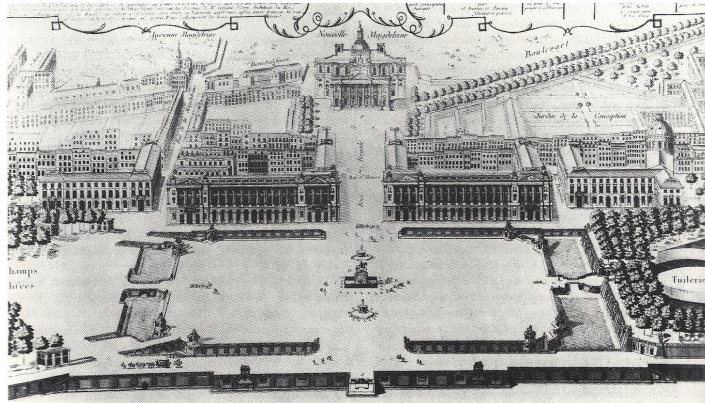
A propósito de um esquema que o arquitecto José Carlos Portugal desenhou sobre o projecto em questão, senti a necessidade de rever alguns projectos da época barroca. O desenho induzia as leituras simbólicas sobre a forma, num momento em que já se discutia a privacidade dos alunos.

Este tinha a particularidade de me fazer lembrar as três praças em Nancy, França, do arquitecto Héré de Corny (construídas entre 1752 e 1755). As três praças relacionam-se entre si, não apenas como uma sucessão de elementos, com mútua independência, mas de forma a que todas juntas constituam uma progressão rítmica (ou o discurso performativo). Da mesma maneira que a EHL é a preexistência, neste caso, era o Palácio do Governo que existia antes de ser traçado um novo plano. Assim, o Palácio é encarado como um constituinte do novo plano. Para S. Giedion, o segredo da arquitectura do século XVIII é como cada elemento, coordenado com os outros, formas isoladas, “permite-se” ser sintetizado com o fim de obter um conjunto “atractivo”<sup>[63]</sup>.

Os projectos *The Circus* e *Royal Crescent*, em Bath, do arquitecto John Wood, e da *Place de la Concorde*, em Paris, do arquitecto Ange-Jacques Gabriel, também

---

[63] S. Giedion, *Espacio, tiempo y arquitectura*, Barcelona, Dossat, 1982. pp 149



**Figura 73.** Praça da Concórdia, Paris, arq. Ange-Jacques Gabriel - a actual foi transformada pelo arq. Jacques-Ignace Hittorf, que mantém o princípio de Gabriel e expresso neste desenho. O movimento entre dois pólos, dois destinos, unidos pela rua: o expoente do movimento.

eram bastante próximos e foram determinantes para o que procurava <sup>[64]</sup>.

Deste último interessou-me a morfologia da concepção: há um único muro que se abre na parte central, de onde parte a rue Royale e termina com a construção de uma igreja no lado oposto. E esta rua, esta ligação, constitui por si própria o eixo da praça. Estes esquemas transformavam-se em movimentos entre o espaço interior e exterior - na verdade, esta época antecipou um dos conceitos da arquitectura moderna.

“Si la forma no está en conexión lógica con la vida diaria, o con sus celebraciones - o con ambas, si se quiere -, sufre y pierde su significado, justo por el hecho de que la arquitectura es un arte a largo plazo”. <sup>[65]</sup>

A tinta branca, por trás dos borrões, revelava-se. Bastava, daqui em diante, conferir “matéria” às ideias mantendo a atenção aos significados. Com coerência.

---

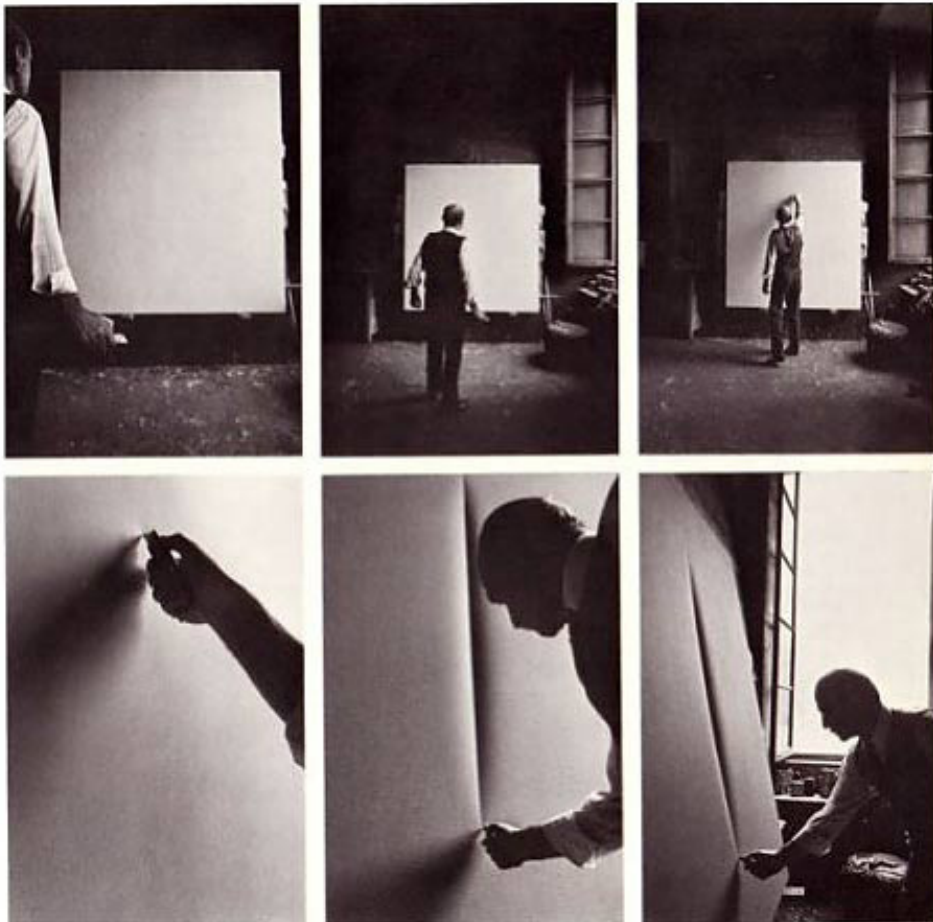
[ 64 ] “Entourée de jardins et de bosquets, elle ne présente que l’image d’une esplanade embellie au milieu d’une campagne riante” apud Marc-Antoine Laugier, S. Giedion, pp 151

[ 65 ] *op. cit.*, *Alvar Aalto: escritos, 1921-1956*, pp 257



PARTE III

CONCEPÇÃO DO ESPAÇO



**Figura 74.** Sequência de imagens do artista plástico a criar uma obra do seu conjunto: Concetto Spaziale, Lucio Fontana, 1965.

## B E I N G - T H E R E

### VAZIO - LIMITE - MATÉRIA

“En una línea el mundo se une, con una línea el mundo se divide (...)”<sup>[66]</sup>

O vazio não tem qualquer separação “interior/exterior”. O traçar de um limite permite ficar dentro ou fora, experiências sempre dependentes da matéria exterior.

A tensão do muro que segura este projecto e permite que não ocupe todo o terreno expressa a impossibilidade de separar o que é matéria do vazio - a identidade de todo o projecto e do sítio sintetizam aquela força de união entre ambos os conceitos, permitindo a construção do lugar. Norberg-Schulz associa a “presença”, fazer-se sentir, ao conceito de identidade de um projecto. Esta é uma união entre uma obra e o sítio, a matéria e o vazio. Desta relação a arquitectura não é entendida como dominante, mas deve encontrar o seu sítio, como a pedra que Zumthor atira à água. O mesmo arquitecto chega mais longe quando admite a vontade de trabalhar os limites do vazio (para o autor, o centro da arquitectura), do misterioso: como são os limites desse vazio?<sup>[67]</sup>

Aliado às pistas lançadas por Zumthor, Norberg-Schulz propõe a prática dos princípios Gestalt e, tal como Kahn, associar as formas a “relações com o uso”<sup>[68]</sup>, revelando cada uma delas o que quer ser. Estas morfologias sugerem proximidades, continuidades e até oclusão e condicionam a organização interior através dos domínios, caminhos e destinos. O que define estas formas, além das relações com o uso, é o limite que desenha, o espaço dentro, o vazio fora.

Aquando da definição da forma, defini que não procurava uma solução isotró-

---

[ 66 ] Discurso de Eduardo Chillida para obtenção do grau Honoris causa da universidade de Alicante, disponível em <http://www.ua.es/es/presentacion/doctores/chillida/discurso.htm>

[ 67 ] op. cit., *Peter Zumthor entrevistado por Barbara Stec*, pp 9

[ 68 ] op. cit., *Architecture: presence, language, place*, pp 336



pica na proposta, sendo que a base teria uma independência e autonomia da forma dos dormitórios.

O que quer ser esta base? A transparência permite a extensão do olhar sobre a paisagem, e neste caso idílico transmite sensações de tranquilidade, aliadas à profundidade - as montanhas evocam imagens de escalar, subir: estados de ânimo essenciais para quem estuda e trabalha para mais tarde se lançar num mundo desconhecido. É apenas uma transparência que os impede de sair, e apesar do frio e do clima que se vive, esta materialização permite criar sensações diferentes consoante as estações: uma das melhores imagens que retenho de uma casa, são os panos envidraçados virados para a paisagem, um frio que se entranhava, a chuva colossal e a neve que se adivinhava; eu e a minha família dentro de casa, enrolados em mantas, aquecidos, a ver todo o espectáculo dos elementos. As montanhas da paisagem tinham um filtro nublado que tornava a sua presença num mistério, e fazia-nos adivinhar quais seriam os seus verdadeiros contornos. Um fantástico jogo de contrastes que transmite tranquilidade e segurança. A definição dos domínios, dos seus limites, tinha este objectivo em vista.

O limite é, então, o que permite, em qualquer circunstância, uma relação do dentro com o vazio “exposto”, imenso ou contido.



## “O VISCONDE CORTADO AO MEIO”

“Pero sabemos, sin embargo, que las funciones de la vida en sociedad varían a lo largo del tiempo, y también que su variación es discontinua, puesto que están ligadas a los comportamientos, y éstos, a su vez, están condicionados por la estructura económica. Podemos concluir, por tanto, que la arquitectura, por medio de los comportamientos, contrae sus propios compromisos tipológicos.”<sup>[69]</sup>

No projecto da ampliação da EHL, resolver a questão da comunidade e da actividade social transformou-se numa oportunidade por antecipação. Após a viagem a Pamplona, esta inquietação tomou uma forma mais definida, pois não me parecia que a capacidade técnica fosse suficiente; não basta concretizar materialmente um programa imposto, precisamente numa sociedade de constantes transformações a nível social, cultural, político e identitário.

S. Giedion vangloria o movimento moderno pois funcionou como um espelho que reflectiu o progresso do período: a arquitectura deve ajudar a compreender essa evolução, pois está intimamente relacionada com a vida de uma época, em toda a sua complexidade<sup>[70]</sup>. O autor compreende que o arquitecto deve estar dotado de uma sensibilidade peculiar à qual apelidou de imaginação social<sup>[71]</sup>.

Peter Zumthor tem outra visão. A arquitectura está ligada à realidade, mais que à teoria. Frequentemente, para os projectos, arquitectos fazem uma “identificação” da sua teoria, e esta prática não é corrente em Peter Zumthor. A teoria não deve ser utilizada como “validação final das ideias”, mas sim no início, para se transformar

---

[ 69 ] Guido Canella, *De critica de alcune correnti ideologiche*, Milão, Facoltà di Architettura di Milano, 1968. pp 40

[ 70 ] Sigfreid Giedion, *op. cit.*, *Espacio, tiempo y arquitectura*, pp 21

[ 71 ] O autor dá o exemplo do Bloco de habitação de Marseille do arquitecto Le Corbusier como expoente máximo deste conceito: a intenção tipológica de criar diversos espaços colectivos para os habitantes: S. Giedion, *op. cit.*, pp 562



em “realidade” e evaporar<sup>[72]</sup>.

Kazuo Shinohara, arquitecto japonês, tinha um método semelhante. Viveu durante o movimento moderno e não aceitava “Space, Time and Architecture” como uma referência: via antes como um catálogo de propaganda à arquitectura ocidental. Kazuo Shinohara defende que a teoria deriva tanto dos momentos de reflexão durante o processo de desenho, como da experiência da construção de uma obra. Porém, antes de ser criticado pela “sua maneira de fazer” da altura, explicava que a teoria só funciona se “se comprometer”. Só um compromisso com a realidade pode tornar uma teoria realmente capaz de influenciar o dia-a-dia: o confronto com as necessidades actuais é o que permite revelar o seu verdadeiro potencial de criar alterações, e de estas terem significado<sup>[73]</sup>.

Desta maneira, a teoria só tem sentido se a ela estiver associada a condição de interpretação. Por exemplo, um dos grandes legados de Walter Gropius foi, segundo um antigo aluno seu, a interpretação da revolução industrial em termos de arquitectura: traçado, planificação para a vida e comunidade. “Examinava” as possibilidades da sociedade industrial, interpretava-as e expunha como as assimilava às necessidades do indivíduo<sup>[74]</sup>. Apesar da difícil “humanização” pouco sentida ainda em Gropius e na Bauhaus, foi um caminho lançado.

Senti a necessidade de demarcar um campo de pesquisa, direccionado às minhas inquietações, por forma a deixar fluir diversas estratégias que se viessem a traduzir em intenções projectuais.

Lars Lerup propõe que devemos perceber a maneira como “fazemos espaço” em termos práticos, e propõe a descoberta da construção social<sup>[75]</sup>. Numa síntese primária, reuni as estratégias das obras de que estava mais próxima. A indumentária

---

[ 72 ] op. cit., *Peter Zumthor entrevistado por Barbara Stec*, pp 8

[ 73 ] Enric Massip-Bosch, “Kazuo Shinohara: beyond styles, beyond domesticity”, in *2G 58/59*, Barcelona, pp 7

[ 74 ] op. cit., *Espacio, tiempo y arquitectura*, pp 536

[ 75 ] Lars Lerup, *Building the unfinished*, Londres, Sage Publishers, 1977. pp 105

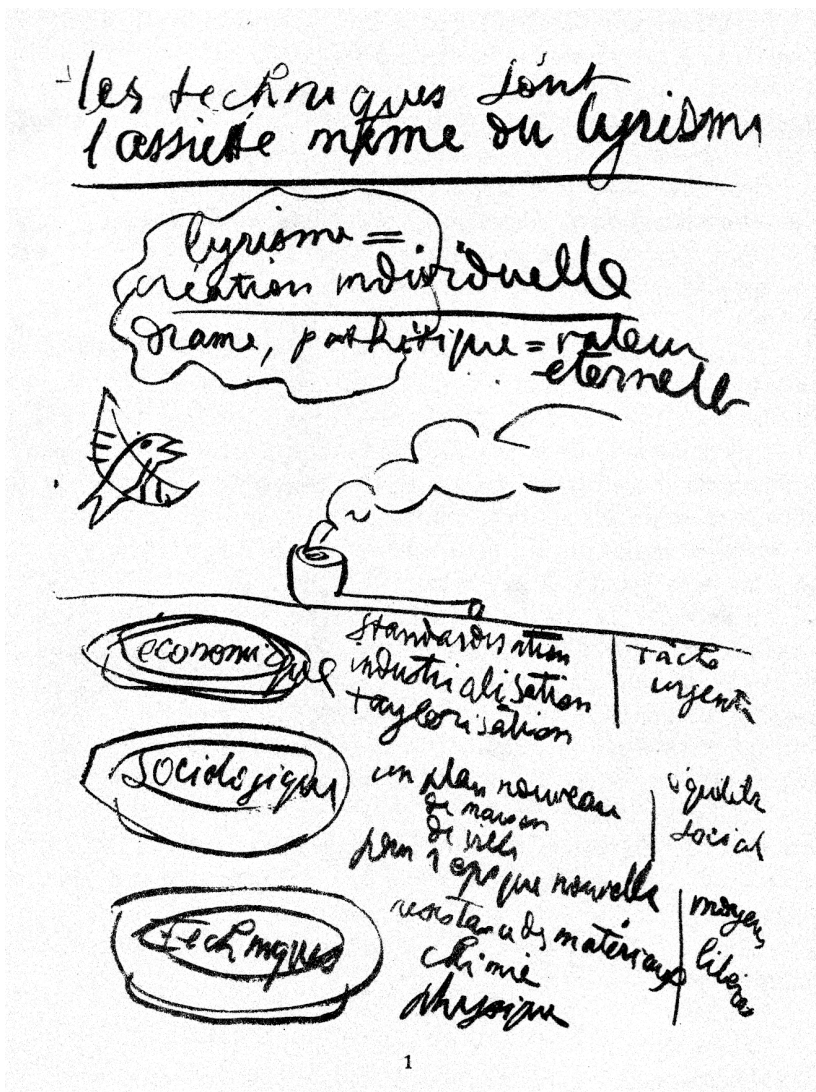


Figura 75. Esquisso de Le Corbusier, 1930. Mote para uma conferência posterior em Buenos Aires, Argentina.

social exposta na obra de Corbusier é maioritariamente de ordem tipológica, quando cria diversos *in-between's* entre os espaços individuais e colectivos. Kahn deu-lhes outra expressão. Zumthor tem outra aproximação, através das atmosferas. Apesar da dificuldade inerente de encontrar a atmosfera que se quer, esta é um resultado da combinação de ideias, estados de ânimo e as emoções que nos transmitem as propriedades físicas dos materiais (o seu peso, calor, rigidez e humidade)<sup>[76]</sup>.

Estes sumários do passado não são impressões separadas. A articulação entre eles, onde se aproximam uns e outros, dá origem a outra “collage”, outra ideia. Este caminho nunca se tratou de “apenas” criar ou definir limites, mas interpretá-lo com o que são as necessidades de hoje.

O “habitar” ganha um significado mais amplo, notando-se um interesse maior em “como unir” as relações “cortadas” entre a esfera individual e colectiva.

O recurso à teoria é entendido como um modo de lançar estratégias e ideias de aplicação prática. Desta maneira, tal como a linha de Chillida ou o Visconde de Calvino, a teoria e a prática coexistem e dão-se em simultâneo, prevalecendo uma relação de interdependência.

---

[ 76 ] op. cit., *Peter Zumthor entrevistado por Barbara Stec*, pp 8



Ricerca della comodità in una poltrona scomoda Bruno Munari Seeking comfort in an uncomfortable chair

**Figura 76.** Analogia do desconforto do indivíduo num espaço: “Ricerca della comodità in una poltrona incomoda”, Bruno Munari, 1944.

## COLOCAÇÃO DO PROBLEMA

“(…) projectar, planejar, desenhar, não deverão traduzir-se para o arquitecto na criação de formas vazias de sentido, impostas por capricho da moda ou por capricho de qualquer outra natureza. As formas que ele criará deverão resultar, antes, de um equilíbrio sábio entre a sua visão pessoal e a circunstância que o envolve e para tanto deverá conhecê-la intensamente, tão intensamente que conhecer e ser se confundem”<sup>[77]</sup>.

A citação de Fernando Távora simboliza o início de uma fase que enfatiza a questão/problema individual/colectivo neste projecto.

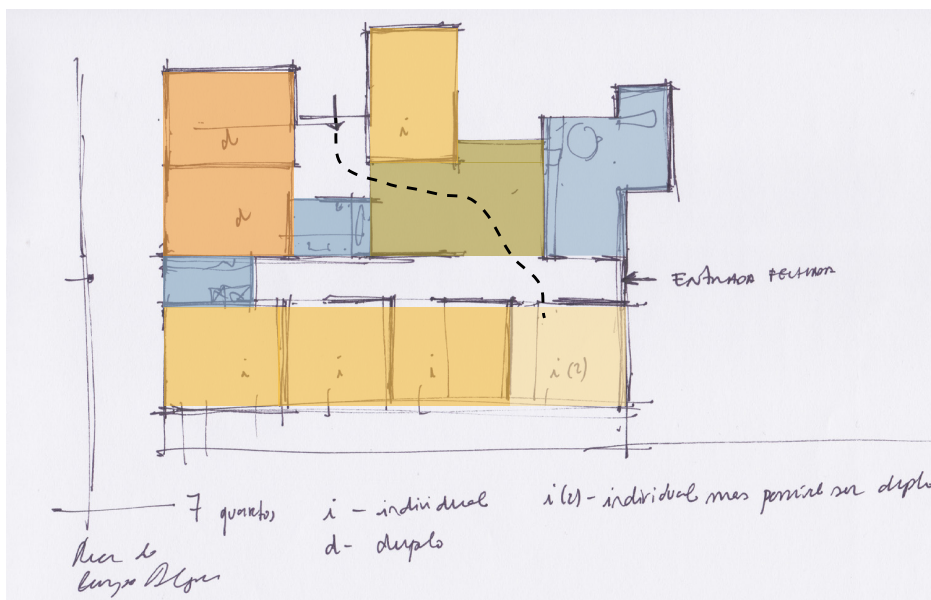
Apesar dos 970 quartos exigidos, a EHL acolhe um total de 2000 alunos. Como se dão estes movimentos e fricções de massas de grupos? Ou de uma só pessoa? Advinha-se um novelo de nós, e o jogo de escalas aqui torna-se estratégico: foram desenvolvidos conceitos cuja materialização não se resolve à escala de implantação. Porém, este “zoom-in e zoom-out” não era suficiente.

De facto, mais de metade dos alunos desta instituição tem origens diferentes. A estas origens estão vinculadas exigências sociais, humanas e culturais diversas. A falta de experiência num projecto desta dimensão impunha um entendimento direccionado na procura de uma estratégia, pode dizer-se, “ecuménica”.

O sistema de imaginação que Calvino refere permite-nos associar rapidamente um determinado dado a situações que já vimos e vivemos. Esta questão do mundo académico lembrava-me o primeiro ano na FAUP, primeiro ano a viver no Porto. Vivi numa casa na rua do Campo Alegre com outras 8 raparigas, cada uma de uma parte diferente do país. A maioria era da zona norte, e apenas eu vinha de Lisboa. O ano em que lá vivi teve os seus momentos positivos e negativos: conhecer pessoas que, apesar do mesmo país, tinham hábitos diferentes dos meus.

---

[ 77 ] Fernando Távora, *Da organização do espaço*, Porto, FAUP Publicações, 2006. pp 74



**Figura 77.** Esquisso da casa no Porto nos anos 2007 e 2008. Nos tons amarelos distinguem-se os quartos: os mais escuros são os duplos, os outros individuais, e o meu, o mais claro, era individual. A zona de água da cozinha em frente ao meu quarto, e a zona de estar, a verde, também. A entrada do lado direito estava fechada, pelo que só podíamos usufruir da entrada marcada no cimo da planta.

