



**UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA**

**CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS**

**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

***O PÁTIO COMO ELEMENTO ORGANIZADOR DO ESPAÇO***

*Trabalho de Projecto apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para a obtenção do grau de mestre em Arquitectura*

Por

Sofia Cristina Matos Figueiredo

**Novembro de 2012**



**UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA**

**CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS**

**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

***O PÁTIO COMO ELEMENTO ORGANIZADOR DO ESPAÇO***

*Trabalho de Projecto apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para a obtenção do grau de mestre em Arquitectura*

Orientador: Arquitecto António da Silva Ferreira de Carvalho

Co-orientador: Professor Doutor Gonçalo de Sousa Byrne

Por

Sofia Cristina Matos Figueiredo

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, com todo o carinho, por terem aguentado esta longa e atribulada jornada, sempre presentes com a sua compreensão, tolerância e apoio incondicional, permitindo-me alcançar os meus objectivos sem esmorecer e sem duvidarem das minhas capacidades.

À minha restante família pelos almoços, férias e tantas outras actividades que sempre me recarregaram as baterias para as etapas e passos dentro deste curso.

Ao Pedro, que tantos desesperos e caprichos aguentou com admirável paciência e tolerância. Pelas noites e madrugadas que passou comigo, simplesmente, para que não ficasse sozinha. Pelos grandes sermões que me deu para que eu não me deixasse cair. Desistir foi uma palavra que nunca esteve no nosso vocabulário e devo-lho, também, a ele.

A todos os meus amigos, que tanto me apoiaram, directa ou indirectamente e que nunca deixaram de acreditar em mim, nem me deixaram desistir:

Às minhas ‘irmãs’ Marlene e Anabela que tantas vezes me fizeram esquecer dos problemas, me fizeram rir e que nunca me deixaram esquecer que vale sempre a pena lutar. Ao Patrik, Miguel e Ana Cristina, que muitos cafés tomaram na companhia do assunto arquitectura. Devo-lhes muito daquilo que sou hoje.

Aos meus colegas de tantos anos que me ajudaram a crescer profissionalmente, que tanto me ensinaram e que tantos apontamentos e material de estudo me forneceram. Espero ter retribuído de forma equivalente com os meus conhecimentos para com eles.

Agradeço, também, à simpatia e compreensão de imensos funcionários da universidade que sempre foram prestáveis e cordiais comigo.

A todos os professores que tanto me ensinaram, me ajudaram a crescer e me apoiaram no meu percurso universitário.

Ao orientador Arquitecto António da Silva Ferreira de Carvalho e co-orientador Professor Doutor Gonçalo de Sousa Byrne, por todo o apoio, pelas “palmadas” e correcções que me foram tão úteis, pelos conselhos que me deram e por terem acreditado em mim. “Temos de acreditar, defender e gostar sempre do que estamos a fazer”, levarei isto comigo para o mundo do trabalho.

Hoje sou o que sou, mais adulta, mais corajosa, mais feliz, mais amiga, mais tolerante, mais justa, mais trabalhadora, entre outras qualidades graças a todos os referidos nestes agradecimentos. Bem-haja.

## RESUMO

O presente trabalho tem como principais objectivos, a reestruturação de um espaço urbano, com lacunas provocadas pela construção desponderada ao longo do tempo, a favor da integração do mais vasto tipo de pessoas com diferentes mobilidades, reflectindo sobre o tema da acessibilidade; considerando-se que esta só existirá caso todo o espaço urbano, como edifícios e seu interior, vias, espaços verdes, entre outros, cumpram com determinados requisitos, não só, de origem física como, também, psicológica. A proposta consegue esta acessibilidade desfazendo barreiras, simplificando o espaço e, simultaneamente, tornando-o agradável e desejável de ser visitado.