A figura 77 é um esquisso dessa casa, onde estão representados os sete quartos e as zonas comuns. A sala era onde nos juntávamos, o quarto era o “espaço sagrado”. Muitas vezes voltava da FAUP e enfrentar 8 raparigas era a última coisa que queria, e tal era impossível pois tinha sempre que passar pela sala. Fechando a porta do quarto ouvia-as na cozinha e na sala, pois o meu era o menos privado: quando saía era inevitável que alguém na sala olhasse para a origem do movimento. A privacidade era rapidamente “puxada e arrancada”. Quando surgiu a possibilidade de continuar na casa, não consegui aceitar, pois apesar das pessoas que conheci e da experiência enriquecedora, raros foram os momentos em que podia “fechar-me no meu mundo”.

Desta maneira, como Zumthor defende, a experiência de viver consiste em respostas de “organismos” a problemas. A teórica e a prática entendem-se e complementam-se. O lançamento dos próximos temas tem como objectivo iniciar um caminho de ideias e estratégias que se complementem e permitam lidar com um projecto destas dimensões.

“(…) nunca mais a inquietação abandonará o que produz (...)”<sup>[78]</sup>

Ignorar uma inquietação não a faz desaparecer, nem que não volte. Enfrentá-la exige determinação e uma ciente escolha de um campo de trabalho - deve induzir uma aplicação. A citação de Távora exprime um objectivo final que se pretende do lançamento deste problema e do seu consequente estudo.

---

[ 78 ] Fernando Távora, *op. cit.*, prefácio à edição de 1982, pp vii



## OS DOMÍNIOS ENTRE O COLECTIVO E O INDIVIDUAL

As pessoas têm uma maneira de ser e estar que determina e condiciona as qualidades do seu mundo. Norberg-Schulz explica que quando nos identificamos como “sou daqui”, “sou dali”, a identidade toma forma como resultado da nossa participação na identidade do sítio<sup>[79]</sup>. “Sou da EHL”.

A identificação com o sítio pressupõe a sensação de pertença e a compreensão tanto do lugar como da comunidade em que se habita.

A estes tipos Chermayeff e Alexander denominam de domínios, conceitos formalizados nos esquemas sobre a anatomia do habitante e dos domínios urbanos.

Porém, antes de entrar no campo de definição de cada domínio e do seu conteúdo, é necessário entender como é utilizado este conceito.

Domínio (latim *dominium*, -ii), s. m.,

direito de propriedade; **faculdade de usar e dispor livremente do que é próprio; território ou territórios pertencentes a um Estado ou senhorio**; propriedade; bens imóveis; conhecimento; influência, poder, superioridade, império; autoridade, direito de reger; poder, mando; aquilo que uma arte ou ciência compreende; **esfera da acção**; competência<sup>[80]</sup>.

As definições destacadas complementam a definição que se procura: o domínio é uma esfera da acção (territórios) que pressupõe a apropriação do que é individual ou não.

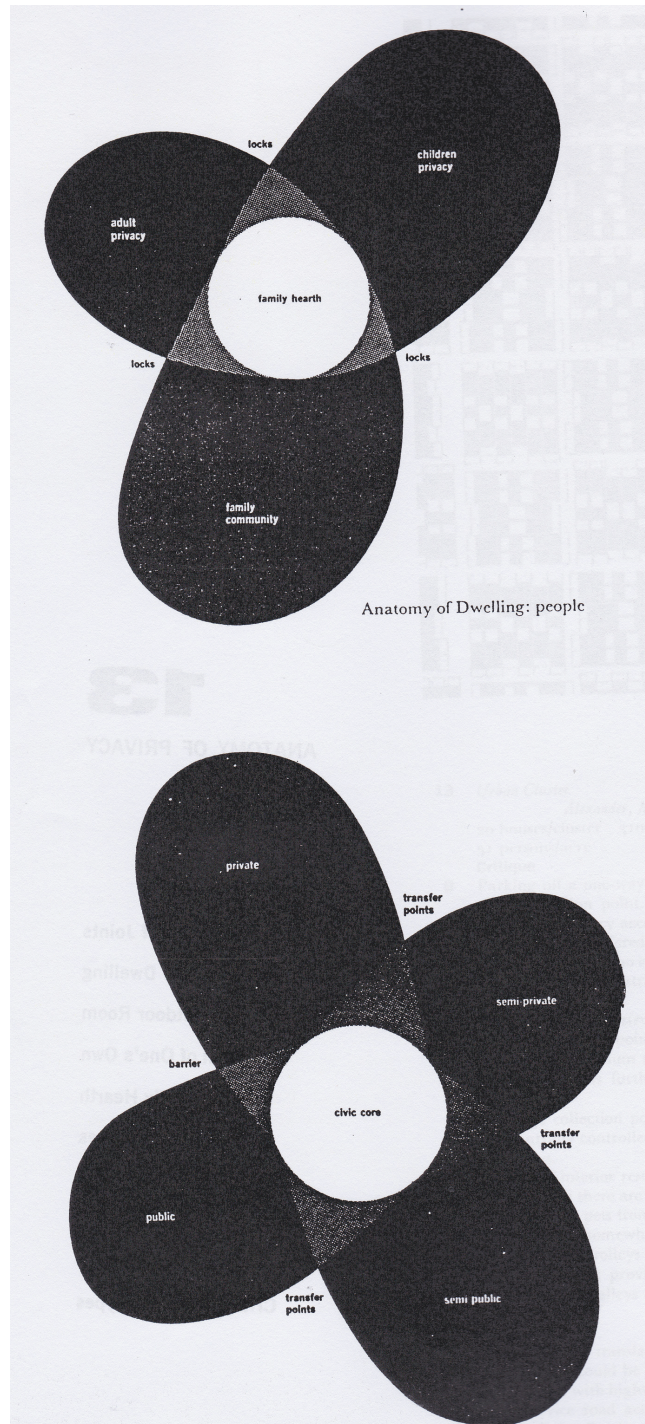
Chermayeff e Alexander apresentam uma análise cujos esquemas esclarecem sobre a autonomia do habitante e dos domínios urbanos.

Sobre o primeiro esquema, existe uma hierarquia que articula o domínio da

---

[ 79 ] Christian Norberg-Schulz, *op. cit.*, *Architecture: presence, language, place*, pp 33

[ 80 ] Domínio, in *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*, disponível em: <http://www.priberam.pt/DLPO/dominio>



**Figura 78.** Esquemas de Chermayeff e Alexander sobre a anatomia do habitante, e anatomia dos domínios do real: áreas de responsabilidade.

privacidade dos adultos, das crianças, e dos espaços comuns: todos com “cadeados” entre eles, fechados. O outro esquema define quatro domínios: o privado, o semi-privado, o semi-público e o público. A barreira só se sente entre os domínios privado e público, enquanto os outros partilham pontos de transferência (fig. 78).

Para a minha interpretação, e devido à dimensão do projecto, a aproximação é mais “urbana” que doméstica. Segundo Michael Merrill, a descontextualização de um esquema urbano para um projecto de maior dimensão também é assumida por Kahn<sup>[81]</sup>, sendo um dos motivos para posteriormente analisar uma obra do autor.

Desta maneira, a aplicação dos termos “privado”, “público”, e os seus “semis” neste projecto seriam incorrectos - a EHL é uma entidade privada e a estratégia que procuro é dentro desta esfera.

Assim, o espaço público desdobra-se em “exterior” e “espaço colectivo”. O semi-público será o semi-colectivo, o semi-privado será o semi-individual e o privado o individual.

Desta forma, os conceitos são simples: o colectivo é um espaço de domínio de dinâmicas sociais. O individual é um espaço de dinâmicas privadas. O cruzamento destes dois domínios cria, além destes, o semi-colectivo e o semi-individual.

A esfera da acção do domínio semi-individual pode ser entendida através do conto de Edgar Allan Poe, “A man in the crowd”. Trata-se de um sujeito num café em Paris, um espaço público, que vê e estuda os comportamentos e estereótipos de quem aparece. Por vezes o seu estímulo levava-o a seguir quem parava naquele café e a percorrer as ruas de Paris - nunca foi suspeito das suas acções e nunca foi apanhado, pois este comportamento já era um hábito. Este conto reflecte a condição de anonimato intrínseca nesta “privacidade pública”, um anonimato que não faz dele um sujeito anónimo na experiência do espaço<sup>[82]</sup>.

O domínio individual, além do próprio, dá origem a outro: o semi-colectivo.

---

[ 81 ] Michael Merrill, *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*, Baden, Lars Muller Publishers, 2010. pp 139

[ 82 ] Cf. Edgar Allan Poe, *A man in the crowd*, disponível em: <http://classiclitterature.about.com/library/bl-etexts/eapoe/bl-eapoe-man.htm>



A privacidade resume-se a uma associação mental a um espaço que se enfatiza pelos seus limites e materialidade: a sua exposição. A casa Fainsworth (Mies van der Rohe, 1951), apesar dos seus limites definidos, não transmitia essa associação de privacidade pois estava exposta através da sua materialidade. Na verdade, o que claramente diferencia os domínios público (exterior e colectivo) e semi-individual dos domínios individual e semi-colectivo são esses limites e como se expõem. O individual, neste caso prático, é o quarto e tem claramente três tipos de limite: a barreira no sentido longitudinal que separa as privacidades dos vizinhos, e o limite longitudinal que encaram o semi-colectivo e o exterior.

Como antítese do semi-individual, o semi-colectivo é um espaço privado que cria dinâmicas sociais de domínio individual. A condição de anonimato neste caso é diferente: o espaço é do sujeito e de todos os outros estudantes, e todos os dias há o contacto com pessoas conhecidas, amigas, ou até desconhecidas, outros anónimos. Porém, o espaço é dominado apenas por eles, também lhes pertence e é seu direito, o seu domínio. A liberdade que o sujeito de Edgar Allan Poe tinha ao vaguear nas ruas de Paris é aqui assumida numa atmosfera de limites precisos, apropriada pelos utilizadores relativos do espaço.

Estes quatro domínios constituem a hierarquia para desenvolver as vantagens positivas de viver em conformidade. Apesar de ser uma comunidade estudantil, coesa e unida, até um estudante não pode estar restrito a um único extremo, sujeito apenas ao deslumbramento da grande escala, da grande paisagem, sem o contraste e o alívio do “mais pequeno”, do mais acomodado à dimensão do seu corpo, à “sua” escala.

A delineação e compreensão destes domínios vai ao encontro do que Lars Lerup procura quando afirma a necessidade dos habitantes definirem os seus territórios<sup>[83]</sup>. Chermayeff e Alexander complementam esta estratégia “social” com a componente física.

“Irrespective of their function and size, the diverse domains of the modern world are multiplying and susceptible to rapid change [...] These domains can not

---

[ 83 ] Lars Lerup, *op. cit.*, *Building the unfinished*, pp 124

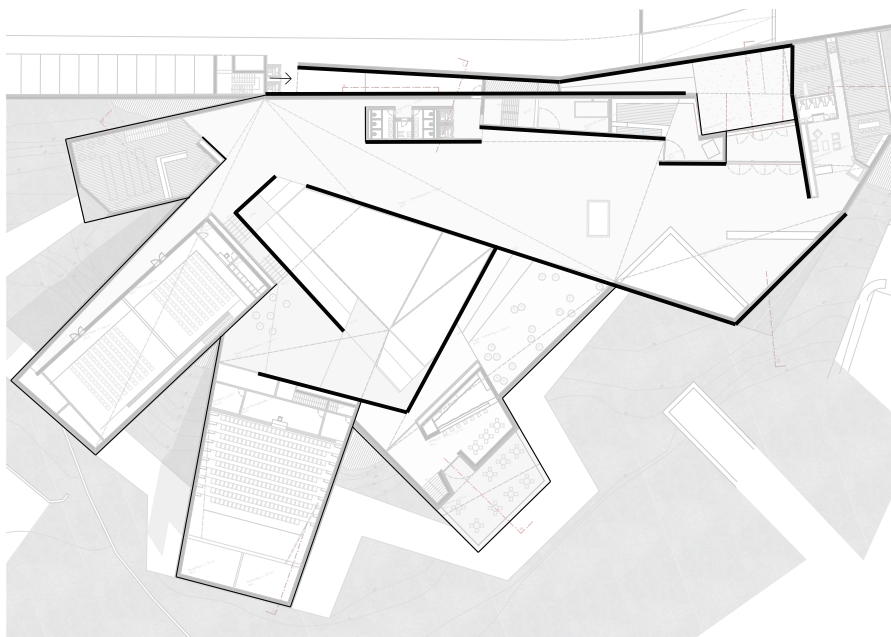


only be abstractly explained in terms of function or need but can be precisely described in terms of physical properties which may be directly perceived” [84]

A questão da percepção e de como esta condiciona o domínio é clarificada por Chermayeff e Alexander: o que está aberto, fechado, escuro, claro, frio, quente, liso, texturado. São condições físicas inerentes ao limite de cada espaço, que nos permitem sintetizar que cada um destes domínios é definido pelo seu limite e materialidade, elementos que produzem a atmosfera ou “estados de ânimo” de Peter Zumthor.

---

[ 84 ] Chermayeff e Alexander, *Community and privacy: Toward a new architecture of humanism*, Nova Iorque, Anchor Books, 1965. pp [Hierarchies of joints]



**Figura 79.** Esquema sobre o projecto de IV ano - lâminas e o *in-between*.

## CONTINUUM E ENTRES

Chermayeff e Alexander lançam a percepção física inerente a cada domínio. Porém tenho dificuldade em enquadrar esta teoria no lançamento de uma estratégia clara. A aplicação destes domínios precisa de um espaço e da sua concepção para ser interpretada, e, sem essa base, não passa de uma análise ou de esquemas.

O pertinente a manter do seu pensamento é a associação limite-matéria, que condiciona a percepção de um domínio. No fundo, isto reflecte-se na própria maneira como expõem o seu pensamento, como que em contos/temas - cerca de seis por página. A teoria de Chermayeff e Alexander é uma base onde se encaixam outras teorias e o seu estudo precisa de ser complementado.

A passagem para Aldo van Eyck é, então, simbólica a duas escalas: marca um ponto na clarificação da estratégia, como marca um ponto no meu percurso académico. Na verdade, quando descobri van Eyck antevi um suporte conceptual à minha “maneira de fazer arquitectura”. A experiência do projecto do IV ano sintetizava a autonomia do movimento das lâminas, da forma, que criava um poço de possibilidades (fig. 79). À medida que continuava a ler, identificava-me cada vez mais. Da mesma maneira, certos conceitos que defende já estavam patentes na concepção deste projecto (descentralização geométrica dos pontos focais - articulação dos dois corpos) e interessava-me continuar esta pesquisa em prol da coerência do mesmo, e da clarificação duma intenção projectual futura.

No vocabulário de van Eyck destacam-se os conceitos *continuum*, *in-between*, *twin-phenomena*, identidade, entre outros. O seu suporte teórico é fortemente influenciado pela teoria da relatividade desenvolvida pelo físico teórico alemão Albert Einstein, e pelo filósofo francês Henri Bergson.

A teoria da relatividade define que todos os lugares podem ser considerados centros relativos. O arquitecto descontextualiza o campo de aplicação desta teoria e, consequentemente, transpõem-no para a construção do espaço. Desta teoria revela a



sua posição face à hierarquia do sujeito. De facto, o problema levantado sobre a miscelânea de identidades presentes na EHL conduz-nos a uma posição semelhante à de van Eyck: as características físicas, sociais e culturais definem parâmetros de carácter único. A identidade do sujeito, como defendeu Norberg-Schulz, depende de como estes parâmetros influenciam o modo de pensar, e se o seu objectivo é determinar a posição do sujeito como indissociável do seu espaço.

Para tal, van Eyck expõe o conceito de *continuum*, “*a complex primal substance, the fundamental space-time-matter-energy*”<sup>[85]</sup>. Esta citação traduz a destruição das relações hierárquicas como domínio da descoberta do espaço. Deste *continuum* nascem os vários domínios, não delineados socialmente como Chermayeff e Alexander apresentaram, mas através de uma relação sujeito e atmosfera mais clara. As entidades do *continuum* não se traduzem individualmente, mas articuladamente, criando “percepções” consoante o ritmo, a forma contraída ou expandida (Gestalt). A clara articulação gera identidades específicas<sup>[86]</sup>.

Este *continuum* de van Eyck corresponde ao poço de imagens de Calvino, sendo que este último cria uma linha de pensamento associada ao “descontexto” e “recontexto” (collage de Kahn). Deste poço vieram as imagens coladas no meu simulacro, e neste *continuum* deveria estar a origem da concepção espacial.

“Architecture should not render autonomous its spatial antipoles but bring them into contact and reconcile them as “twin phenomena”<sup>[87]</sup>.

Esta explicação terá a sua melhor aplicação no projecto de Kahn, sobre a arquitectura de ligação, porém aqui lança dois tópicos inerentes à clarificação na procura do meu método de fazer espaço. As diferentes relatividades são uma das soluções

---

[ 85 ] Francis Strauven, *The Shape of reality*, Amesterdão, Architectura & Natura, 2002. pp 414

[ 86 ] *ibidem*

[ 87 ] *idem*, pp 417

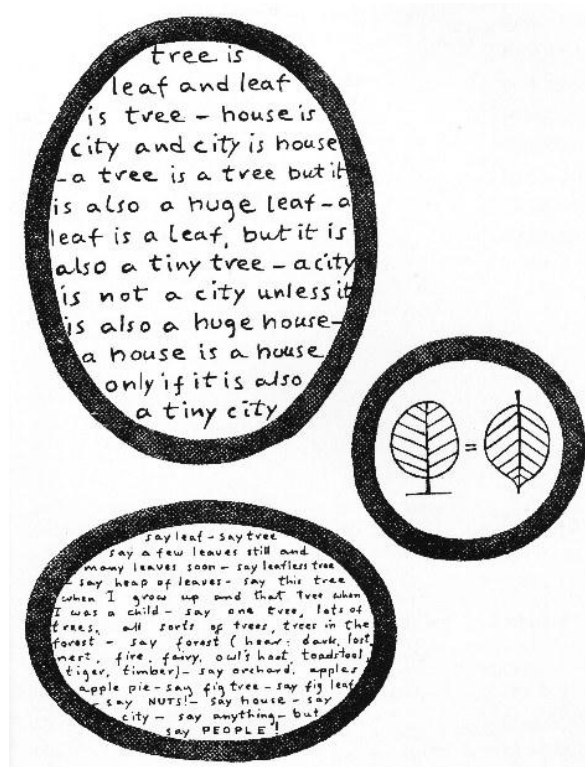


Figura 80. Esquema de Aldo van Eyck, *Twin Phenomena*, 1962

ao problema colocado, mas a sua aplicação só tem sentido aliada ao *twin-phenomena* e ao *in-between*.

Sendo que o *twin phenomena* é a ciente disposição e composição de diferentes relatividades, ou estados de ânimo, falta o elemento que os une. Este, ao tomar uma forma concreta, cria um lugar onde dois núcleos tomam presença. Na verdade, o *twin phenomena* é a síntese implícita dos domínios que Chermayeff e Alexander apresentam - o lugar onde tendências opostas se complementam: percurso e estar; indivíduo e colectivo. A este “lugar” van Eyck apelida de *in-between*<sup>[88]</sup>. Este conceito gera espaços: espaços entre. Entre o interior e exterior, aquele sítio e este, o “mais pequeno e o maior”. No fundo, o próprio *in-between* é a síntese do *twin-phenomena* quando reúne estes pólos, porém este último conceito deve aplicar-se a concepções espaciais. Deduz-se daqui um sentido de redundância que marca a obra de Kahn, e que garante uma das suas expressões mais relevantes.

Estes três conceitos articulados dão o resultado que van Eyck procura: uma paisagem de relatividade, um ambiente em que a realidade tanto é grande como mais acolhedora, parcial e total, simples e complexa, unida e distinta<sup>[89]</sup>.

Esta atmosfera que resulta do *twin-phenomena* fez-me lembrar o “espaçar” de Heidegger. É inevitável a associação que a nossa língua permite, “espaçar” articulado com o “passar”, os passos. O espaço vivido pelos passos, pelo corpo em movimento. Talvez da minha experiência do IV ano, antevia uma situação de ver o espaço a ser movimentado, experienciado, percebido e em movimento. A este movimento associei a autonomia da lâmina. Neste caso, com o limite expresso como uma das entidades do *continuum*, esta associação era uma possibilidade, e permitia-me clarificar um espaço em contínua formação.

Van Eyck associa ao movimento a questão do tempo, ou melhor, as “durações”,

---

[ 88 ] Francis Strauven, *The Shape of reality*, Amesterdão, Architectura & Natura, 2002. pp 418

[ 89 ] *ibidem*



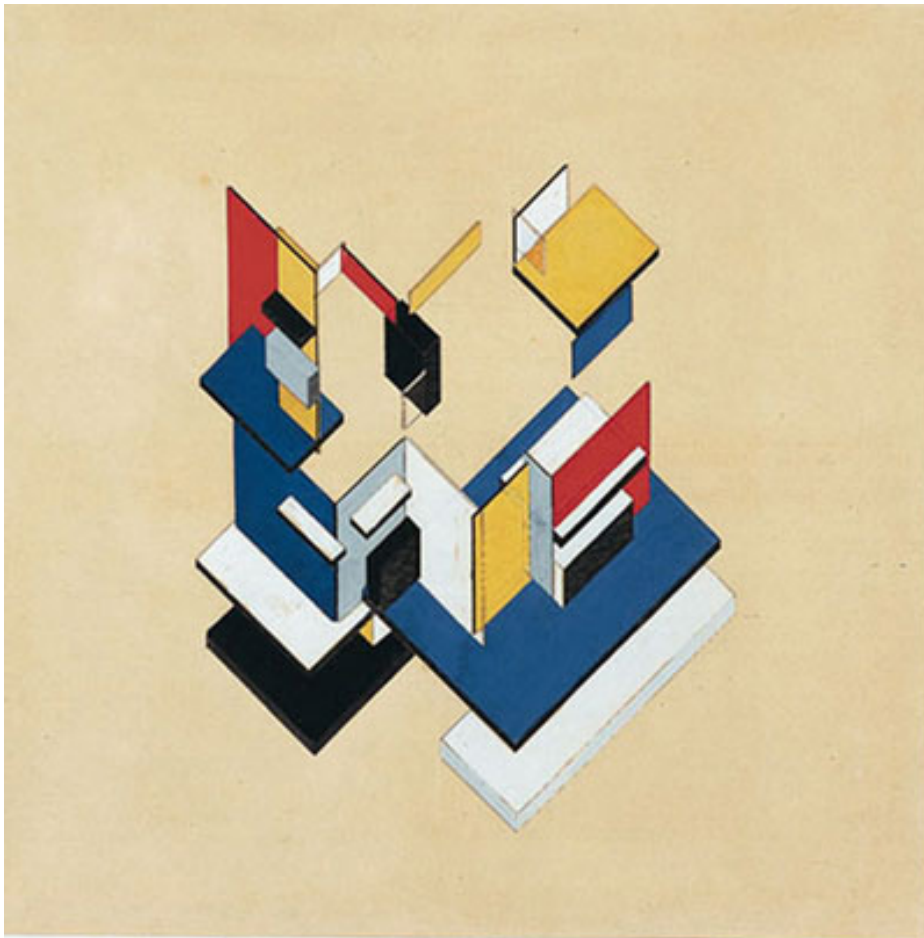
visto que o último é o “tempo da percepção”. E estas durações dependem, como já foi dito, da condição social e cultural de cada sujeito. Principalmente, segundo van Eyck, depende das memórias que guardamos no nosso imaginário, ou *continuum*. Até que ponto seria possível associar estas durações às definições relativas do *continuum*?

“As soon as each place provides for different human function or desire, or provides for the same function or desire in quite a different way, the citizen will discover affinity to all of them, because he will then need them all - want them all - and this inhabit not a few places in the city but the whole city”<sup>[90]</sup>.

A aproximação de van Eyck permitiu-me pensar diversos esquemas melhor do que a de Chermayeff e Alexander, mas as duas complementam-se. Van Eyck é mais objectivo e não só permitiu lançar esquemas “gráficos” (não se baseiam em nenhum lugar ou espaço), permitiu direccionar a minha pesquisa e estratégia (a que já se ia adivinhando) a casos de estudo: a Villa Le Lac, de Le Corbusier e o convento das irmãs dominicanas, de Louis I. Kahn.

---

[ 90 ] Aldo van Eyck, *The Child, The City and the Artist: an essay on architecture; the inbetween realm*, Amesterdão, SUN, 2008. pp 104



**Figura 81.** “Counter-construction, Axonometric, Maison Particulière”, Theodore van Doesburg, 1923.

## C A S O S   D E   E S T U D O

### DO MODERNO À VILLE LE LAC

O movimento moderno é influenciado parcialmente pelas obras de Frank Lloyd Wright que introduziu a planta livre, a modelação livre dos limites entre interior e exterior, concepções até então desconhecidas na Europa. Segundo Giedion, uma das suas inspirações foi a “casa japonesa” que representava a tentativa máxima de exclusão do que era considerado banal<sup>[91]</sup>. Aos tentáculos horizontais que se desvanecem no terreno, Frank Lloyd Wright acrescentou a exploração das superfícies verticais. Apesar de a expressão máxima entre técnica e estrutura só ter sido atingida no movimento moderno, Wright lançou o paradigma da abstracção das superfícies planas na organização interna: multiplicava-as, intersectava-as, dispunha-as em diferentes profundidades<sup>[92]</sup>.

Enquanto que as superfícies planas são decompostas em estrias horizontais, o pintor holandês Mondrian utiliza a expressão “neo-plasticismo” referindo-se ao novo elemento da plasticidade: o plano. A “limpeza” que propõe é um retorno ao emprego destes planos, o equilíbrio entre os mesmos e as relações de mútua dependência<sup>[93]</sup>.

Na Europa, a partir da década de 20, dá-se subitamente a decomposição da habitação em elementos superfície e colocados perpendicularmente entre si: Doesburg (fig. 81), van Esteeren, Rietveldt e Mies van der Rohe. O que é pertinente assinalar nesta década é a conquista de Mies: os planos sintetizam em si o encontro entre material e estrutura, seja em planos de cristal, de betão ou mármore. Morfologicamente as divisões interiores são entendidas como superfícies unitárias que compõem e unem ritmicamente o espaço, afirmando-se como o “sistema de coordenadas”<sup>[94]</sup>. Este é o culminar da interacção espacial com referências concretas aos momentos de uso e

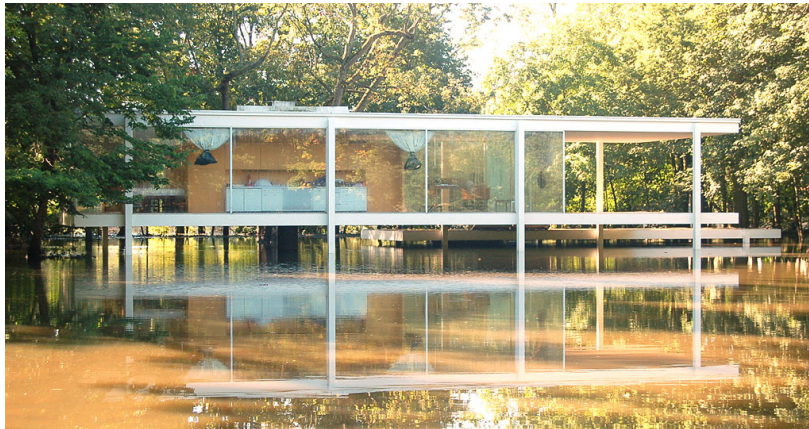
---

[ 91 ]    Sigfreid Giedion, *op. cit.*, *Espacio, tiempo y arquitectura* pp 425

[ 92 ]    *idem*, pp XXVI

[ 93 ]    *idem*, pp 428

[ 94 ]    Christian Norberg-Schulz, *op. cit.*, *Architecture: presence, language, place*, pp 326



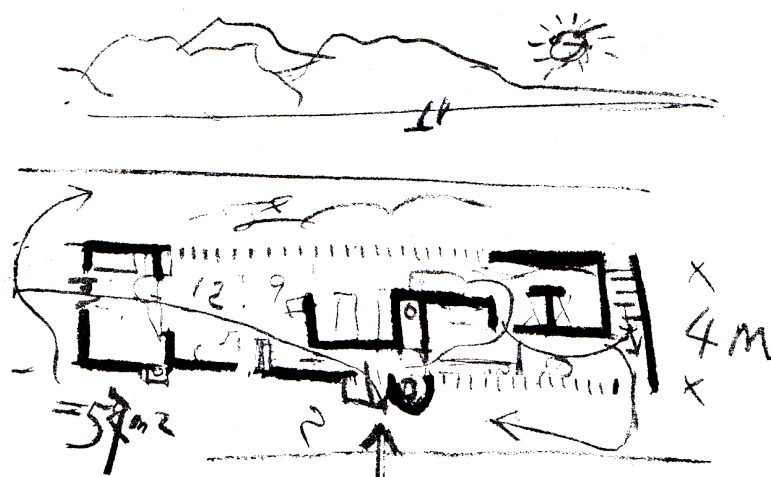
**Figura 82.** Casa Farnsworth, Mies van der Rohe, 1951 - a desmaterialização do limite.

presença.

O pavilhão de Barcelona sintetiza o plano livre, a construção linear, apostando na autonomia do movimento das superfícies verticais que tanto captam o espaço envolvente, como conduzem e reúnem movimento. Norberg-Schulz defende que a citação de Venturi “architecture takes place in the wall” já não é tão certa, visto que já não há um claro limite entre o interior e exterior. Porém, se como Lars Lerup contrapõe, a arquitectura é um produto social, porque o é e porque se destina a pessoas, tem que ser revisto o entendimento desta superfície.

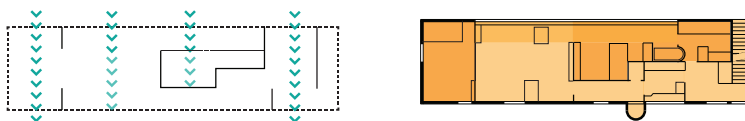
Do meu percurso académico e neste projecto sempre assumi o papel da lâmina como limite de um domínio. A parede tem o papel de abrir, guiar, reunir e até marcar espaços de paragem ou de circulação - a parede tem um papel social. O que, no meu entender, Norberg-Schulz quer ressaltar é a desmaterialização do limite interior-exterior e o esgotamento das possibilidades criativas do sistema formal do movimento moderno. O seu uso exacerbado conduziu à perda de privacidade e ao sentimento de frivolidade, devido às características inerentes do material e à sua exposição.

Ciente de que o Pavilhão de Barcelona estava inserido no âmbito de uma exposição, a casa Farnsworth (Mies van der Rohe, 1951 - fig. 82), é outro exemplo em que Mies utiliza o mesmo material para o domínio doméstico. O “estado de ânimo” não era coerente com a materialidade e com o domínio do espaço: ou como em Lake Shore Drive, as transparências das “domesticidades” que permitem a penetração do exterior no interior. Dá-se um dramatismo concentrado na vivência do habitante, constantemente a tentar proteger-se do que o limite não é capaz.



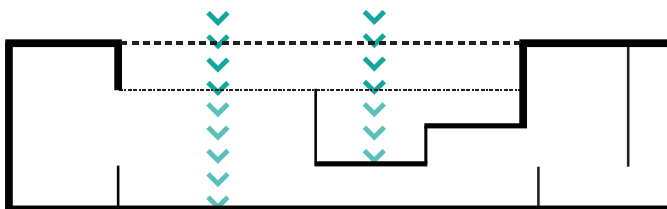
**Figura 83.** Esquisso de Le Corbusier sobre a paisagem dos Alpes, 1922

**Figura 84.** Planta esboçada da Villa Le Lac, de Le Corbusier, 1922

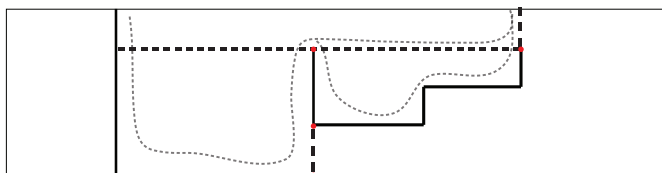


**Figura 85.** Hipótese se a Villa Le Lac fosse composta de lâminas de vidro.

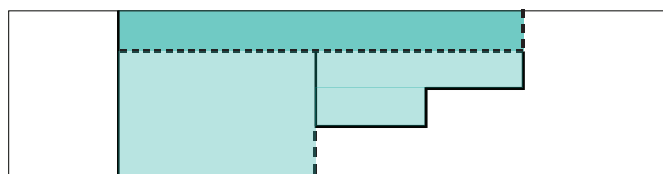
**Figura 86.** Esquema sobre os domínios da privacidade da Villa Le Lac



**Figura 87.** Esquema sobre os U's que protegem da intensidade da paisagem, e da influência desta no espaço entre.



**Figura 88.** Esquema sobre o movimento associado à autonomia das lâminas - continuidade e intervalo.



**Figura 89.** Esquema sobre o "entre" e da relação e a relação com os espaços de estar.

Le Corbusier foi responsável pela revitalização da materialização da parede. Esta expressão assume-se pelo emprego plástico de elementos construtivos como brise-soleils verticais e horizontais<sup>[95]</sup>. Porém, o que me interessa ressaltar do trabalho de Le Corbusier é a sua capacidade de desenvolver um conceito de habitar como uma extensão do repouso - uma resposta a um domínio semi-colectivo. A Villa Le Lac, em Génève, é a obra que pretendo explorar pela sua localização e relação com a paisagem.

Os esquissos de Le Corbusier são bastante expressivos e transmitem a situação do lugar (uma atmosfera semelhante à que assisti), porém mais presente e com mais força (figs. 83 e 84). A planta trabalha a circulação de modo a aproximar a relação entre o espaço interior da casa e o sítio, o que resulta num espaço que se abre panoramicamente para os Alpes. Trata-se de um espaço *in-between*, de domínio semi-colectivo, que sintetiza as dinâmicas interiores e exteriores, concedendo um carácter de movimento entre dois pólos “enclausurados”, os “U’s” que protegem do dramatismo da intensidade da paisagem (fig. 87). Como antítese da relação com a paisagem dominante, abre-se um jardim a este, e estar “no exterior sem olhar para os Alpes”. A procura pelos dois ambientes, a paisagem longínqua e a próxima, é uma forma de *twin-phenomena* interessante, visto que o espaço exterior da casa não vive só de uma dimensão. A extensão da janela panorâmica é menor do que a virada para os Alpes, criando outra atmosfera mais recôndita e mediadora.

Porém, a primeira impressão que tive da planta não tem a mesma expressão no espaço. Este vive da matéria que o envolve. Corbusier trabalha a revitalização da parede numa fase mais adiantada da vida, pois nota-se que a ênfase é a planta, postumamente os planos e o volume: uma sequência linear, quase cartesiana. Apesar do “menor” tratamento do limite vertical, Le Corbusier não o trata como Mies, por exemplo. De facto, a sucessão de planos que utiliza não só indicam movimento como criam “intervalos” que resultam em nichos e zonas de encontro (figs. 88 e 89). Estas lâminas são intenções projectuais do autor que se manifestam também na sua pintura, estando o “movimento” implícito na continuidade e “intervalos” que as lâminas sugerem.

---

[ 95 ] Palácio de Chandigarh 1951-1965, em Punjab-Haryane, Chandigarh, Índia.



**Figura 90.** Carácter moderador do espaço entre - janela panorâmica para os Alpes, Villa Le Lac, Le Corbusier (1922).

Para a clarificação de conceitos que o projecto foi exigindo, eu decidi não rever nenhuma obra do pós-guerra pois não me identifico com este “fazer arquitectura”<sup>[96]</sup>. Os movimentos que daqui partiram assumem o moderno como um “estilismo” de “panos de vidro e pilotis”<sup>[97]</sup>. Porém, a obra que acabei de apresentar desmistifica essa questão, até porque esta é das primeiras experiências de habitação de Le Corbusier. Os espaços livres, cujas coordenadas são o movimento que a autonomia de uma superfície vertical permite, são os aspectos que me marcam e que interessam continuar a experimentar, num caminho claro para a prática.

---

[ 96 ] leque des “ismos”: brutalismo, estruturalismo, entre outros.

[ 97 ] Christian Norberg-Schulz, *op. cit.*, *Architecture: presence, language, place*, pp 331

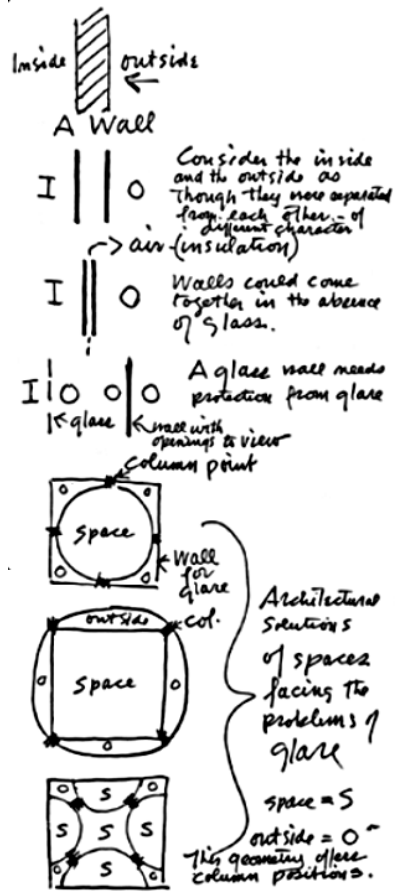


Figura 91. Esquisso de Louis I. Kahn sobre o Salk Institute - a parede, o *in-between*

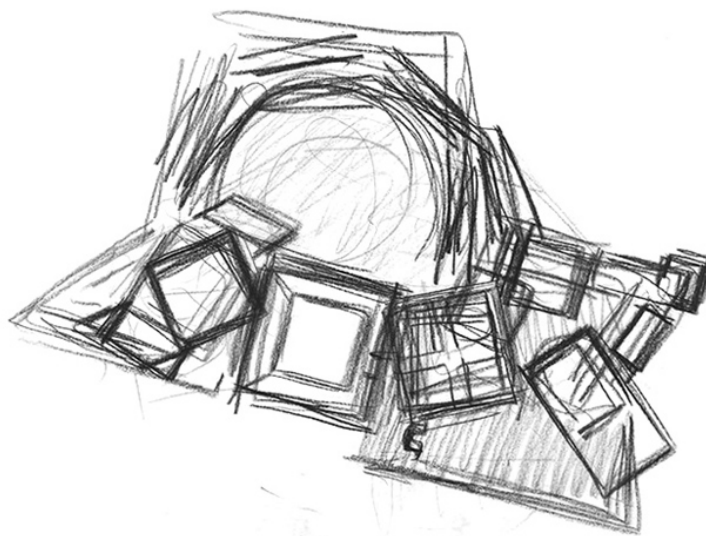


Figura 92. Esquisso sobre as formas da Casa das Irmãs Dominicanas de Louis I. Kahn

## “COLLAGE” DO CONVENTO DAS IRMÃS DOMINICANAS

Kahn foi o responsável pela revitalização e desenvolvimento da planta livre, adormecida no pós-guerra, e também da qualidade formal de um objecto (menos explorada na primeira fase da arquitectura moderna).

Michael Merrill, no seu livro sobre o convento das irmãs dominicanas, propõe um entendimento da concepção espacial de Kahn como “reação” à arquitectura moderna através de um cisma: circulação. Define este conceito como paradigma moderno do espaço, cujo núcleo foi culturalmente dominado por um entendimento cartesiano do mesmo<sup>[98]</sup>.

Porém, Michael Merrill intenta explicar esta teoria “para quem conhece Kahn”, quem não conhece não a considera clara.

Deste modo, Bill Hillier clarifica, também a partir da arquitectura moderna, a revolução formal que deu origem à concepção espacial de Kahn:

“Space is more than a neutral framework for social and cultural forms. It is built into those very forms. Human behaviour does not simply happen in space. It has its own spatial forms. (...) In themselves they constitute spatial patterns”<sup>[99]</sup>

As apreensões sociais são expressas como formas morfológicas, ou seja, estas “instituições” são associadas à interacção de formas mais ou menos abertas.

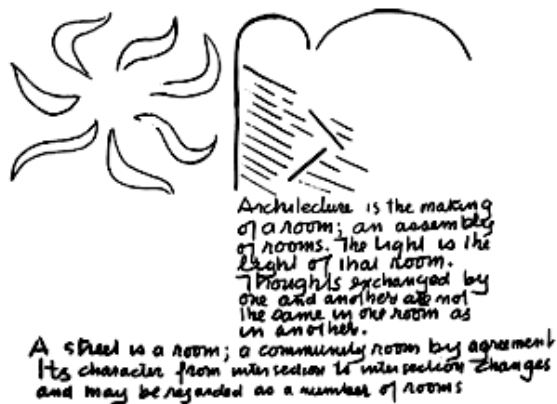
A partir desta definição, Kahn desenvolve outra concepção espacial que concilia a interpretação do programa com a sua vontade de “collage”.

“We must build something that satisfies this, and (something that) satisfies

---

[ 98 ] Michael Merrill, *op. cit.*, *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*, pp 124

[ 99 ] Bill Hillier, *Space is the machine*, Cambridge, University Press, 1996. pp 20



**Figura 93.** *Architecture is the making of a room; an assembly of rooms. The light is the light of that room. Thoughts exchanged by one and another are not the same in one room as in another. A street is a room; a community room by agreement. Its character from intersection to intersection changes and may be regarded as a number of rooms, esquisso de Louis I. Kahn, 1971*



**Figura 94.** "LOVE", Robert Indiana, 1958.

the other. We must express dichotomous things. We must express them because dichotomous things inspire” [100]

“I cannot define space as space without natural light, because the various atmospheres that depend on the hour of the day and the season of the year help to comprehend what a space wants to be. And what space wants to be is an institution” [101].

Estas citações complementam-se e permitem sintetizar que um espaço já não é concebido pelas suas relações cartesianas, mas pelas qualidades de atmosfera possíveis. A sensibilidade do autor para as diferentes atmosferas permite-nos enquadrar o *twin-phenomena* como intenção projectual inicial em Kahn.

A circulação e a relação implícita são sabiamente substituídas no dicionário de Kahn, que prefere evocar “arquitectura de ligação” [102]. No processo de collage, esta “arquitectura” é a cola, o que une os espaços. É neste aspecto que continua a interpretar o programa: pois esta “cola” não é discriminada como um requisito de um programa. A arquitectura de ligação é o poço dos *in-betweens* de van Eyck interpretado de forma explícita - cada *in-between* tem a sua morfologia.

Esta concepção de Kahn é a sua interpretação da condição urbana e dos esquemas que origina: as ruas que ligam as praças e o edifícios [103] (fig. 93). Como no quadro “Love” do artista Robert Indiana, os “entres” estão implicados na composição como as próprias letras (fig. 94). No projecto do convento das irmãs Dominicanas está presente esta interpretação, pois a cidade como um condensador de espaços interligados pela

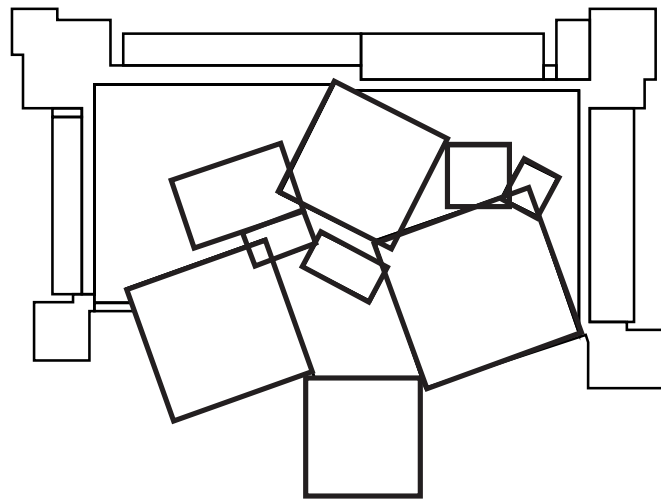
---

[ 100 ] Louis I. Kahn, letter to landscape architect Karl Linn, May 1965

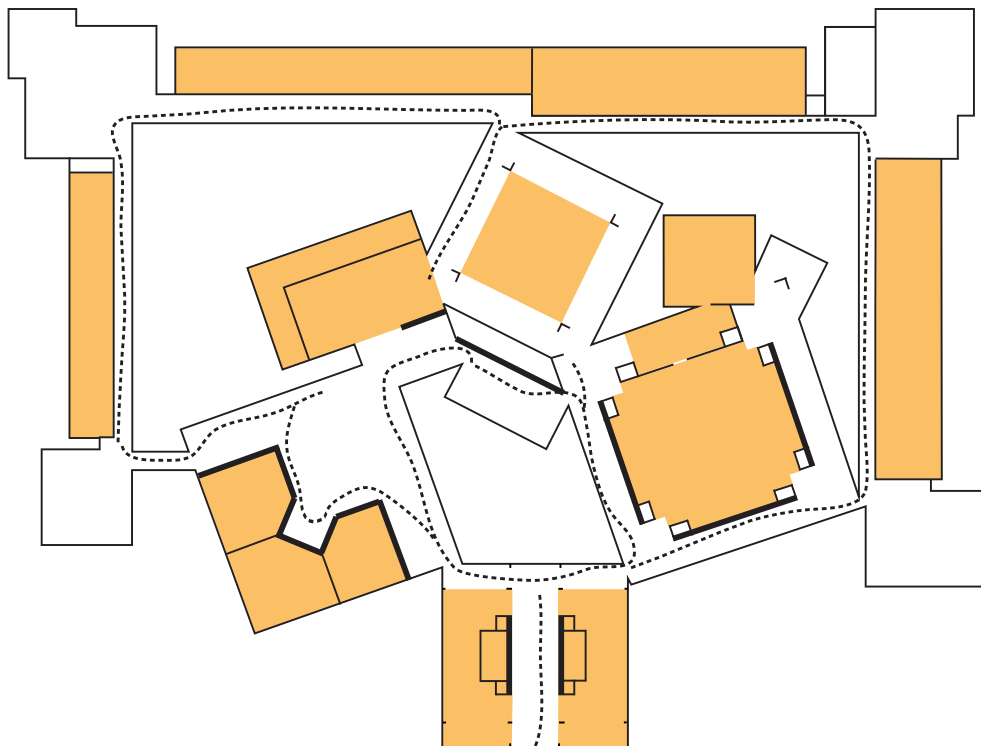
[ 101 ] Louis I. Kahn, *apud* Norberg-Schulz, *op. cit.*, *Architecture: presence, language, place*, pp 334

[ 102 ] Michael Merrill, *op. cit.*, *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*, pp 125

[ 103 ] Cf. Michael Merrill, *op. cit.*, *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*, pp 139



**Figura 95.** Esquema - intersecção dos volumes, sobre a planta do Convento e casa das irmãs dominicanas de Sta. Catarina de Ricci, do arquitecto Louis I. Kahn (não foi construída - desenhos entre 1965-1968).