O projecto procede à integração da acessibilidade aos referidos níveis, físico e psicológico, tanto no exterior, através de espaços agradáveis e acessíveis segundo as normas, como no interior, na criação de espaços simples, de fácil percepção e de pátios, como um meio de sustentabilidade em termos de iluminação e ventilação, e, também, um meio de inclusão de pessoas problemáticas num exterior privado e seguro. Deste modo, apresenta-se uma proposta acessível tendo em conta permanentemente que, em arquitectura, se deverá considerar a temática das acessibilidades de modo amplo, formando espaços nunca dissociando o cumprimento de normas com a criação de espaços aprazíveis.

Procura-se com esta relação entre a acessibilidade normativa e espaços que garantem conforto do utilizador, demonstrar claramente a necessidade de uma mudança de mentalidade referente ao tema, onde a figura do arquitecto considera a acessibilidade não se limitando apenas à garantia de acessos para todos os utilizadores, que muitas vezes se debruça apenas sobre os utilizadores com mobilidade condicionada, mas também numa perspectiva de acessibilidade universal: uma utilização confortável, prática e acessível de todos os utilizadores em todos os âmbitos da destruição de limites.

**PALAVRAS-CHAVE:** Integração, Acessibilidade, físico, psicológico, pátios, sustentabilidade, iluminação, ventilação, inclusão, aprazíveis, exteriores, segurança, dualidades, pessoas.

## **ABSTRACT**

This work has as main goals the restructuring of an urban space gapped by the construction that didn't consider the space connection over time. This restructuring seeks the integration of different types of people with different mobilities, reflecting on the theme of accessibility, considering that this will only exist if the whole urban area, such as buildings and their interior, roads, green spaces, among others, comply with certain requirements, not only, physical but also psychological. The proposal achieves this by undoing accessibility barriers, simplifying the space, while simultaneously making it enjoyable and desirable to be visited.

The project proceeds to the integration of accessibility to such levels, both physical and psychological, both abroad, through spaces enjoyable and accessible according to the norms, as in the interior, creating simple and easily understood spaces and patios as a mean of sustainability providing natural light and ventilation, and also as a mean of inclusion of troubled people in a private and secure exterior. This way, an accessible proposal is presented taking into account that, in architecture, one is expected to consider the issue of accessibility in a broad way, creating spaces that never dissociate the standard meeting with a pleasant use.

This work looks up to establish a relationship between normative accessibility and spaces that ensure comfort of the user in order to clearly demonstrate the need for a change of mindset on the accessibility topic, where the architect figure will consider accessibility not limited to ensuring access for all users, often focusing only on disabled users, but also in a perspective of universal accessibility: a comfortable, practical and accessible space for all users in all accessible aspects.

**KEY WORDS:** accessibility, physical, psychological, patios, sustainability, lighting, ventilation, inclusion, pleasant, outdoor safety, dualities, people.

# ÍNDICE

<b>Introdução</b>	<b>1</b>
<b>1. Acessibilidade</b>	<b>3</b>
1.1. Conceito de Acessibilidade	4
1.2. “No country for old men”	5
1.3. Acessibilidade na cidade de Berna	9
1.3.1. Obstáculos	9
1.3.2. Soluções	11
<b>2. O Pátio como Elemento Organizador do Espaço</b>	<b>13</b>
2.1. Abordagem histórica	14
2.2. Casa-Pátio	15
<i>Domus: Atrium, Impluvium, Peristylum</i>	16
2.3. Saguão	17
2.4. Pátio comum	18
2.5. Pátio Interno	19
<b>3. Metodologia do trabalho</b>	<b>22</b>
<b>4. Concurso SchindlerAward</b>	<b>26</b>
4.1. Schindler Award emBerna	27
4.2. Análise do local	27
4.2.1. Historicamente	27
4.2.2. Área de intervenção	29
4.2.3. Topograficamente	31
4.2.4. Tráfego	32
4.2.5. Zonas verdes	36
4.2.6. Edificado	37
4.2.7. Edifícios culturais relevantes	40
Museu de Arte ( <i>Kunstmuseum</i> )	40
Centro de Cultura Contemporânea ( <i>Progr Cultural Centre</i> )	41