**Figura 96.** Esquema sobre o movimento (cinestesia) do sujeito que percebe o espaço que apropria. A amarelo estão representadas as "sociedades de quartos". Sobre a planta do Convento e casa das irmãs dominicanas de Sta. Catarina de Ricci, do arquitecto Louis I. Kahn (não foi construída - desenhos entre 1965-1968).

rua, completa o seu pensamento *A planta é um conjunto de espaços*<sup>[104]</sup>. Digerud dá o exemplo do auditório que quer ser um violino, e o foyer o seu estojo, revelando a relação intrínseca que reforça o carácter das qualidades específicas de cada espaço<sup>[105]</sup>.

A conformação do corpo das células individuais revela a necessidade da justaposição de volumes como “garantia” de que o espaço se torna dinâmico: é cíclico, o percurso é construído (quase como projectado) pelo utilizador.

A rotação dos volumes permite a Kahn desprender-se da malha ortogonal (que organiza ambientes iguais entre si), sendo introduzida a diagonal (canto como passagem) como geradora de circunstâncias mais complexas: aproximação e afastamento (fig. 96).

A diagonal é entendida como um vector que liga os espaços entre si, e medeia as transições, num entendimento de movimento autónomo pela forma e direcção da lâmina como limite. A proximidade entre estas lâminas e a superfície exterior expressa o domínio semi-colectivo, “a liberdade da rua” num espaço claramente privado.

Nas palavras de Merrill, a prática comum dos arquitectos modernos é combinar uso e movimento, uma relação causa-efeito, para desta maneira canalizar e otimizar o movimento do homem<sup>[106]</sup>. Desta observação de Merrill é que se sintetiza a diferença de Kahn para os seus antecessores modernos: estes trabalham a eficácia do espaço, minimizam a circulação; Kahn torna-a redundante. Este feito é visível neste projecto do convento em que utiliza os volumes justapostos e que, pela sua forma geral criam um espaço de união. O *in-between* de Kahn abre “nichos” nos encontros destes volumes, através da desmaterialização do canto, agregando espaços de encontro e reunião.

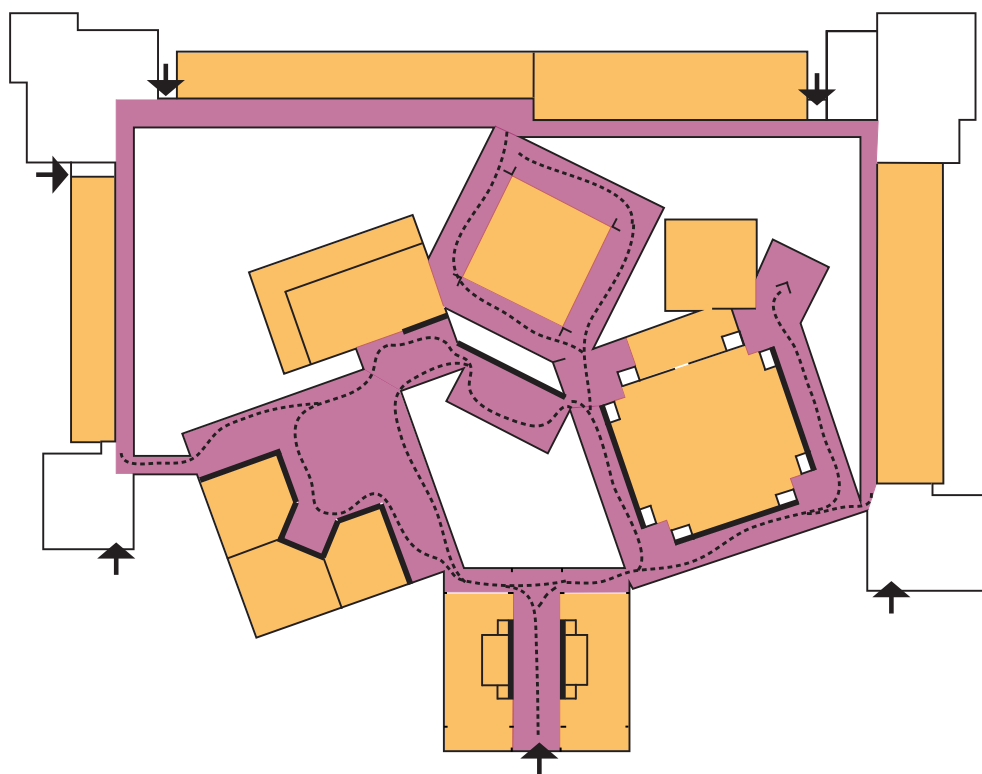
Estes ambulatórios em combinação com as outras entradas, mais privadas ou

---

[ 104 ] Digerud, “O método de Kahn”, in Christian Norberg-Schulz, Louis I. Kahn: idea e imagen, Madrid, Xarait Ediciones, [cop.1990]. pp 120

[ 105 ] *idem.* pp 122

[ 106 ] Michael Merrill, *op. cit.*, *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*, pp 140



**Figura 97.** Esquema sobre o movimento, as formas explícitas que desenham o contínuo “entre”. A rosa - arquitetura de ligação”. Sobre a planta do Convento e casa das irmãs dominicanas de Sta. Catarina de Ricci, do arquitecto Louis I. Kahn (não foi construída - desenhos entre 1965-1968).

públicas, dão a escolher ao sujeito se preferem a rota mais exposta ou menos exposta, sintetizando o projecto num condensador de valências e experiências. Kahn dá uma relativa importância a este *in-between* através da área que ocupa, comparativamente às das funções do edifício, e pela morfologia que expressam. É um *in-between* de carácter formal explícito.

A exploração de um conceito espacial pela tensão de “intervalos” entre matérias e “espaços dentro de espaços” reúne uma estratégia de domínio, limite e matéria conseguida com simplicidade. Os painéis colocados em frente às fachadas absorvem o mesmo tipo de solução que Le Corbusier “timidamente” tenta na villa Le Lac: um espaço que medeia um interior e exterior, revelando a expressão do objecto.

O projecto nunca foi construído e Kahn nunca reclamou uma “receita” de como chegar a esta arquitectura de ligação. Em papel é permitida uma interpretação de recurso às heterotopias de Foucault, pois não há matéria que limite o contínuo uso da collage (descontextualização).

Michael Merrill clarifica, porém, que Kahn apontou para uma arquitectura de acção submetida ao acordo humano<sup>[107]</sup>.

“Choice, “remote”, contact, multivalence, generosity, resistance of subjugation to program: all are qualities of his “architecture of connection”<sup>[108]</sup>

O arquitecto Kazuo Shinohara, também na mesma época, tenta assimilar “o movimento”. No caso deste autor é uma percepção menos clara, pois parte da sua obra são casas unifamiliares. A tardia tradução para a larga escala do que Shinohara explora inicialmente nas habitações, peca pela fenda entre o pensamento e a obra formalmente apresentada. O que, neste caso, me interessa apontar é a possibilidade de uma “teoria” ter tantas aplicações práticas, pois o que o autor defende aplica-se nas

---

[ 107 ] Michael Merrill, *op. cit.*, *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*, pp 140

[ 108 ] *ibidem*



suas casas como também na última obra de Kahn (a força da teoria da relatividade de van Eyck está aqui presente). Kazuo assume a herança arquitectónica e desenvolve-a: o próprio afirma que o estilo “japonês” é composto para conformar os pontos de vista humanos, traduzindo-os em atitudes estáticas - um espaço temporal. Ao renunciar a “Space, Time and Architecture” de S. Giedion<sup>[109]</sup>, Kazuo tem maiores dificuldades em interpretar o movimento: inicialmente, interpreta-o colocando o observador em certas posições para experienciar o espaço. Porém, esta é uma interpretação “à letra” da revolução óptica iniciada pelo cubismo, que oferece ao sujeito diversos pontos de vista do mesmo objecto. E esse movimento é captado pela “imaginação” do sujeito quando percorre os pontos de vista e idealiza o movimento.

Com a experiência, Kazuo entende que o movimento é conseguido quando o observador é impelido a vaguear pelo espaço para criar algum significado e experienciá-lo de um ponto de vista dinâmico<sup>[110]</sup>, em paralelo com a “descentralização de núcleo” de van Eyck.

O cruzamento deste caso de estudo com Kazuo Shinohara permite sintetizar o movimento como uma continuidade temporal. Kahn, ao recusar a “continuidade espacial” dos arquitectos que lhe precederam, expressa outra: a continuidade do movimento e cinestesia do corpo no espaço. Esta é o que permite que a obra seja um todo e também um conjunto de espaços. A arquitectura de collage é entendida como um foyer que, pelo movimento das lâminas, induz a interacção e apropriação de cada “continuidade” por parte do sujeito.

---

[ 109 ] Cf., David B. Stewart, “Kazuo Shinohara’s Three Spaces of Architecture and his First and Second Styles”, in *2G 58/59, op. cit.*, pp 21

[ 110 ] Enric Massip-Bosch, *op. cit.*, *Kazuo Shinohara: beyond styles, beyond domesticity*, pp 16



**Figura 98.** Sequência de imagens - analogia sobre o movimento do corpo e apropriação.

## ESPAÇO SIMBÓLICO

“(...) buildings were strongly but not only social configurations for Kahn. Intertwined with the social logic of the plan are countless other realities - programmatic, symbolic, atmospheric, kinesthetic, poetic, formal - which are equally integral to his “architecture of connection”.”<sup>[111]</sup>

Os casos revisitados possibilitavam a interpretação de diversas estratégias para a criação destes espaços intersticiais de forma explícita. Porém, esta não é a forma com que me identifico. Já referenciei a vontade de explorar a “minha maneira de fazer espaço”, e apesar do avanço conceptual de Kahn, as lâminas extensas cuja autonomia lança ou agrega espaços é uma concepção mais próxima da minha. Penso que os *in-between*s de van Eyck podem ser alcançados não só de uma forma “explícita”, como Kahn, mas de uma maneira mais “implícita”. Parte desta compreensão vem da interpretação da Villa le Lac, onde a extensão horizontal do limite do *in-between* e a sua materialidade acabam por se afirmar mais que a sua definição formal. Estes dois exemplos também se complementam, pois apesar de procurar um dinamismo vector como explora Kahn, na minha opinião falta uma “limpeza” ao seu labirinto. Kahn explora na forma a essência do seu espaço, resultando num poço de relatividades e identidades inerentes ao sujeito que, cinesticamente, percorre o espaço.

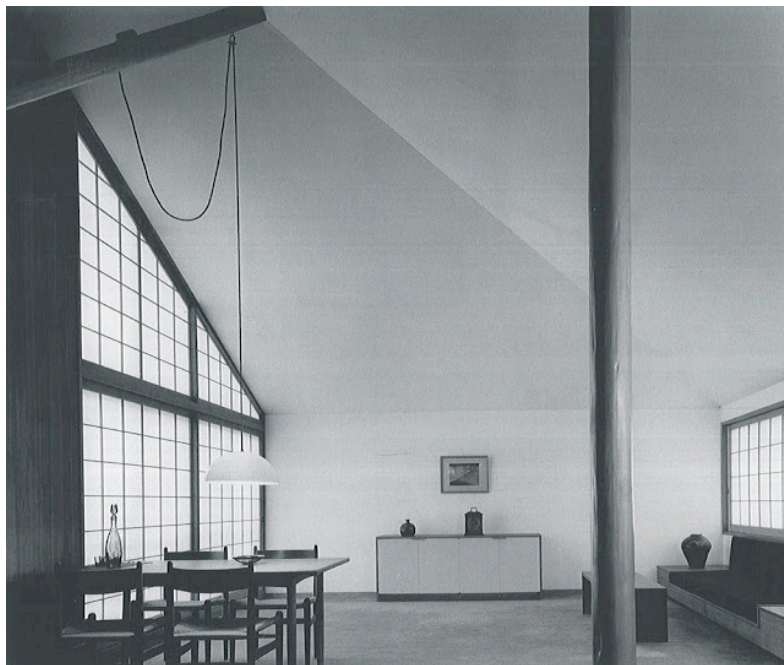
Neste jogo de escalas, a coerência já foi apontada como um parâmetro de pensamento e projecto manifesto. A matéria da paisagem foi interpretada no início desta tese não numa resposta académica sobre o sítio, mas como uma relatividade. Van Eyck não a incluiu directamente no seu *continuum*, mas na concepção da identidade do sítio e do projecto esta seria a relatividade principal. Esta revela-se no *continuum* através dos conceitos de proximidade e afastamento, estes já apresentados na fermentação da estratégia inicial. Desta maneira, de acordo com a citação sobre Kahn, em

---

[ 111 ] Michael Merrill, *op. cit.*, *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*, pp 144



**Figura 99.** Casa Branca, Kazuo Shinohara, 1966.



**Figura 100.** Casa Umbrella, Kazuo Shinohara, 1961.

torno de um projecto que não foi construído e do qual não se podem apurar atmosferas, apenas concepções formais, é necessário explorar a resposta implícita ao problema. Kazuo Shinohara e Sverre Fehn serão os exemplos a rever, pelas pistas que lançam.

Kazuo Shinohara apresenta o “espaço simbólico”, cuja tradução correcta seria “emblemático”. David B. Stewart<sup>[112]</sup>, antigo colaborador do arquitecto japonês, elucida-nos sobre este conceito: o emblemático tem o sentido de uma sensibilidade profundamente partilhada que chega a ser inconsciente. O “simbolismo” ou o emblemático mantém o contacto com “a realidade”. É o que engloba a realidade do espaço físico.

Kazuo Shinohara, afirma que a arquitectura japonesa vive desta inundação perfeitamente do emblemático e, que por isso, sentia a necessidade de que a arquitectura explorasse novos materiais e novas entidades espaciais. Eis o que nos permite entender que o autor procura um espaço abstracto como resposta às relatividades alienantes do Mundo - uma relação autónoma, um estado de ânimo claramente relacionado com a materialidade. É desta abstracção que fala Carlos Martí, como um procedimento cognitivo que separa os aspectos acidentais ou contingentes dos essenciais e necessários<sup>[113]</sup>.

Este esclarecimento permite-me identificar outra obra que, pelo seu conhecimento tardio, teve menos impacto no lançamento de ideias projectuais. O museu dedicado ao artista Kjell Aukrust em Alvådal, Noruega, materializa a separação interior e exterior através da autonomia do gesto elementar da parede. Este movimento expressa-se num percurso entre a natureza e o construído (*promenade*). Sverre Fehn defende que a arquitectura não é apenas uma resposta a um tema proposto, a realidade material de um problema concreto, mas a constante reflexão sobre o(s) significado(s) do programa enquanto se desenvolve a forma construída. Suponho que terá sido a sua interpretação que permitiu saltar a tradicional caixa-museu e propor uma viagem marcada. Paolo Giardello, sobre esta obra específica, atribui como primeiro

---

[112] David B. Stewart, *op. cit.*, “Kazuo Shinohara’s Three Spaces of Architecture and his First and Second Styles”, in *3C 58/59*, pp 30

[113] Carlos Martí, *Abstracción en arquitectura: una definición*, in DPA 16, 2000, pp 6



Figura 101. Museu em Alvdal, Sverre Pehn, 1996.

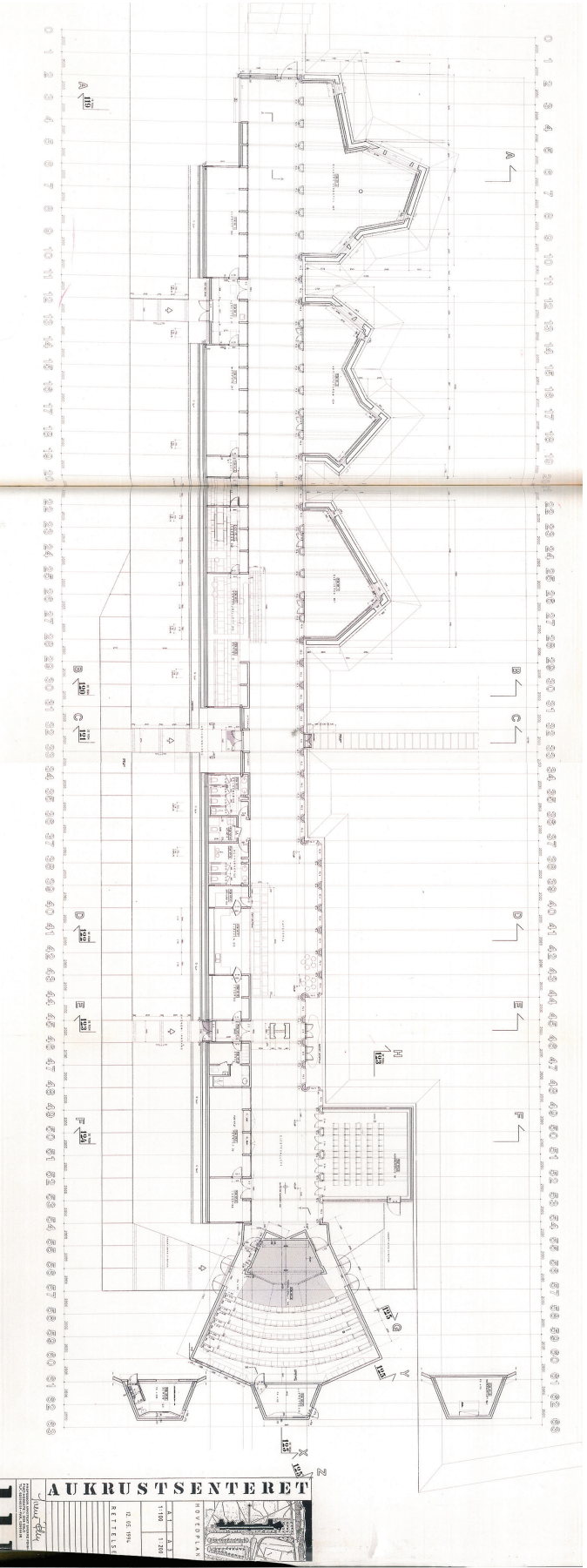


Figura 102. Planta do Museu Kjell Aukrust, em Alvdal, Noruega. Sverre Pehn, 1996.

gesto o desenho do muro, o que sintetiza toda a razão de ser da obra. Desta maneira, abre o ambiente expositivo para o vale panorâmico e fecha-se à estrada no lado oposto. Formaliza-se um carácter de *promenade* associado a uma linearidade quebrada, que induz o movimento de forma menos explícita que Kahn.

“Ma se la forza e la lezione dell’opera del maestro norvegese risiedono proprio nella fedeltà a un ben compreso principio di diretta corrispondenza tra spazio, struttura e materiali, desunto dai principi fondativi del Movimento Moderno, l’”apprensione” con cui egli parla di questa innovazione, dimostra la coerenza con la quale egli affronta il maturare della sua esperienza. L’intrusione di elementi esclusivamente “narrativi” nella composizione del manufatto, non è però gratuita: sottolinea e integra i valori propri delle parti strutturali.”<sup>[114]</sup>

Sverre Fehn alia a materialidade à estrutura como uma resposta ao abstracionismo de um espaço, e uma aplicação prática do “espaço emblemático” de Kazuo. Esta coerência resulta do processo de focagem e desfocagem durante a concepção de um projecto, o que permite trabalhar em escalas diferentes, e articuladas por esta linha estratégica.

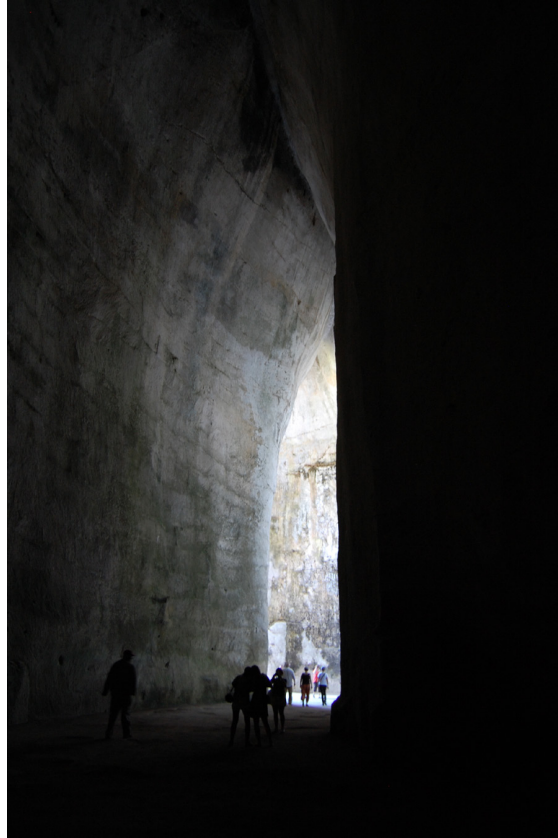
A percepção material que Kazuo defende aliada ao exemplo de Sverre Fehn permite uma síntese sobre esta procura: uma materialidade inerente articulada com o domínio, o limite e o vazio.

O espaço simbólico que Kazuo introduz é passível de ser complementado com as atmosferas de Zumthor.

Mais que estas atmosferas, associava os meus espaços a uma materialidade articulada com determinada irrigação luminosa. A percepção das texturas e da luz era essencial para a coerência da experiência de cada espaço. Ao definir que a morfologia

---

[ 114 ] Paolo Giardello, “Sverre Fehn, tra natura e artificio”, in *Casabella* 635, 1996. pp 27



**Figura 103.** Orelha de Dionísio, Siracusa, Itália.



**Figura 104.** Castelo de Herikhion, Siracusa, Itália.

## CLUSTER DE SÍNTESES

dos limites do espaço e da matéria envolvente são parâmetros essenciais à (in)definição de cada espaço, estava implícita uma resposta material. Ao contrário do que aconteceu na estratégia inicial, fui paulatinamente deixando-me seduzir pelo espaço mais recôndito, virado a oeste, cuja aproximação à matéria maciça verde induz sensações de tranquilidade. Não saíam da minha imaginação as imagens da textura arenosa, escurecida, e de uma iluminação esfumada, talvez marcada pelas sombras dos troncos e das folhas, que protegem os contornos da sensação de pertença.

Dessas imagens, algumas eram sonhadas como nas heterotopias de Foucault. Porém, as imagens (figs. 103 e 104) eram coerentes com a associação “montanha” ou até “fundo do lago” que tinha pensado inicialmente. A experiência do Castelo de Herikhion e da Orelha de Dionísio transmitem a associação difusa da irradiação luminosa associada a uma textura, aqui da pedra. A combinação do material frio, com a matéria exterior permitia criar diversos espaços dentro do espaço: o inverno frio e rigoroso, a pedra texturada e fria, a iluminação pouco presente da Suíça, mas o aquecimento interior que contrasta com o temporal exterior. No verão, o sol e calor exteriores que entram pela abertura e contrastam com a frescura do local. Mais do que isso, a possibilidade do sol nesta altura criar diversas leituras, quando só entra num linha esfumada, e quando se vai apropriando do espaço, ele e mais as folhas e os troncos.

Apesar do tempo do workshop não ter sido o suficiente para continuar a desenvolver o projecto, e, conseqüentemente, não ter sido possível desenvolver os desenhos, foi-me impossível desprender das “ideias de espaço”. Arquitectura é matéria e esta é concreta. A cinestesia associada ao movimento da lâmina e a materialidade que a prende partem da apropriação subjectiva e, segundo Zumthor, de uma “sensualidade corporal”<sup>[115]</sup>. As imagens que carregava eram marcantes: eram as bases encontrar a nova “imagem” do sítio.

---

[ 115 ] Peter Zumthor, *op. cit.*, *Pensar a arquitectura*, pp 54



SÍNTESE VAZIO-LIMITE-MATÉRIA

“Marco Polo descreve uma ponte, pedra a pedra.

- Mas qual é a pedra que sustém a ponte? – pergunta Kublai Kan.

- A ponte não é sustida por esta ou por aquela pedra – responde Marco, - mas sim pela linha do arco que elas formam.

Kublai Kan permanece silencioso, reflectindo. Depois acrescenta:

- Porque me falas das pedras? É só o arco que me importa.

Polo responde:

- Sem pedras não há arco.”<sup>[116]</sup>

O arco de que Kublai Kan quer insistentemente ouvir é uma analogia da síntese entre o vazio-limite e matéria. O caminho percorrido levou ao encontro de diversas pedras que, individualmente se mantêm como pedras. A sobreposição, ou a composição destas pedras é o que permite desenhar o arco.

Após o contacto com estas estratégias a síntese vem como um momento reflexivo sobre os objectivos do projecto. Que atmosferas? Que formas?

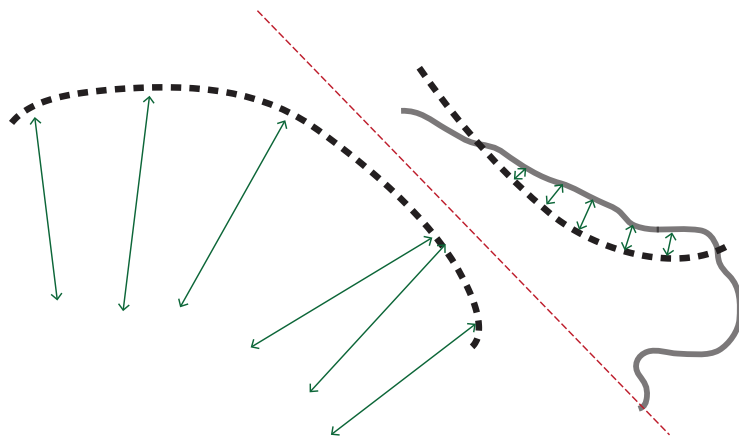
Na verdade, o que através de van Eyck sintetizo nesta dissertação é que a relatividade do indivíduo pode ser a base deste fenómeno onde se intersectam diversas atmosferas. Dos exemplos que apresentei e que marcaram a concepção deste projecto e o meu percurso académico, entendia-se a possibilidade da aplicação do *twin phenomena*. Os contrastes integrados dos diferentes domínios articulavam uma atmosfera única, constituída por relatividades de menor escala.

Aliado ao que Kahn propõe no Convento das Irmãs Dominicanas, os domínios articulados com a materialidade correcta podem não transformar o espaço em separações, mas em ligações contínuas, com mais ou menos intensidades.

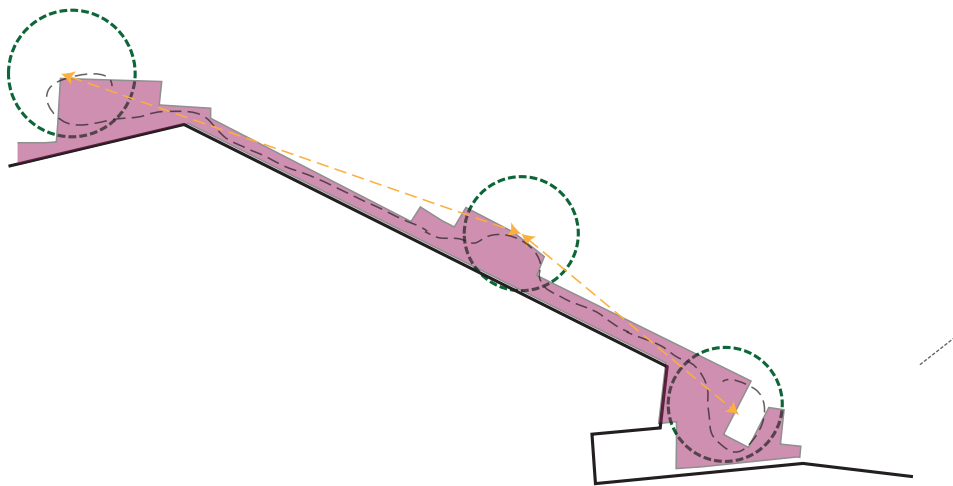
Apesar do conceito ser bastante claro, foi a sua releitura após a revisita de at-

---

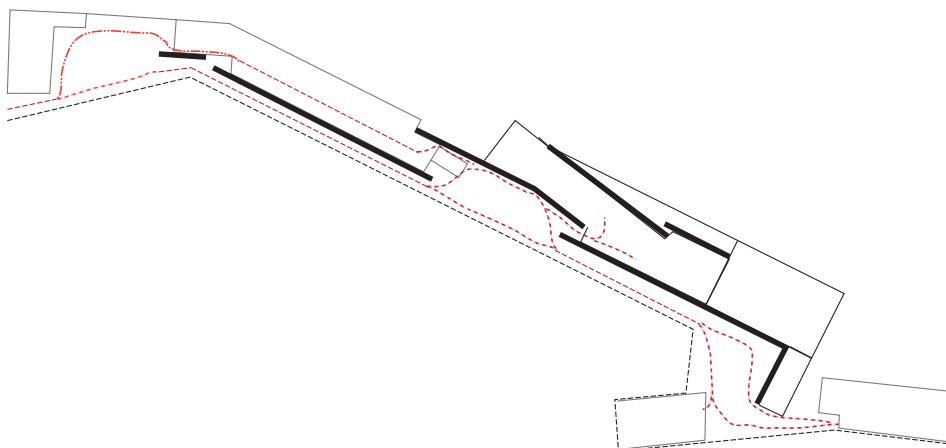
[ 116 ] Italo Calvino, *As Cidades Invisíveis*, Lisboa, Editorial Teorema, 2006. pp 85



**Figura 105.** Esquema sobre os limites de cada domínio relacionados com a morfologia do terreno: sugestões de atmosferas.



**Figura 106.** Esquema sobre a descentralização dos focos - composição cinestética.



**Figura 107.** Esquema sobre a continuidade e intervalo das lâminas: a sua autonomia associada ao movimento e apropriação do espaço por parte do sujeito.

mosferas que me permitiu sintetizar que o que me propus pensar sobre estes domínios tem uma estratégia.

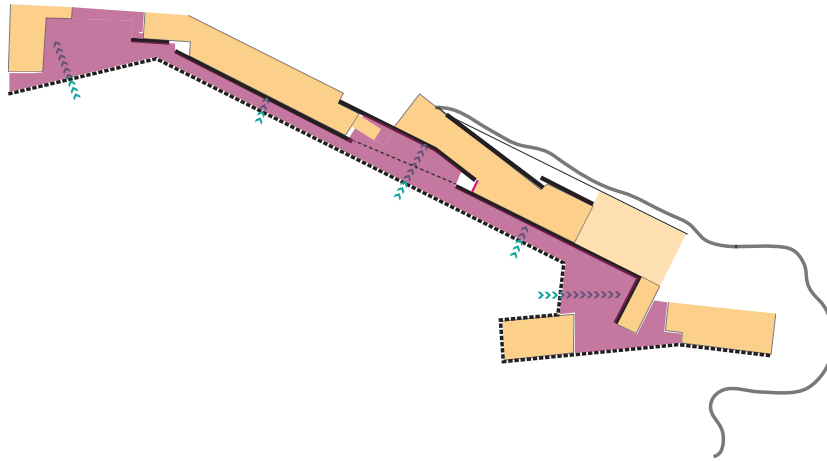
A particularidade desta estratégia, com van Eyck, Chermayeff e Alexander a lançar pistas, é relativa ao domínio e às matérias: digo matérias e não “apenas materialidades”, pois a intenção da presença do edifício no sítio sempre foi dominante. Para tal, cada espaço tem os seus limites e materialidades, mas vivem acima de tudo da matéria exterior, da paisagem próxima, da paisagem longínqua (o caso da Villa Le Lac, de Le Corbusier).

Tal como Sverre Fehn desenha no projecto do museu, assumi desde logo um eixo diafragma que expressa a diferença entre as “proximidades da matéria” a sul e a oeste (fig. 105). Os esquemas representam a interpretação morfológica destes limites, construídos e naturais, e de como estes sugerem uma “relação com o uso”.

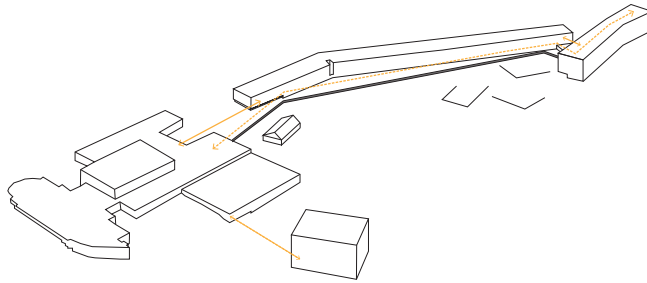
Estas atmosferas têm já lugar num *in-between*, um espaço cujas dinâmicas tomam forma através da percepção e movimento do sujeito. A descentralização dos pontos focais, já ensaiados em Kahn, permite uma composição cinestésica que, a meu ver, deveria ser articulada com uma vectorização dinâmica da autonomia da lâmina (fig. 106). Kahn experimenta esta solução no convento. O *continuum* de van Eyck depreende ainda as durações e a materialidade, condicionante importante para definir os domínios de Chernayeff e Alexander. Estes são respostas directas à exposição e à atmosfera imaginada.

Esta cinestesia associada ao *in-between* é pontualmente quebrada por “intervalos”. Na verdade, aqui conjugam-se o “espaçar” e o “encontrar”. Estes intervalos entendem-se como encontros de *in-between's* que possibilitam a desmaterialização da lâmina em prol do espaço “nicho” de encontro. Estes estão estrategicamente colocados em relação com comunicações verticais, permitindo que cada um crie o percurso que quiser, mais ou menos exposto. Ao provocar as diferentes sensações de indivíduo para indivíduo, permite uma interpretação individual do significado. Esta relação subjectiva depende das acções de quem habita o espaço (fig. 107).

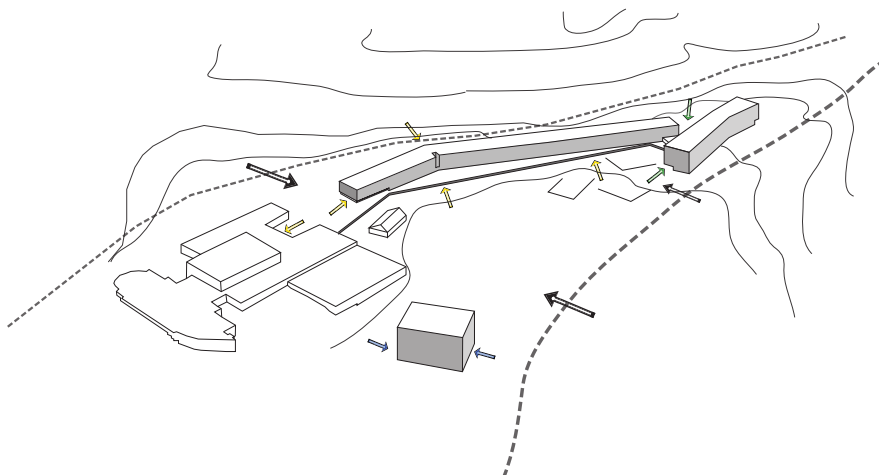
A síntese da estratégia faz-me recordar do livro *Seis passeios no bosque das narrativas* de Umberto Eco. O autor escreve as linhas principais da história, deixando



**Figura 108.** “Sociedade de quartos” e o foyer (arquitetura de ligação).



**Figura 109.** Esquema sobre as relações internas entre a Escola, o Hotel e os Dormitórios.



**Figura 110.** Esquema sobre a multiplicidade de entradas: a preto as do terreno; a amarelo as entradas para os dormitórios; a verde as entradas para o desporto; a azul as entradas do hotel.

“lacunas” de indefinição para uma interpretação pessoal. Da mesma maneira, arquitectura não é um organigrama e também a minha maneira de a pensar não o é.

A decisão pela escala final de representação 1:500 foi uma decisão assumida no colectivo, o que dificultou a procura das materialidades que expressam a percepção de um espaço. Porém, os registos que deixei aqui são as formulações do que “poderia ter sido”. O “escuro”, “fechado”, “texturado”. A “luz”, “aberto”, “liso”. Contrastes. As intenções têm a forma consolidada. Apura-se um projecto que conforma as impressões iniciais e a concepção do espaço.



**Figura 111.** *Human/Need/Desire*, Bruce Nauman, 1983.

Q U A R T O

Albergar 970 estudantes problematizava a relatividade que van Eyck introduziu, mas com outros contornos: um quarto “tipo”, 970 estudantes. No capítulo introdutório fiz questão de mencionar que mais de metade dos alunos não são suíços; vêm dos Estados Unidos da América e de países árabes, entre outros. Por mais que induzisse a experiência do sítio através de atmosferas a diferentes escalas, nas quais cada um o apropriava e dava significado, o quarto é inevitavelmente o espaço onde vão sempre voltar. Desde logo se pôs a questão: um quarto-tipo ou mais quartos-tipo? A esta questão está associada uma hierarquia, quem tem direito ao quarto tal, e quem não tem. Mas todos os quartos são iguais? Em que medida podem não sê-lo?

O estudo da célula vem na continuidade do capítulo anterior: o domínio é claramente individual, e existem três tipos de limite: o limite longitudinal que separa os domínios privados entre si, e deve ser claramente fixo; o limite transversal que separa o domínio privado com o do semi-privado que dá acesso a outros quartos, e o outro limite transversal que protege do domínio público, o exterior.

No capítulo anterior esteve presente a questão da proximidade: o projecto não se situaria indiferentemente a meio do terreno, mas perto da massa de árvores que remata o bosque do Jorât. Esta solução resulta na apropriação, à partida, de dois domínios diferentes com extensões de paisagem bastante diversas. O exterior e o contacto são assumidos como um primeiro factor de relatividade, e assim, para manter a coerência na mudança de escala, cada quarto deveria ter a sua relação própria com o exterior.

A diversidade de escalas e das suas interacções anteriormente exposta é fundadora para a coerência do projecto.



Lars Lerup apresenta um rapaz que escreveu o seu nome na secretária que ocupa na escola<sup>[117]</sup>. Esse é o sentido do livro: construir o inacabado. Lerup considera que, no conto que narra, a secretária actua como uma parte do dia-a-dia do rapaz. Este, quando escolhe o que constitui o seu ambiente, cria uma relação com o objecto através da acção. Lerup tem uma visão marcada quando defende que a secretária é atirada para os braços do rapaz como parte da sua educação, uma obrigação que tem que usar no dia a dia, e por isso este tem que a apropriar para se tornar sua<sup>[118]</sup>. O conto abstracto de Lerup elucida-nos sobre a questão da apropriação pela acção para uma perda de anonimato em virtude da autenticidade.

Nos anos que vivi no Porto mudei todos os anos de casa: sempre uma casa sem mobília, anónima. “As minhas coisas” são a tentativa de dissolver esse anonimato e conquistar a familiaridade que me conforma, simplesmente porque era possível personalizar o ambiente. Por outro lado, colegas que viveram em residências universitárias não tinham a mesma liberdade: o quarto sempre fechado à chave, com as suas mobílias fixas, uma chaleira e sem possibilidades de cozinharemos no piso. Eram aspectos que me incomodavam, pois qualquer tentativa de personalizar o espaço era considerada irregular, quase delinquente. Talvez como a secretária do rapaz. A “relatividade” era nula.

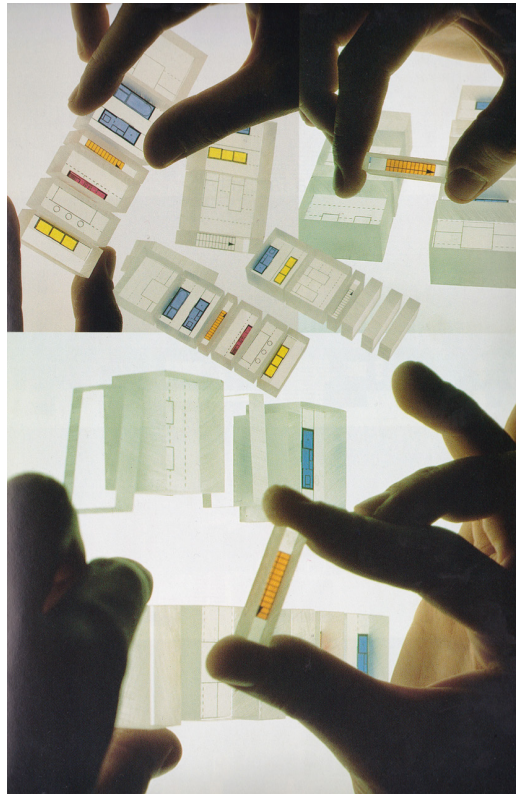
Porém, a “relatividade” como pode ser entendida neste caso? A das experiências dos alunos aqui tem um intervalo temporal associado: este quarto significa uma etapa de vida, e todos os anos se renova quem os ocupa. Não é exequível desenhar quartos para cada medida exacta de um sujeito, ou sujeitos. Lerup defende que a “tarefa” consiste em subverter a percepção de anonimato: em vez de o destruir ou extinguir, é necessário desafiá-lo.

“(…) a creative balance of tension and contradiction between the anonymous

---

[ 117 ] Lars Lerup, *op. cit.*, *Building the unfinished*, pp 129

[ 118 ] *idem*, pp 130



**Figura 112.** “Menu” de possíveis combinações de elementos. M’House, Actar Arquitectura, 1999.

and the authentic” [119].

Este é o significado de construir o inacabado: a plenitude de um objecto fica completa quando à acção se justapõe o anonimato de um estereótipo. *Participatory architecture*, como Lerup apelida, é o primeiro passo para a consciencialização do sujeito como criador do seu ambiente. Hertzberger também defende um estatuto “incompleto”: desenhar de maneira a que o resultado tenha apenas um objectivo, que dê espaço à interpretação [120].

A solução passa, segundo o autor, por criar “tipos” que se enquadrem no molde dos sujeitos, com recursos a flexibilidade moderada.

Para complementar a teoria de Lerup, Gausa procura uma exploração da definição de esquemas conceptuais e abstractos de relação directa com a interpretação do espaço físico. Ao contrário de Lerup, Gausa denomina estes “parâmetros de projecto” de mecanismos abertos, capazes de evoluir e trocar o sentido da composição. Os autores utilizam dois conceitos diferentes e é necessário clarificá-los e perceber o que os aproxima e distancia.

### *Mecanismo*

Combinação de órgãos ou de peças dispostas de forma a obter um determinado resultado; Funcionamento dos órgãos; Fig. Conjunto de órgãos que constituem um estado, uma administração, um serviço, uma sociedade; Conjunto de estruturas; Filos. Teoria que reduz a vida a um conjunto de órgãos que funcionam como uma máquina [121].

---

[ 119 ] Lars Lerup, *op. cit.*, *Building the unfinished*, pp 133

[ 120 ] Herman Hertzberger, *Space and the architect: lessons in architecture 2*, Roterdão, 010 Publishers, 2000. pp 152

[ 121 ] Mecanismo, in *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*, disponível em: <http://www.priberam.pt/DLPO/mecanismo>



**Figura 113.** Casa Picnic, Emmanuelle Marin-Trottin, David Trottin, 1997 - as zonas de água agrupadas em cóagulos permite a livre disposição dos outros elementos.

Gausa define-o como *ideograma vector susceptible de propiciar múltiples combinaciones y manifestaciones formales diversas*<sup>[122]</sup>. Desta maneira, mecanismo é uma formulação abstracta, uma combinação ou ideograma vector, é o que permite a coesão interna. O mecanismo não representa os elementos mas a relação entre eles, logo trata-se de uma condição necessária a uma entidade física.