Centro Cultural Alternativo ( <i>Reitschule</i> )	41
Jardim Botânico ( <i>Botanischer Garten</i> )	42
Muralha e Torre Medieval ( <i>Langmure Blutturm</i> )	43
<b>4.2.8.</b> Edifícios de serviços relevantes	44
Tribunal e prisão ( <i>Amthaus</i> )	44
Esquadra da Polícia ( <i>Polizei Hauptwache</i> )	44
<b>4.2.9.</b> Instituições de solidariedade	45
Instituição de Apoio aos Toxicodependentes ( <i>Drogenanlaufstelle</i> )	45
Dormitório e Cantina para pessoas sem-abrigo ( <i>Sleeper Notschlafstelle e Gassenküche</i> )	46
Centro de Apoio a Alcoólicos ( <i>Alkistübli</i> )	46
<b>4.2.10.</b> Utilizadores	47
<b>4.2.11.</b> Zonas de Maior e Menor Interesse	47
<b>4.3.</b> Objectivos do concurso	49
<b>4.4.</b> Objectivos da intervenção	50
<b>5. Proposta Urbana</b>	<b>53</b>
<b>5.1.</b> Análise do local de Intervenção	54
<b>5.1.1.</b> Análise da Exposição Solar, <i>Skyline</i> , e Eixos Visuais	54
<b>5.1.2.</b> Análise das vias, passeios, ciclovias e estacionamento	55
<b>5.1.3.</b> Análise dos Espaços Verdes	55
<b>5.1.4.</b> Análise dos Cheios e Vazios	55
<b>5.1.5.</b> Análise das Cérceas e Tipologias	56
<b>5.1.6.</b> Análise dos Utilizadores	56
<b>5.2.</b> Estratégia de Intervenção	56
<b>5.3.</b> Descrição do Projecto Urbano - <i>Masterplan</i>	60
<b>5.3.1.</b> Arranjoviário	60
<b>5.3.2.</b> Edifícios de Habitação	62
<b>5.3.3.</b> Edifício de Tóxicodependentes e Alcoólicos	65
<b>5.3.4.</b> Edifícios de Café Concerto e Galeria de Artes	66
<b>5.3.5.</b> Acessos Verticais Alternativos	66
Elevadores	
Rampa de acesso ao rio	67

5.3.6.	Referências da Proposta Urbana	67
5.4.	Revitalização Urbana - <i>UrbanRepair</i>	69
5.4.1.	Edifício de toxicodependentes e alcoólicos	69
5.4.2.	Edifícios de Café Concerto e Galeria de Artes	72
5.4.3.	Referências da Revitalizaçãourbana	73
5.5.	Edifíciospropostos, <i>Project Design</i>	74
5.5.1.	Edifício de Toxicodependentes e Alcoólicos	74
5.5.2.	Edifício de Café Concerto e Galeria de Artes	81
5.5.3.	Pormenores construtivos dos Edifícios propostos	84
5.5.4.	Referências dos Edifíciospropostos	85
	<b>Conclusão</b>	<b>87</b>
	<b>ReferênciasBibliográficas</b>	<b>88</b>
	<b>Anexos</b>	<b>93</b>

# INTRODUÇÃO<sup>1</sup>

Objectivando a acessibilidade em arquitectura, o presente trabalho gira em torno de uma procura pela relação entre espaço acessível e todas as suas vertentes, pretendendo abranger um âmbito muito mais amplo do que aquele que é geralmente referido. A necessidade cada vez maior de inserir os utilizadores com carências especiais de acessibilidade na sociedade leva a uma reflexão sobre o assunto e conseqüentemente à questão: estarão as questões de acessibilidade apenas relacionadas com os indivíduos com mobilidade condicionada? Limitam-se ao cumprimento da legislação aplicável, ou são parte de uma cada vez mais precisa consciência sobre o assunto?