### *Tipo*

(latim *typus*, -i, do grego *túpos*, -ou, golpe, marca, representação, imagem, carácter, modelo)

Modelo, original, símbolo; conjunto de feições características de uma raça, de uma família, personagem original que pode considerar-se como modelo próprio para ser imitado por artistas e escritores; exprime a noção de imagem, marca ou modelo (ex: estereótipo)<sup>[123]</sup>.

Neste conceito reconhecem-se os objectos que o constituem e, à luz do que se entende por mecanismo, permite-me sintetizar que são dois conceitos concomitantes para uma exploração de parâmetros de projecto. O tipo, ou o quarto-tipo, articulado com o mecanismo é que permite a experiência de diversas soluções. Porém, o tipo implica a identificação dos elementos propícios à aplicação do mecanismo, pois são esses elementos que são nomeados como identificadores de continuidade, quebra ou fracturas da solução final.

É neste sentido que Lerup esclarece a tarefa de definir tipos: de entender como novos dispositivos são produzidos. Este tipo de solução é a que procura conciliar o lado social e físico da minha inquietação.

A procura por uma “paisagem doméstica” ocorre quando se reconhece a possibilidade de uma nova organização social.

---

[ 122 ] Manuel Gausa, *Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas*, Barcelona, Actar, 2002, pp 11

[ 123 ] Tipo, in *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*, disponível em: <http://www.priberam.pt/DLPO/tipo>



**Figura 114.** Possíveis apropriações do quarto: mecanismo, tipo e organismo.

Gauza apresenta alguns exemplos do aparelho tríplice dos quais destaco apenas dois: a casa por catálogo de Francis Soler, e a casa picnic de Marin Trottin. A escolha recai na diferença de escalas que trata o autor.

Deste modo, a estratégia é a conciliação de mecanismo e tipo: um organismo. Para Gauza, este conceito compreende a organização de elementos de um modo particular. Desta maneira, funciona como um conjunto de princípios que regulam o espaço (os elementos-tipo), que se relacionam através de um jogo de compartimentação e qualificação do mesmo (o mecanismo). Desta maneira, um mesmo quarto-tipo, através do mecanismo, permite a conformação de um ambiente no que o sujeito quer: e isto não significa que existem 970 quartos diferentes, apenas que cada sujeito através da sua própria acção o tornou seu. A identidade de cada quarto é garantida pela acção, pelo uso.

A concepção do espaço e do quarto interligam-se. É consciente que a apropriação, seja de que domínio, esfera ou privacidade for, depende da acção, uso, movimento, do utilizador. No caso do quarto, o uso está associado à apropriação do espaço de cada utilizador, daí que a estratégia seja mais técnica que na concepção do espaço. Porém, como se trata de um jogo de escalas ciente, é possível sintetizar que cada sujeito no espaço apropria-o segundo a relação de “relatividade” e “uso”. Assim se identifica com o espaço e o sítio da EHL.



ANEXOS

DESENHOS ENTREGUES NO FINAL DO  
WORKSHOP - 14 DE JUNHO DE 2013

**A. Route de Coujonnex**

**B. Route de Berne**

**1. Entrada oeste**

**2. Entrada este**

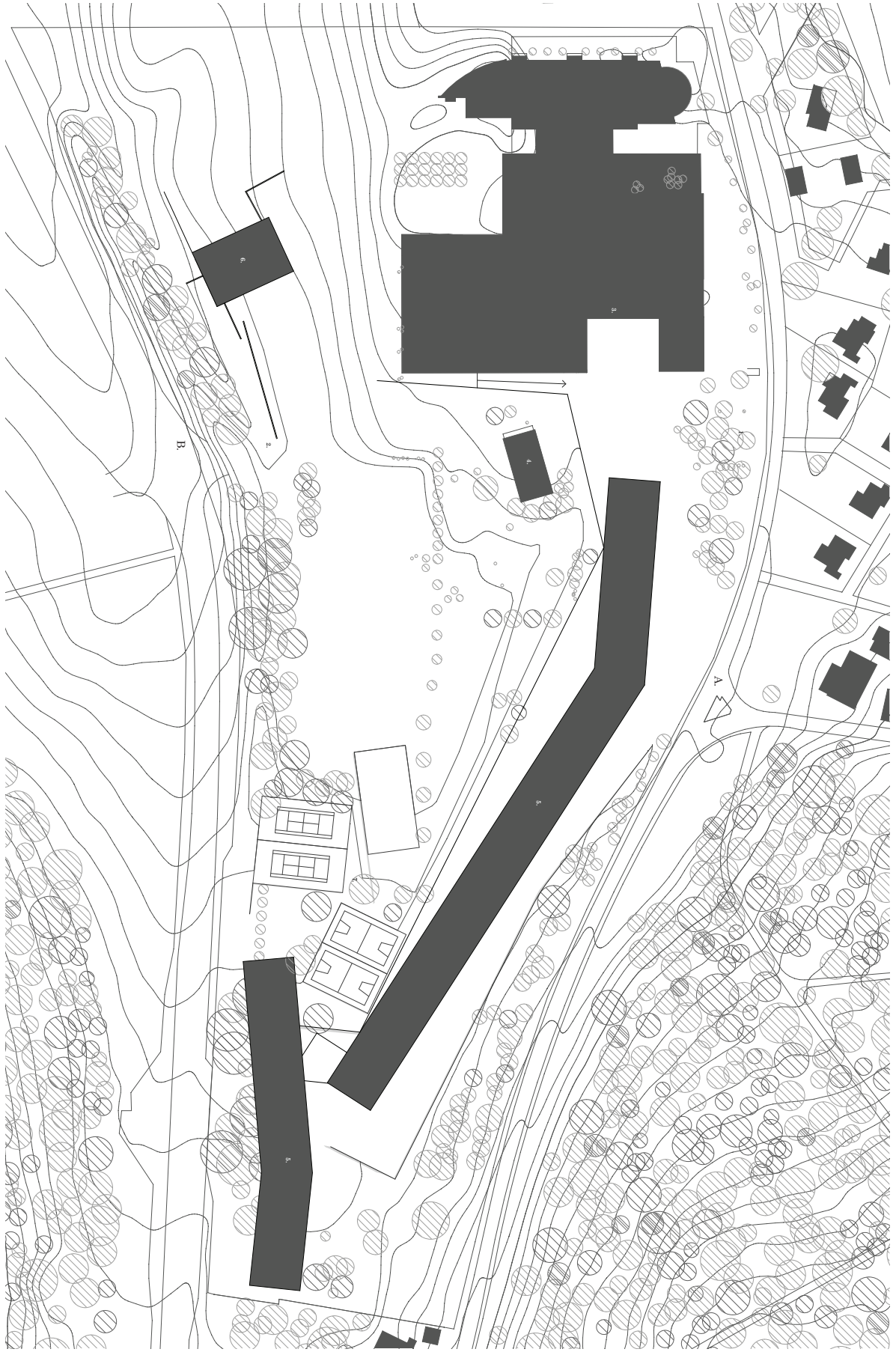
**3. E.H.L.**

**4. Chalet "La Ferme"**

**5. Dormitórios**

**6. Hotel**

**7. Campos**



Planta de coberturas  
Escala: 1:1500

1. Foyer "Chale", 140 m<sup>2</sup>
2. Recepção, 25 m<sup>2</sup>
3. Start-ups, 800 m<sup>2</sup>
4. Zona de eventos, 660 m<sup>2</sup>
5. Zona provas de vinho, 140 m<sup>2</sup>
6. Biblioteca, 488 m<sup>2</sup>
7. "Quiet room", 3 x 20 m<sup>2</sup>
8. Pátio, 60 m<sup>2</sup>
9. Zona de estudos, 900 m<sup>2</sup>
10. Pátio, 288 m<sup>2</sup>
11. Sala tripla de ginásio, 28mx19m
12. Banheiros Femininos e Masculinos, 2 x 110 m<sup>2</sup>
13. Piscina, 770 m<sup>2</sup>
14. SPA, 40 m<sup>2</sup>
15. Banheiros Fitness F e M, 2 x 50 m<sup>2</sup>
16. Aulas de grupo, 145 m<sup>2</sup>
17. Aulas de fitness, 410 m<sup>2</sup>
18. Foyer desporto, 1685 m<sup>2</sup>
19. Foyer zona de estar, 770 m<sup>2</sup>
20. Ligações verticais à cota 48
21. Entrada do hotel
22. Lobby social, 100 m<sup>2</sup>
23. Recepção, 20 m<sup>2</sup>
24. Bar, 75 m<sup>2</sup>
25. Lobby bar, 75 m<sup>2</sup>
26. Restaurante, 130 m<sup>2</sup>
27. Foyer EHL - hotel, 100 m<sup>2</sup>
28. Zona de vinhos, 40 m<sup>2</sup>







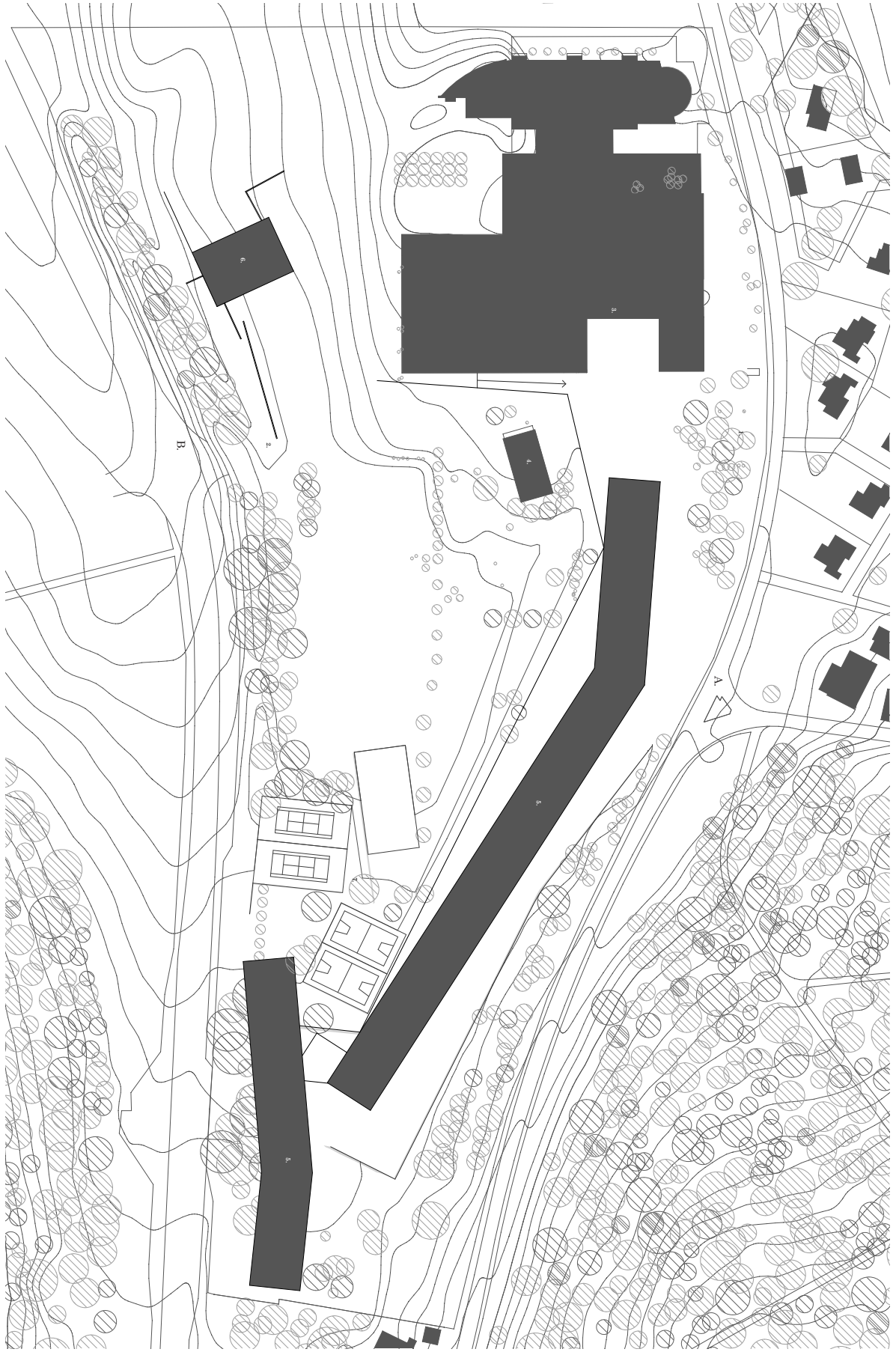






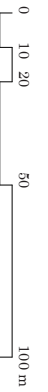
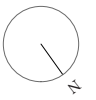






Planta de coberturas  
Escala: 1:1500

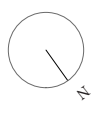
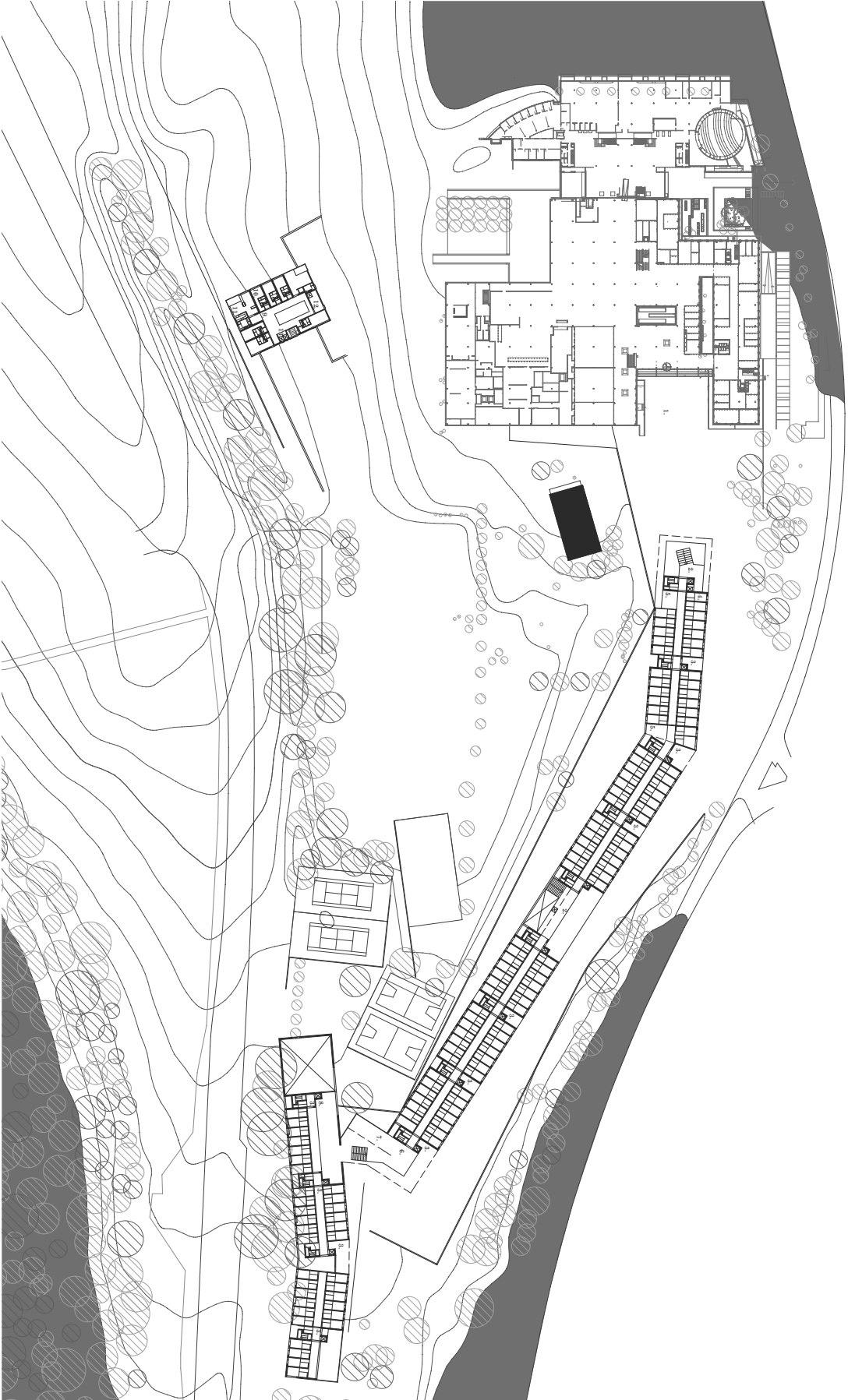
1. Foyer "Chale", 140 m<sup>2</sup>
2. Recepção, 25 m<sup>2</sup>
3. Start-ups, 800 m<sup>2</sup>
4. Zona de eventos, 660 m<sup>2</sup>
5. Zona provas de vinho, 140 m<sup>2</sup>
6. Biblioteca, 488 m<sup>2</sup>
7. "Quiet room", 3 x 20 m<sup>2</sup>
8. Pátio, 60 m<sup>2</sup>
9. Zona de estudos, 900 m<sup>2</sup>
10. Pátio, 288 m<sup>2</sup>
11. Sala tripla de ginásio, 28mx19m
12. Banheiros Femininos e Masculinos, 2 x 110 m<sup>2</sup>
13. Piscina, 770 m<sup>2</sup>
14. SPA, 40 m<sup>2</sup>
15. Banheiros Fitness F e M, 2 x 50 m<sup>2</sup>
16. Aulas de grupo, 145 m<sup>2</sup>
17. Aulas de fitness, 410 m<sup>2</sup>
18. Foyer desporto, 1685 m<sup>2</sup>
19. Foyer zona de estar, 770 m<sup>2</sup>
20. Ligações verticais à cota 48
21. Entrada do hotel
22. Lobby social, 100 m<sup>2</sup>
23. Recepção, 20 m<sup>2</sup>
24. Bar, 75 m<sup>2</sup>
25. Lobby bar, 75 m<sup>2</sup>
26. Restaurante, 130 m<sup>2</sup>
27. Foyer EHL - hotel, 100 m<sup>2</sup>
28. Zona de vinhos, 40 m<sup>2</sup>



Planta do piso comum, à cota 45

Escala: 1:1500

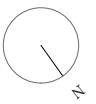
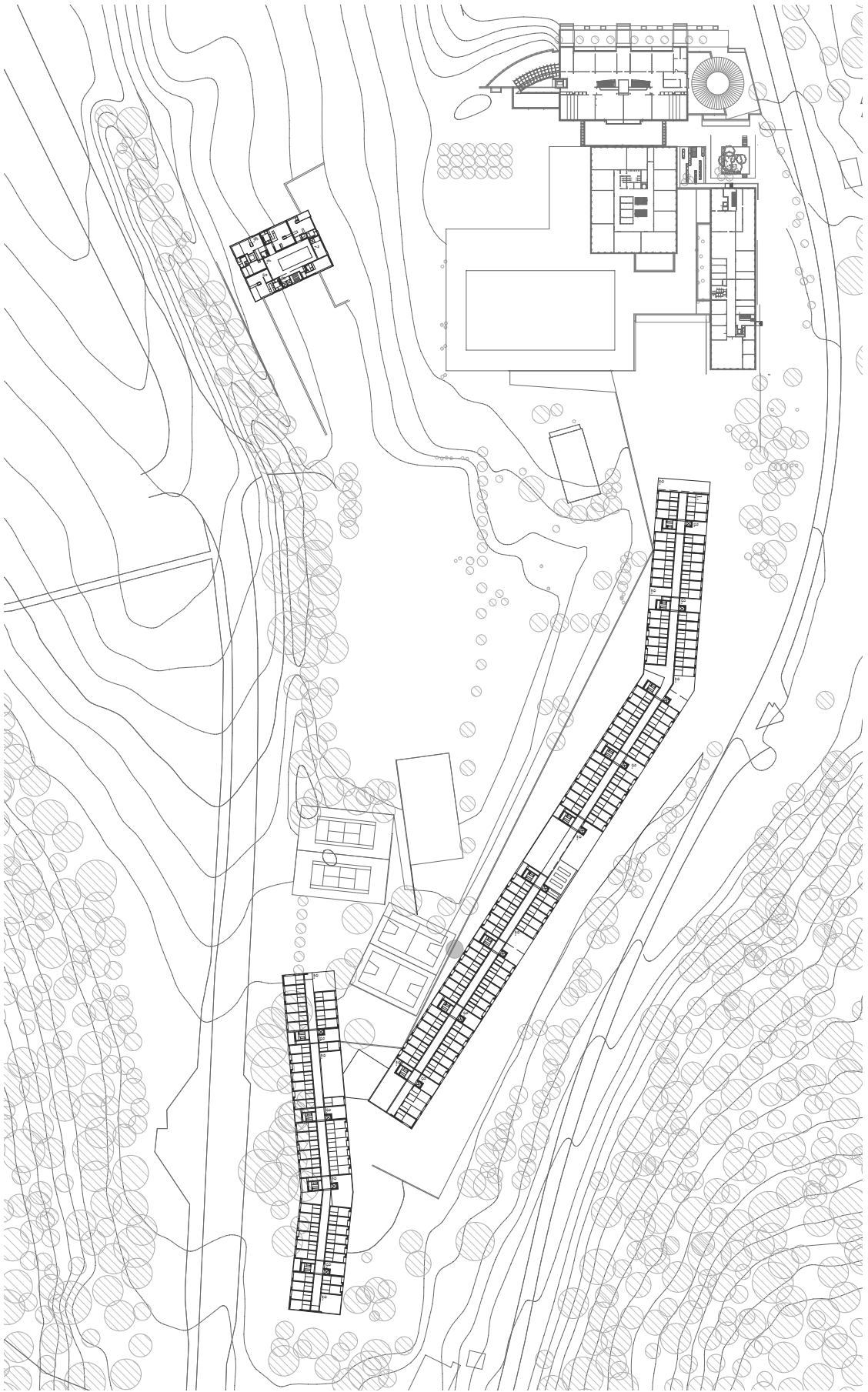
1. Entrada Principal EHL
2. Entrada - núcleo dormitórios e espaço comum
3. Entrada dormitórios
4. Quarto-tipo, 25 m<sup>2</sup>
5. Zonas comuns referentes ao piso e caixa de es-  
cadas
6. Entrada zona de desporto
7. Zona de refeições desporto, 140 m<sup>2</sup>
8. Zona de estar desporto, 250 m<sup>2</sup>
9. Distribuição quartos do hotel
10. Quarto-tipo hotel, 38 m<sup>2</sup>
11. Suite do hotel, 100 m<sup>2</sup>
12. Área técnica e arrumos, 30 m<sup>2</sup>
13. Distribuição vertical



Planta do piso à cota da rua, à cota 49

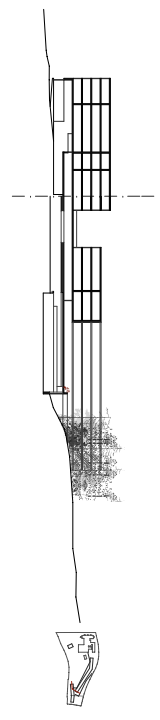
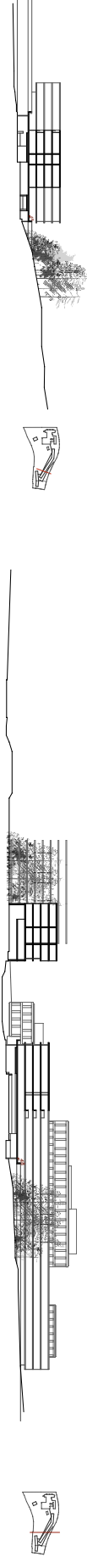
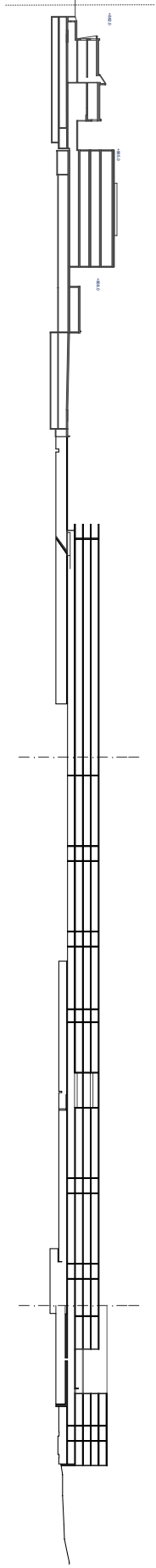
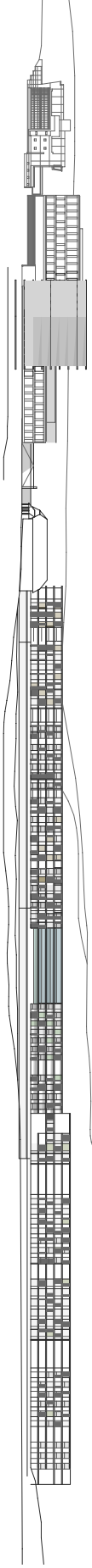
Escala: 1:1500

1. Quarto-tipo, 25 m<sup>2</sup>
2. Zonas comuns referentes ao piso e caixa de es-  
cadas
3. Distribuições verticais
4. Distribuição dos quartos de hotel
5. Suite do hotel, 100 m<sup>2</sup>
6. Suite superior, 135 m<sup>2</sup>
7. Área técnica e arrumos, 30 m<sup>2</sup>
8. Distribuição vertical hotel



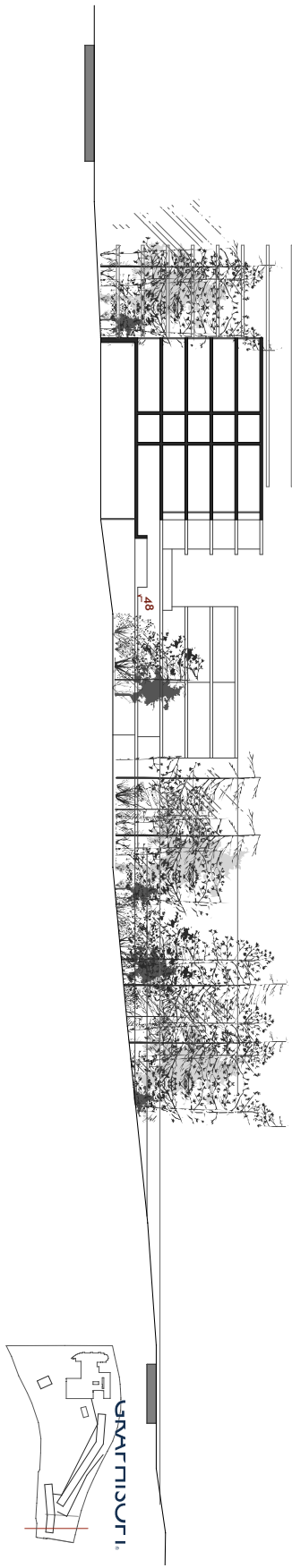
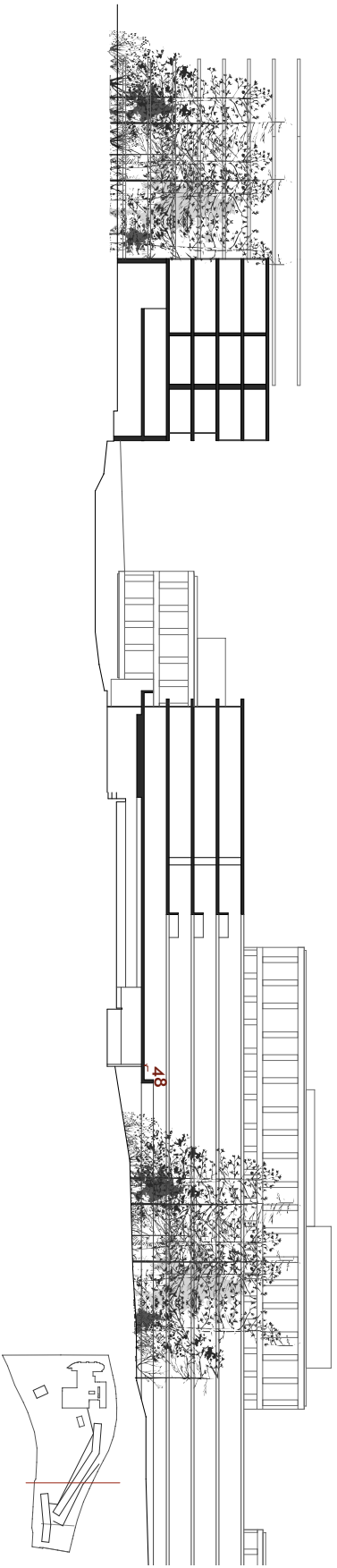
Planta piso tipo

Escala: 1:1500



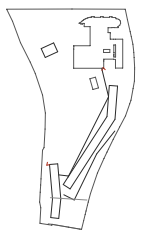
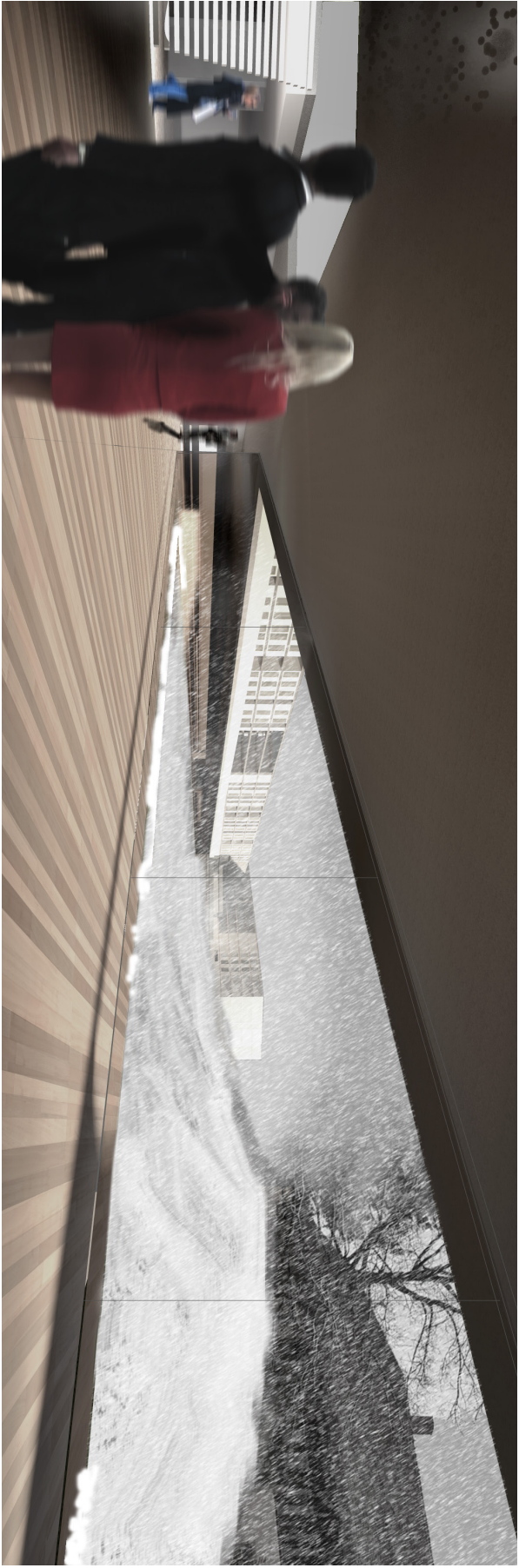
Cortes e um alçado

Escala: 1:1500



Dors cortes transversais

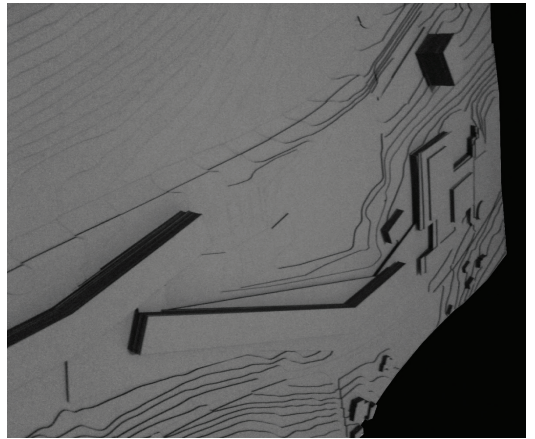
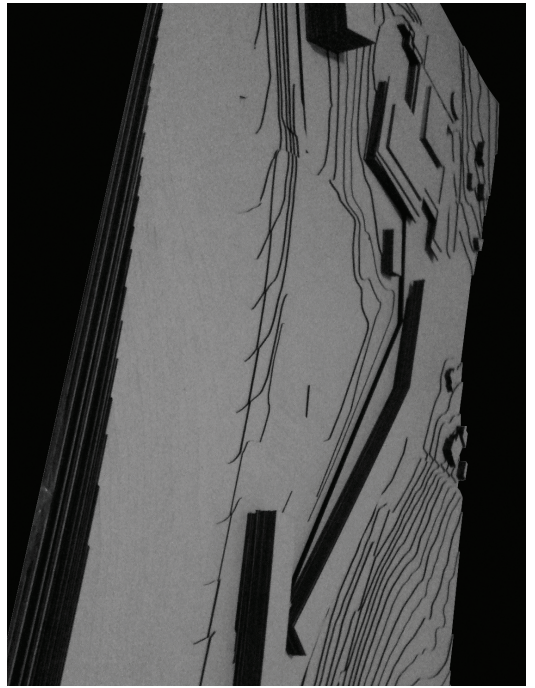
Escala: 1:500



Dois renders do projecto

O primeiro é exterior, dos campos.

O segundo é interior, do foyer - a relação com o chalet.

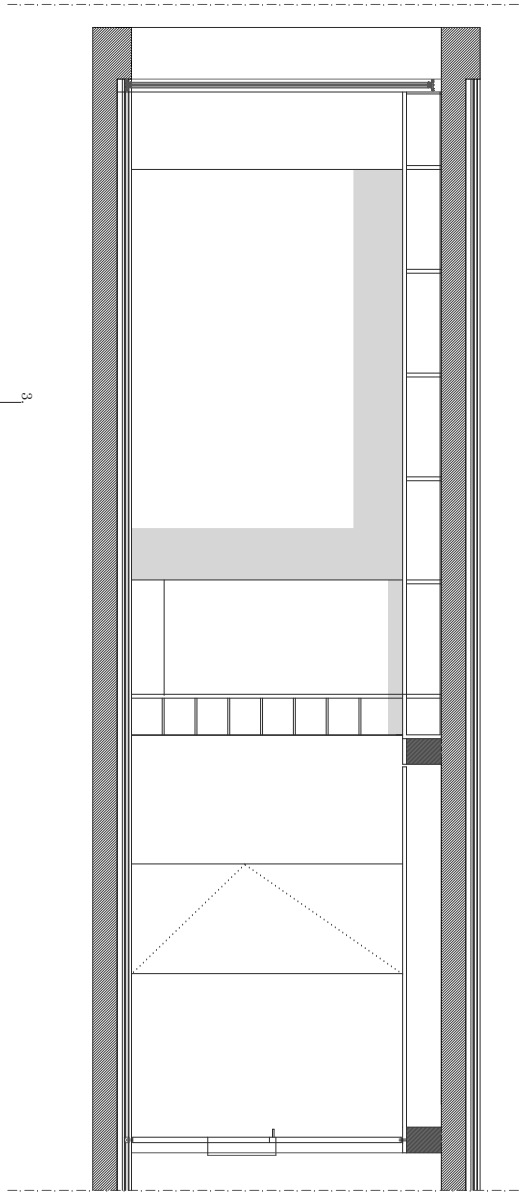
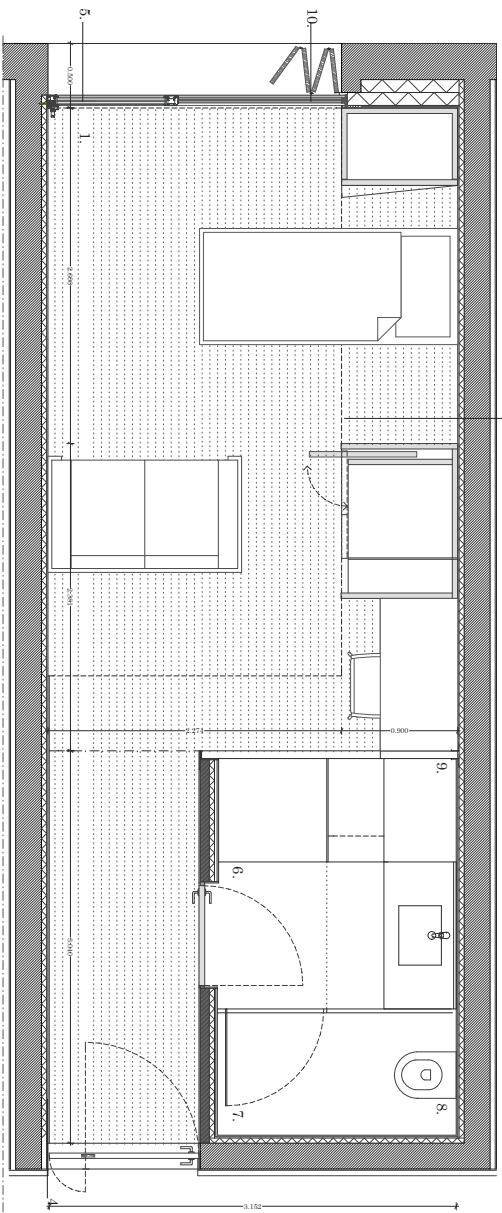


Descrição: Quarto tipo

Escala: 1:40

1. Pavimento em Viroc Cinza CZ
2. Móveis e painéis de entrada em lâminas de madeira de ébano
3. Estrutura fixa que permite maleabilizar a posição do móvel no quarto
4. Estrutura de painel em cortiça
5. Caixaço triplo vitroca, com uma das lâminas coloridas
6. Pavimento da casa de banho: Revigres Ardósia Cinza
7. Paredes em Revigres Cement Marfim
8. Peças sanitárias Roca
9. Lâmina de vidro colorido
10. Estrutura portadas de madeira de ébano

Imagens da maquete final.



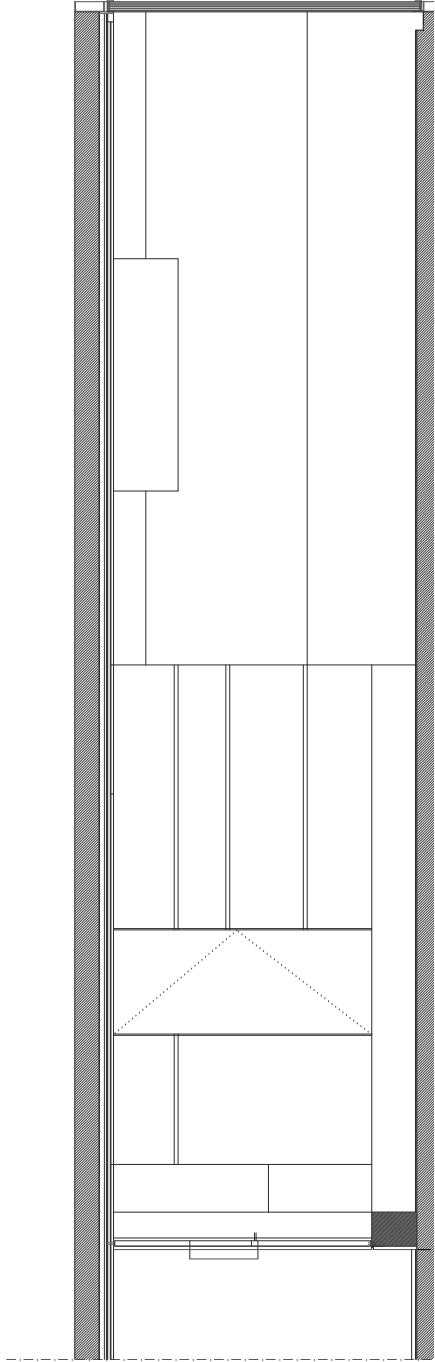
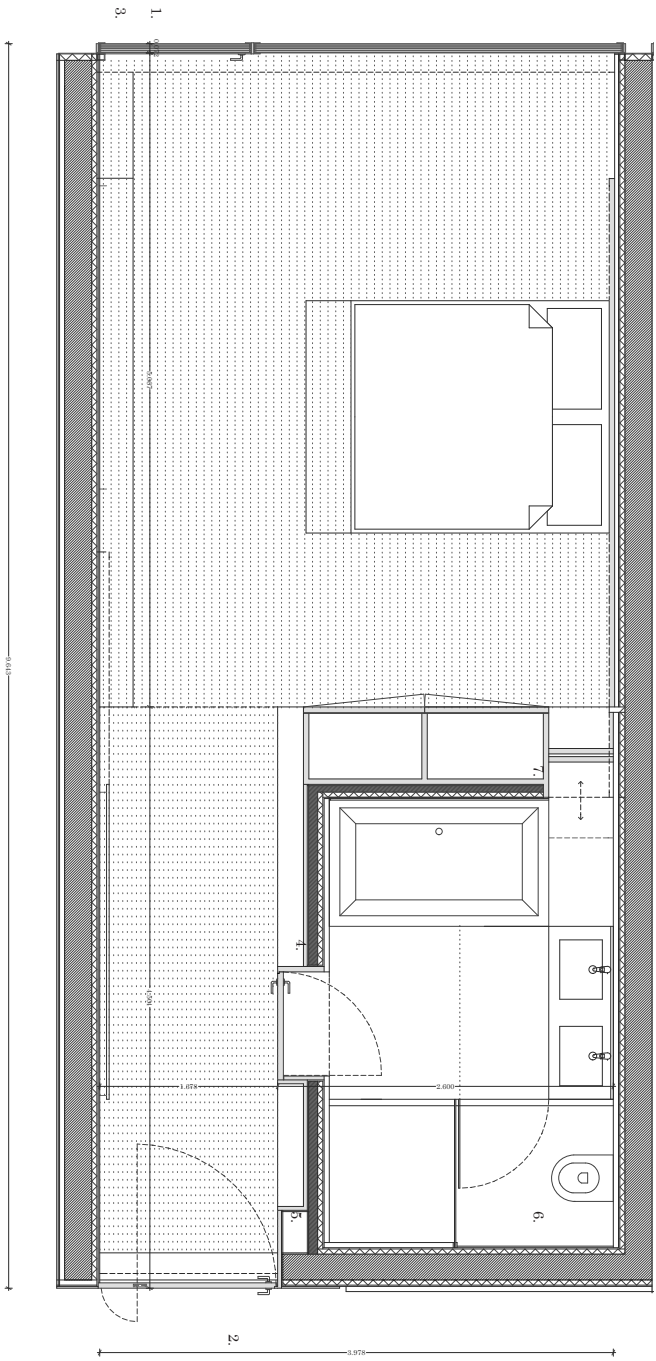
**Descrição: Quarto tipo do Hotel**

**Escala: 1:40**

1. Pavimento em lâminas de madeira mogno
2. Móveis e painéis de entrada em lâminas de madeira de "glossy sapelê" de mogno
3. Caixa-lho triplo vitroca
4. Pavimento da casa de banho em mármore branco
5. Paredes em mármore branco
6. Peças sanitárias Roca
7. Armário móvel de apoio à casa de banho

Planta e corte do quarto-tipo dos dormitórios

Escala: 1:40



Planta e corte do quarto-tipo do hotel  
Escala: 1:40



Esquisso de Sverre Fehn

“El limite es el verdadero protagonista del espacio, como el presente, otro limite, es el verdadero protagonista del tempo”.

Eduardo Chillida



“O senhor Palomar vê despontar uma onda lá ao longe, vê-a crescer, aproximar-se, mudar de forma e de cor, enrolar-se sobre si própria, quebrar-se, desvanecer, refluir. Chegado a este ponto, poderia convencer-se de ter levado a cabo a operação que tinha decidido efectuar e poderia ir-se embora. Mas isolar uma onda, separando-a da onda que imediatamente lhe segue e que parece empurrá-la, e que por vezes alcança e a arrasta consigo, é muito difícil (...)” [124]

O senhor Palomar vai até à praia onde pretende observar uma única onda - estabelece um objectivo limitado e definido. O desenvolvimento desta tese é semelhante à da onda de Calvino, vem do vago, ganha forma e desvanece-se. Porém, Palomar apercebe-se no fim do conto que apesar de ter concluído o objectivo para o qual se dispôs, é impossível fechá-lo e terminar a sua influência.

Neste caso, os objectivos foram cumpridos, mas a multiplicidade de questões que ainda nascem do que foi explorado é grande. Tenso e nervoso, o senhor Palomar afasta-se da praia pois estava mais inseguro. Ao contrário da personagem de Calvino, que não sabe que rumo dar ao que observa, esta dissertação possibilitou a aproximação a um registo de autores e arquitectos, cujo interesse não é esgotado por esta conclusão. A sensação de lançamento e sugestão de pistas continua e é o que nos permite observar as outras ondas.

Há dois tipos de conclusão a tirar sobre este trabalho: a primeira prende-se com o projecto, e a outra com a reflexão crítica da aproximação à intenção de projecto.

Dadas as condicionantes, o projecto peca por não ter mais tempo para se desenvolver. O estudo que aqui se fez induz uma estratégia cuja aplicação não é directa, pois esta deve resultar de um equilíbrio entre os parâmetros todos definidos. O desenho técnico por si só não basta, e a contínua exploração da atmosfera resultaria no espaço simbólico que se defende nesta tese. Ciente desse calcanhar, o objectivo aqui explorado não se limita a este objecto de estudo, mas a outros que virão.