O trabalho desenrola-se sobre a aplicação dos conceitos de acessibilidade, utilização universal, segurança e comodidade, enquanto prova a sua aplicação através da realização de projecto no âmbito do concurso SchindlerAward 2012 promovido pela empresa Schindler Elevadores, cujo tema principal se prende com a questão apresentada: “*Access for All*”. O desenvolvimento do trabalho transporta-se ao local de intervenção, Berna, na Suíça, onde o problema da acessibilidade se faz sentir como em qualquer centro urbano do mundo, onde o edificado se foi corrompendo ao longo do tempo, sem respeitar o espaço e a sua continuidade acessível. Ao mesmo tempo a acessibilidade torna-se um tema social: se a arquitectura for considerada para um determinado grupo de utilizadores e considerada para que o espaço possa ser acessível para dado grupo, então a figura do arquitecto não deve ter em consideração todas as variáveis vivências e necessidades, independentemente das necessidades especiais de saúde? Não deveria ser a arquitectura um trabalho para todos os utilizadores, com ou sem necessidades especiais? Procura-se provar com o desenvolvimento destas questões, a possibilidade de pensar espaços arquitectónicos variados como parte de acessibilidade, demonstrando que esta ultrapassa a questão do mero cumprimento da legislação e pode verificar-se de diversas formas, tais como através de pátios.

O pátio interno como elemento organizador do espaço. Este será o subtema abrangido por este trabalho onde se procurará, através do desenho de espaço, abrir vazios que colocarão a natureza exterior no interior privado, num âmbito da acessibilidade e sustentabilidade da construção. Através de uma breve colocação histórica do pátio demonstrar-se-á a sua importância e intemporalidade, bem como as suas utilizações e a adaptação ao presente projecto. O pátio será o elemento organizador formal dos espaços interiores, será o eixo

---

<sup>1</sup> Por opção da autora, o trabalho adopta a ortografia pré-acordo.

condutor de movimento. Será através da sua luz que se compreenderá o espaço tornando-o acessível. Colocando-se assim a acessibilidade numa perspectiva mais psicológica onde se considera acessível não só o espaço que oferece condições a utilizadores com dificuldades de mobilidade, mas também o espaço que oferece condições visuais ideais, que se demonstra ao utilizador de forma simples e compreensível, que se desenrola com o desenhar dos percursos e espaços, sendo agradável tanto para o utilizador com alguma mobilidade condicionada, bem como para todos os outros utilizadores independentemente das suas capacidades físicas e mentais.

Será ainda abordada a questão humanitária de fornecer as melhores condições de vida a grupos problemáticos na sociedade, preservando-os, protegendo-os do exterior mas ainda assim, através do elemento do pátio, permitindo-lhes espaços agradáveis exteriores resguardados pelo edifício proposto neste trabalho. A arquitectura será portanto tratada sempre como uma ponte entre o espaço e o uso, a acessibilidade como consciência necessária e permanente, onde se procuram criar espaços adaptados a longas durações e ao mais variado conjunto de utilizadores, como deverá ser característica de todos os objectos edificados ao serem projectados para dada sociedade para um futuro período de tempo. Ao mesmo tempo que se considera a acessibilidade interior pretende-se ainda revitalizar áreas urbanas de conflito e falha, ligando espaços públicos com privados através de elementos de transição e de fomento social: espaços de encontro e de sociedade. O trabalho de projecto pretende também demonstrar como os espaços de transição se podem diluir com os espaços edificados, tornando-os contínuos ou extensões, numa permanente ligação exterior-interior, demonstrando uma dualidade entre os dois espaços, que não poderiam ser definidos um sem o outro. Desta forma o edifício proposto procurará uma destruição das barreiras arquitectónicas a favor das acessibilidades bem como uma diluição das barreiras visuais arquitectónicas, onde se procura encontrar pontos de continuidade entre os elementos construídos de modo a inserir o novo volume proposto numa cidade histórica como Berna, assumindo-o como novo mas ainda assim parte de um todo pré-existente.