Sobre a reflexão escrita, uma das conclusões que retiro é a procura direccionada, “o estado de arte”, a sua descontextualização e re-contextualização. É uma estra-

---

[ 124 ] Italo Calvino, *Palomar*, Lisboa, Editorial Teorema, 1990, pp 11

tégia recorrente ao longo do trabalho e está patente no início destas notas conclusivas.

Sobre a questão da identidade, a que nos levou a procurar componentes teóricas e práticas que sintetizassem uma resposta, é a mais clara e certa. A participação e apropriação subjectiva do espaço é condicionada pela matéria, a paisagem, o sítio. No fundo, entende-se que a concepção primordial é o lugar em si. As formas do objecto respondem simultaneamente às forças dominantes, cósmicas, do sítio, para posteriormente se relacionarem com a apropriação e a concepção do espaço.

Porém, a pertinência deste estudo conclui que a morfologia do sítio e da paisagem não conformam apenas objectos, mas que são um dos parâmetros relativos à concepção de espaço.

O cruzamento feito com os discursos de outros arquitectos, como Kahn, Zumthor, Le Corbusier e van Eyck, permite delinear a estratégia da concepção espacial. Esta consiste em articular limite, domínio, extensão, vazio e materialidade. O limite e o vazio são as intenções provenientes das impressões no início do trabalho. Concluo que o limite deve ser entendido como uma relação causa-efeito entre o vazio e o abrigo. O vazio é, neste caso, o espaço exposto, o que podemos contemplar. O limite é o que nos permite estar dentro e contemplá-lo, virar as costas, sair, estar fora e dentro, ou entre.

Apesar da primazia dada à paisagem distante, a dos Alpes, a paisagem próxima, a do bosque do Jorât determina outras intenções e a aproximação a van Eyck e Kahn. O cruzamento destas duas referências sintetiza o movimento do sujeito à autonomia da lâmina, quebrada ou não, contínua ou com intervalos. A continuidade da circulação, ou a sua redundância, foram decisivas na definição de outros parâmetros relativos à concepção do espaço. Percebe-se que as pistas lançadas incitavam outras, e no poço da imaginação de Calvino, outras referências apareceram e foram determinantes ao apuramento da estratégia. Acima de tudo, e porque as pistas são relações concomitantes entre os parâmetros no fim delineados, o lançamento do problema é fundador na definição desta solução. Ficará para um futuro discernir se a ordem com que os parâmetros aparecem e que pistas lançam será linear, ou não.

Apesar das diferentes referências que apropriei, estas articulam-se no *twin phenomena* através da colagem de Kahn, que resume o meu método de chegar a uma

formalização de intenção.

A percepção implícita e as pistas que lançam no meu *continuum* permite-me concluir que são imagens, projectos e livros obrigatórios.

Sendo este o momento de síntese, a sensação de que as ondas se movimentam e arrastam outras atrás, ao lado, à frente, permite definir esta “conclusão” não como o fechar de um ciclo, mas com a transição para outra etapa.

Sente-se que a leitura feita foi suficiente para agora, mas que serão necessárias várias e várias releituras ao longo do novo percurso.

A escolha do conto de Palomar reflecte simbolicamente esta passagem, pois é inevitável pensar que ele irá voltar à praia uma e outra vez, tal como a onda que procura. Terá já outra postura de observação e procurará outro objectivo nas ondas. Cada um terá a sua maneira de escolher e ler as ondas.

Sente-se uma progressiva “libertação” do campo académico.

O projecto e a refelexão crítica dele extraída possibilitam o lançamento de uma base para o futuro. Esta contém a necessidade de articulação de parâmetros distintos, (ou não), ciente de que induzem uma interacção harmoniosa entre o lugar e as pessoas que o vão habitar.



## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AALTO, ALVAR. *Alvar Aalto: escritos, 1921-1956*. Sevilha, Taller 5, 1993
- ÁBALOS, Iñaki. *A boa-vida, Visita guiada às casas da modernidade*. Barcelona, Editorial Gustavo Gilli, 2003.
- BAEZA, ALBERTO CAMPO. *A ideia construída*. Casal de Cambra, Caleidoscópio, 2004
- BORGES, JORGE LUÍS. *Ficções*. Linda-a-Velha, Abril/Controljornal/Edipresse, 2000
- CALVINO, ITALO. *As Cidades Invisíveis*. Lisboa, Editorial Teorema, 2006
- CALVINO, ITALO. *O Visconde cortado ao meio*. Lisboa, Editorial Teorema, 1990
- CALVINO, ITALO. *Palomar*. Lisboa, Editorial Teorema, 2002
- CALVINO, ITALO. *Seis propostas para o próximo milénio*. Lisboa, Editorial Teorema, 2006
- CANELLA, GUIDO. *De critica de alcune correnti ideologiche*. Milão, Facoltà di Architettura di Milano, 1968
- CARNEIRO, ALBERTO. *Desenho projecto de desenho*. Lisboa, IAC, 2002
- CHERMAYEFF, SERGE; ALEXANDER, CHRISTOPHER. *Community and privacy: Toward a new architecture of humanism*. Nova Iorque, Anchor Books, 1965
- COSTA, ALEXANDRE ALVES. *Textos datados*. Coimbra, E|d|arq, 2007
- COSTA, NUNO BRANDÃO. *Do projecto: biografia de arquitectura*. Prova de aptidão pedagógica e capacidade científica, Porto, FAUP, 2006
- ECO, UMBERTO. *Sei passeggiare nei boschi narrativi*. Milão, Bompiani, 2000
- FARMER, BEN; LOUW HENTIE [ed.]. *Companion to contemporary architectural thought*. London, Routledge, 1993.
- FOUCAULT, MICHEL. *Of other spaces: utopias and heterotopias in "Architecture, Movement, Continuité"* Outubro de 1984, Paris
- GAUSA, MANUEL, *Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas*, Barcelona, Actar, 2002
- GIEDION, SIGFREID. *Espacio, tiempo y arquitectura*. Barcelona, Dossat, 1982
- GLAUSER, DANIEL. *Typologie et evolution de l'habitat rural dans le Jura et sur le Plateau de Suisse occidentale*. Tese de doutoramento não publicada, Université de Neuchâtel, 2008
- HERTZBERGER, HERMAN. *Space and the architect: lessons in architecture 2*. Roterdão, 010 Publishers, 2000
- HILLIER, BILL. *Space is the machine*. Cambridge, University Press, 1996
- KAHN, LOUIS I. *Conversa com estudantes*. Barcelona, Gustavo Gilli, 2005

- LERUP, LARS. *Building the unfinished*. Londres, Sage Publishers, 1977.
- LEATHERBARROW, DAVID. *Uncommon ground*. Cambridge & Massachusetts, The MIT Press, 2000
- LE CORBUSIER. *Conversa com estudantes de arquitetura*. Lisboa, Cotovia, 2003
- MERRIL, MICHAEL. *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*. Baden, Lars Muller Publishers, 2010
- MOOS, STANISLAU VON. *Le Corbusier: Elements of a synthesis*, Roterdão, 010 Publishers, 2009
- MONEO, RAFAEL. *Apuntes sobre 21 obras*. Barcelona, Gustavo Gilli, 2010
- MONEO, RAFAEL. *Inquietud teórica y estrategia proyectual: en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*. Barcelona, Actar, 2004
- MONTEYS, XAVIER; FUERTES, PERE. *Casa collage: un ensaio sobre la arquitectura de la casa*. Barcelona, Gustavo Gilli, 2001
- NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. *Architecture: presence, language, place*. 1ª edição, Milão, Skira, 1ª edição, 2000
- NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. *Genius loci: towards a phenomenology of architecture*. Nova Iorque, Rizzoli, 1980
- NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. *Intenciones en arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gilli, 1998
- NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. *Louis I Kahn: idea e imagen*. Madrid, Xarait Ediciones, [cop. 1990]
- RASMUSSEN, STEEN EILER. *Experiencing architecture*. Massachusetts, The MIT Press, 1977
- RAUTERBERG, HANNO. *Talking architecture: interviews with architects*. Nova Iorque, Prestel Publishing, 2008
- REBELO, CAMILO. *Prova de aptidão pedagógica e capacidade científica: curriculum vitae: relatório de uma aula teórico-prática de desenho: trabalho de síntese*. Porto, FAUP, 2002
- SOARES, BERNARDO. *Livro do Desassossego*. Lisboa, Edição Richard Zenith Assírio e Alvim, 1998
- SOUSA, DIANA [coord]. *Páginas brancas 2008*. Matosinhos, Quidnovi, 2008
- STRAUVEN, FRANCIS. *The Shape of reality*. Amesterdão, Architectura & Natura, 2002
- TÁVORA, FERNANDO. *Da organização do espaço*. Porto, FAUP Publicações, 2006
- VAN EYCK, ALDO. *The Child, The City and the Artist: an essay on architecture; the inbetween realm*. Amesterdão, SUN, 2008

- VENTURI, ROBERT. *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gilli, 2003
- VIEIRA, ÁLVARO SIZA. *Imaginar a evidência*. Lisboa, Edições 70, 2000
- VITERBO, SOUSA. *Dicionário histórico e documental dos arquitectos, engenheiros e construtores portugueses, Volume II, H-R*. Lisboa, I.N.M.C. imp. 1988
- ZEVI, BRUNO. *Saber ver a arquitectura*. São Paulo, Martins Fontes, 1996
- ZUMTHOR, PETER. *Peter Zumthor Works: Buildings and projects, 1979-1997*. Baden, Hardcover, 1997
- ZUMTHOR, PETER. *Pensar a arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gilli, 2005
- CASABELLA 635, Milão, Electa, Junho de 1996
- CASABELLA 700, Milão, Electa, Maio de 2002
- CASABELLA 703, Milão Electa, Setembro de 2002
- CASABELLA 719, Milão, Electa, Fevereiro de 2004
- CASABELLA 731, Milão, Electa, Março de 2005
- CASABELLA 784, Milão, Electa, Dezembro de 2009
- 2G KAZUO 58-59, *Kazuo Shinohara*, Barcelona, Gustavo Gilli, 2011
- DPA 16, *Abstracción*, Barcelona, UPC, 2011

#### PROVENIÊNCIA DAS IMAGENS

- Fig.1. <http://www.bergbook.com/images/26401-01.jpg>
- Fig.2. [http://www.notrehistoire.ch/photo/full\\_view/39936/](http://www.notrehistoire.ch/photo/full_view/39936/)
- Fig.3. <http://www.engrailhistory.info/imfile/r08780.jpg>
- Fig.4. <http://www.engrailhistory.info/imfile/r01400.jpg>
- Fig.5. [http://www.notrehistoire.ch/photo/full\\_view/27631/](http://www.notrehistoire.ch/photo/full_view/27631/)
- Fig.6. <http://www.hsyndicate.org/picture/153029509.jpg>
- Fig.7. <http://www.hsyndicate.org/organization/17005222.html>
- Fig.8. [http://www.ehl.edu/var/storage/images/media/images/aboutehl\\_profile\\_4/22708-1-fre-FR/aboutehl\\_profile\\_4.gif](http://www.ehl.edu/var/storage/images/media/images/aboutehl_profile_4/22708-1-fre-FR/aboutehl_profile_4.gif)
- Fig.9. <http://www.hsyndicate.org/organization/17005222.html>
- Fig.10. <http://www.hsyndicate.org/organization/17005222.html>
- Fig.11. <http://www.hsyndicate.org/organization/17005222.html>
- Fig.12. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.13. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal

- Fig.14. Documento cedido pela E.H.L.
- Fig.15. Documento cedido pela E.TSAUN
- Fig.16. Documento cedido pela E.TSAUN
- Fig.17. Documento cedido pela E.TSAUN
- Fig.18. [http://d-maps.com/continent.php?num\\_con=14&lang=en](http://d-maps.com/continent.php?num_con=14&lang=en)
- Fig.19. Mapa desenhado por Marta Pinheiro de Almeida, que resulta da intersecção dos mapas disponíveis em: [http://schweizerweltatlas.ch/swa\\_resources/swa\\_unterrichtsmaterialien/CH\\_Gewaesser\\_Relief\\_Staatsgrenzen.jpg](http://schweizerweltatlas.ch/swa_resources/swa_unterrichtsmaterialien/CH_Gewaesser_Relief_Staatsgrenzen.jpg); e [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f0/Trois\\_r%C3%A9gions\\_suissees\\_1.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f0/Trois_r%C3%A9gions_suissees_1.png)
- Fig.20. Intersecção de mapas disponíveis em: [http://d-maps.com/pays.php?num\\_pay=454&lang=en](http://d-maps.com/pays.php?num_pay=454&lang=en)
- Fig.21. Intersecção de mapas disponíveis em: [http://d-maps.com/pays.php?num\\_pay=454&lang=en](http://d-maps.com/pays.php?num_pay=454&lang=en)
- Fig.22. [http://www.notrehistoire.ch/photo/full\\_view/55820/](http://www.notrehistoire.ch/photo/full_view/55820/)
- Fig.23. [http://www.notrehistoire.ch/photo/full\\_view/29552/](http://www.notrehistoire.ch/photo/full_view/29552/)
- Fig.24. [http://www.notrehistoire.ch/photo/full\\_view/55189/](http://www.notrehistoire.ch/photo/full_view/55189/)
- Fig.25. NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. Architecture: presence, language, place, 1ª edição, Milão, Skira. pp 225
- Fig.26. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.27. Imagem retirada da apresentação da faculdade HEPIA Genève sobre o sítio. Apresentação não publicada.
- Fig.28. <http://uploads7.wikipaintings.org/images/ferdinand-hodler/rhythmic-landscape-on-lake-geneva-1908>
- Fig.29. [http://www.artinthepicture.com/artists/Ferdinand\\_Hodler/geneva.jpg](http://www.artinthepicture.com/artists/Ferdinand_Hodler/geneva.jpg)
- Fig.30. [http://www.swissinfo.ch/media/cms/images/swissinfo/2013/01/landschaft\\_bei\\_montana\\_19x-15cm-34858106.jpg](http://www.swissinfo.ch/media/cms/images/swissinfo/2013/01/landschaft_bei_montana_19x-15cm-34858106.jpg)
- Fig.31. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.32. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.33. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.34. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.35. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.36. <http://static.plataformaarquitectura.cl/wp-content/uploads/2010/09/1284658193-foto32-528x342.jpg>
- Fig.37. <http://olhararquitectura.blogspot.pt/search/label/Mesquita%20de%20Cordoba>
- Fig.38. Esquema trabalhado sobre planta disponível em: [http://3.bp.blogspot.com/\\_kbn8MFkCWGI/TFqyCGVCrBI/AAAAAAAAAGzc/syqKP39CMM8/s1600/EI%2BCroquis%2B095%2B-%2BAlvaro%2BSiza%2B1958-1999-109.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_kbn8MFkCWGI/TFqyCGVCrBI/AAAAAAAAAGzc/syqKP39CMM8/s1600/EI%2BCroquis%2B095%2B-%2BAlvaro%2BSiza%2B1958-1999-109.jpg)
- Fig.39. [http://www.floornature.com/media/photos/39/7715/03\\_li-xiaodong\\_liyuan-library\\_popup.jpg](http://www.floornature.com/media/photos/39/7715/03_li-xiaodong_liyuan-library_popup.jpg)

- Fig.40. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.41. [http://www.casadaarquitectura.pt/wp-content/uploads/2011/02/MAQUETA\\_208X](http://www.casadaarquitectura.pt/wp-content/uploads/2011/02/MAQUETA_208X)
- Fig.42. <http://www.tudelft-architecture.nl/uploaded/images/Alvar%20Aalto%20Villa%20Mairea%20Noormarkku%20Finland%201939>
- Fig.43. [http://s3.amazonaws.com/europaconcorsi/project\\_images/3452198/7-Le-hall-de-l\\_Ecole-Centrale-Paris---lumineux-et-ouvert\\_large.jpg](http://s3.amazonaws.com/europaconcorsi/project_images/3452198/7-Le-hall-de-l_Ecole-Centrale-Paris---lumineux-et-ouvert_large.jpg)
- Fig.44. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.45. [http://24.media.tumblr.com/tumblr\\_m0kst9ooCE1qztueno1\\_500.jpg](http://24.media.tumblr.com/tumblr_m0kst9ooCE1qztueno1_500.jpg)
- Fig.46. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.47. [http://www3.unil.ch/wpmu/iapr2013/files/2012/03/Lausanne\\_Switzerland\\_042.jpg](http://www3.unil.ch/wpmu/iapr2013/files/2012/03/Lausanne_Switzerland_042.jpg)
- Fig.48. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.49. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.50. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.51. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.52. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.53. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.54. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.55. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.56. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.57. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.58. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.59. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.60. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.61. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.62. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.63. Imagem retirada da apresentação da faculdade HEPIA Genève, trabalho não publicado.
- Fig.64. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.65. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.66. <http://www.tudelft-architecture.nl/uploaded/images/Alvar%20Aalto%20Villa%20Mairea%20Noormarkku%20Finland%201939>
- Fig.67. [http://images.artnet.com/artwork\\_images\\_247\\_491808\\_ushio-shinohara.jpg](http://images.artnet.com/artwork_images_247_491808_ushio-shinohara.jpg)
- Fig.68. [http://farm3.staticflickr.com/2702/4147471400\\_4bed8469a9\\_b.jpg](http://farm3.staticflickr.com/2702/4147471400_4bed8469a9_b.jpg)
- Fig.69. Autoria de José Carlos Portugal; Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.70. Esquema desenhado sobre a planta disponível em: <http://lowres-picturecabinet.com.s3-eu-west-1.amazonaws.com/51/main/20/453717.jpg>
- Fig.71. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal

- Fig.72. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.73. <http://classconnection.s3.amazonaws.com/1025/flashcards/705604/jpg/10-30.jpg>
- Fig.74. [http://www.iiclosangeles.esteri.it/IIC\\_LosAngeles/webform/..%5C..%5CIICManager%5CUpload%5CIMG%5C%5CLosAngeles%5CFontana.jpg](http://www.iiclosangeles.esteri.it/IIC_LosAngeles/webform/..%5C..%5CIICManager%5CUpload%5CIMG%5C%5CLosAngeles%5CFontana.jpg)
- Fig.75. LE CORBUSIER, *Précision: sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*, Paris, Ed. Vincent, 1960, p 39
- Fig.76. [http://www.corraini.com/admin/tmp/files/copertine\\_en/667.jpg](http://www.corraini.com/admin/tmp/files/copertine_en/667.jpg)
- Fig.77. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.78. CHERMAYEFF, SERGE; ALEXANDER, CHRISTOPHER, *Community and Privacy*, Nova iorque, Anchor Books, 1965, s/ página
- Fig.79. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.80. <http://www2.latech.edu/~wtwillou/aveyck.jpg>
- Fig.81. <http://secono3.files.wordpress.com/2010/05/doesburg012.jpg>
- Fig.82. [http://milkeratedigest.com/images\\_07/farnsworth-house-flood-02-lrg.jpg](http://milkeratedigest.com/images_07/farnsworth-house-flood-02-lrg.jpg)
- Fig.83. LE CORBUSIER, *Précision: sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*, Paris, Ed. Vincent, 1960, p 129
- Fig.84. LE CORBUSIER, *Précision: sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*, Paris, Ed. Vincent, 1960, p 129
- Fig.85. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.86. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.87. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.88. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.89. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.90. [http://www.fondationlecorbusier.fr/CorbuCache/900x720\\_2049\\_69.jpg](http://www.fondationlecorbusier.fr/CorbuCache/900x720_2049_69.jpg)
- Fig.91. MERRIL, MICHAEL, *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*, Baden, Lars Muller Publications, 2010, p 165
- Fig.92. [http://arcadenw.org/images/uploads/content-media/29-3\\_Cava\\_Thinking2.jpg](http://arcadenw.org/images/uploads/content-media/29-3_Cava_Thinking2.jpg)
- Fig.93. [http://1.bp.blogspot.com/-yMSwya\\_1Ccc/TVmxfb9VFEI/AAAAAAAAAlw/TQzag45F9hU/s640/in-diana+love.jpg](http://1.bp.blogspot.com/-yMSwya_1Ccc/TVmxfb9VFEI/AAAAAAAAAlw/TQzag45F9hU/s640/in-diana+love.jpg)
- Fig.94. MERRIL, MICHAEL, *On the thoughtful making of spaces: the dominican motherhouse and a modern culture of space*, Baden, Lars Muller Publications, 2010, p 116
- Fig.95. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.96. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.97. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.98. Sequência de imagens: [http://2.bp.blogspot.com/-pj2JEQIV2kk/UhY1\\_kZFrVI/AAAAAAAAACek/IqmtrKcvABA/s1600/HeatherHansen+1.jpg](http://2.bp.blogspot.com/-pj2JEQIV2kk/UhY1_kZFrVI/AAAAAAAAACek/IqmtrKcvABA/s1600/HeatherHansen+1.jpg); <http://traposefiapos.com.br/media/uploads/2013/08/14/Heath->

- erHansen2.jpg; [http://traposefiapos.com.br/media/uploads/2013/08/14/HeatherHansen\\_interna.jpg](http://traposefiapos.com.br/media/uploads/2013/08/14/HeatherHansen_interna.jpg)
- Fig.99. [http://25.media.tumblr.com/tumblr\\_mdu449uwAr1rb8i4no1\\_500](http://25.media.tumblr.com/tumblr_mdu449uwAr1rb8i4no1_500)
- Fig.100. <http://1.bp.blogspot.com/-MSj3u8mKr50/TxMQ9r8bkzI/AAAAAAAAAB0Y/LkkI23SPH7s/s640/Page0005.jpg>
- Fig.101. [http://www.husbanken.no/~media/byggeskikk/statensbyggeskikkpris/1996/Aukr\\_senter\\_Alv-dal\\_2.jpg](http://www.husbanken.no/~media/byggeskikk/statensbyggeskikkpris/1996/Aukr_senter_Alv-dal_2.jpg)
- Fig.102. *Casabella 635*, Milão, Electa, p 27
- Fig.103. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.104. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal
- Fig.105. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.106. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.107. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.108. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.109. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.110. Esquema sobre planta - Marta Pinheiro de Almeida
- Fig.111. [http://farm1.static.flickr.com/181/431902450\\_4413ce64f9\\_o.jpg](http://farm1.static.flickr.com/181/431902450_4413ce64f9_o.jpg)
- Fig.112. GAUSA, MANUEL, *Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas*, Barcelona, Gustavo Gilli, 2002, p 165
- Fig.113. GAUSA, MANUEL, *Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas*, Barcelona, Gustavo Gilli, 2002, p 161
- Fig.114. Marta Pinheiro de Almeida, arquivo pessoal