“Porque é homem e porque a sua acção não é fatalmente determinada, ele deve procurar criar aquelas formas que melhor serviço possam prestar quer à sociedade quer ao seu semelhante, e para tal a sua acção implicará, para além do drama da escolha, um sentido, um alvo, um desejo permanente de servir.”

(Távora, 2008 p.74)

# **1. ACESSIBILIDADE**

## 1.1. Conceito de acessibilidade

“ (...) qualidade ou carácter do que é acessível; facilidade na aproximação, no tratamento ou na aquisição.”

(Houaiss, 2001, p.52)

O conceito de acessibilidades é algo que ao longo dos anos se tem vindo a alterar. Ao que antes não se dava valor, passou para o reconhecimento de que há pessoas com mobilidades diferentes, sendo portanto importante considerá-las.

“Everyone at some point will probably experience limited mobility – as a tourist laden with bulky luggage, a parent with young children, an older person or an individual with injuries.”

(CABE, 2006, p.9)

Actualmente, começa a ser visível, embora vagarosamente, alguma consciência de que, a dado momento da vida, os seres humanos terão uma qualquer limitação. Não ter acessibilidade não é, apenas, e como a maioria das pessoas ainda pensam, para pessoas sem visão, ou sem audição, ou com dificuldades de locomoção. A limitação de um ser humano é bastante mais abrangente, passando, também, e a título de exemplo, por uma grávida que tem dificuldade em subir uma rampa com uma inclinação superior ao pedido pela lei, ou a passagem de um carrinho de bebé por um passeio em mau estado, ou na subida de degraus para um simples idoso. Contrariamente, acessível é a rampa com a inclinação adequada e que a grávida consegue subir sem grandes dificuldades, é o passeio homogéneo por onde passa o carrinho de bebé, são as escadas que têm como alternativa uma plataforma elevatória ou um elevador.

Esta falta de consciência perante os acessos é sentida não só pelas pessoas com mobilidade condicionada mas até pelo utilizador mais comum. Basta haver uma pequena reflexão: qualquer pessoa em certo momento tropeçou num passeio danificado para chegar a algum local, portanto, como se sentirá uma pessoa que se movimenta numa cadeira de rodas ao encontrar esse mesmo obstáculo? Será a mesma dificuldade que se sente quando se está limitada por uma mala de rodas que não anda? (Ascher, 2010, p.135) Um simples sinal viário mal colocado num passeio poderá servir de barreira para uma pessoa simplesmente distraída.

Todos estes exemplos e tantos outros demonstram a necessidade para uma abordagem mais ponderada e global quando nos referimos ao tema da acessibilidade espacial.

“O desafio portanto não é somente melhorar as leis e as práticas mas revolucionar a maneira como nós apreendemos a questão da diminuição física e da acessibilidade”

(Ascher, 2010, p. 135).

Os equipamentos e espaços devem ser pensados como sendo para todos de igual modo, usufruídos da mesma maneira, sem maior dificuldade e com mobilidade autónoma. Acima de tudo, deve-se ter a atenção que a acessibilidade não passa apenas por uma legislação, mas por uma tomada de consciência por parte de cada indivíduo.

A questão da acessibilidade ainda é mais preocupante quando se tem noção de que a população está a envelhecer e que num futuro próximo haverá um número bastante elevado de pessoas idosas que obrigatoriamente terão de fazer parte de uma sociedade activa. A longevidade aumenta com os avanços científicos, as mentalidades evoluem com a sociedade e um futuro onde os idosos do antigamente são os trabalhadores do presente é um cenário que se deve considerar. Não deverá a arquitectura na sua intemporalidade reflectir estas considerações?

## **1.2. “No country for old men” (Cormac, M., 2005)**

As tendências demográficas mundiais estão a alterar-se: a população está a envelhecer e a natalidade a diminuir. Estima-se que, em 2050, a proporção de população idosa em relação à proporção actual seja o dobro (FCG, 2009, p.3). Deste modo, é necessário pensar hoje numa arquitectura para todos, para que amanhã se possa usufruir da mesma sem maiores dificuldades.

Além deste acréscimo abrupto de idosos, estes, como é natural, não envelhecem todos do mesmo modo, passando por dificuldades variadas e diferentes de indivíduo para indivíduo. Estes factores de variação dependem do local onde viveram, da forma como viveram, o que fizeram ao longo da vida, qual a alimentação que tiveram e mesmo factores genéticos, entre outros. A título de exemplo, uma pessoa que teve uma má alimentação ao longo do seu crescimento certamente terá mais problemas físicos do que uma que teve uma boa

alimentação. E quando um arquitecto tem um projecto em mãos todas estas variantes devem entrar em consideração no factor acessibilidade: para que tipo de pessoas se projecta? Como será o futuro dos utilizadores de dada região, de determinadas vivências?

“As pessoas são muito diferentes entre si, variam em tamanho, peso, sexo, e quando refere-seas pessoas da terceira idade, esta diversidade é ainda maior, pois em função do envelhecimento ocorrem diversas modificações no organismo, alterando sua postura, estatura, mobilidade, conferindo aos idosos restrições que anteriormente não estavam acostumados.”

(Ely, *et al.*, 2006b, p.1)

Apenas considerando as diferenças e ponderando o projecto através dos seus utilizadores e variáveis, respondendo às perguntas anteriores, se poderá projectar o mais universalmente possível. Deste modo conseguir-se-á que a acessibilidade pensada para idosos, naturalmente funcione para uma outra qualquer pessoa com mobilidade condicionada.

No entanto, presentemente a acessibilidade ainda é considerada como algo acessório, “qualquer coisa a mais” (Ascher, 2010, p.135), que se tem em conta após a construção, ou apenas pela obrigação legislativa. Esta consideração exige uma mudança drástica, uma pessoa com mobilidade condicionada deverá ser encarada desde o início do projecto.

A grande necessidade de mudança reside na consideração das situações de acessibilidade. Por exemplo, se os acessos para todos forem considerados não como um caso especial, mas apenas como uma das decisões comuns de projecto perante os diversos usuários de um edifício, isto resultará numa consciência constante e permanente sobre os acessos para todos os utilizadores nas mesmas condições.

“As the demographic shift towards an ageing population intensifies, we’ll continue to argue that inclusive design is not a choice but a basic essential.”

(CABE, 2006, p.20)

O *design* inclusivo, também designado por *design* universal, é um tipo de *design* para todos e tem por finalidade a concepção de produtos, de ambientes e de serviços que podem ser utilizados por todos, independentemente da idade, aptidão, ou dimensão física (perdas de autonomia ou algum tipo de deficiência). Ouseja, realiza trabalhos com base em estudos prévios sobre o maior número de possibilidades de uso, quer de um objecto quer de ambientes e serviços pelo maior número de pessoas.” (ISS, I.P., 2006,

p.2).Esta deve ser uma escolha básica e essencial uma vez que a tendência é para que a população venha a envelhecer ainda mais.

Podemos considerar que não é fácil nem imediato garantir a acessibilidade para todos, no entanto, existem quatro componentes de acessibilidade que ao serem garantidos permitem que mais e variados utilizadores sejam satisfeitos. Estes são:

- Orientação e Informação; que ajuda à percepção dos espaços e das suas informações, como por exemplo, a presença de placas informativas, ou a cor do mobiliário ser contrastante para não serem confundidos com o restante espaço, a boa iluminação, entre outros;
- Deslocamento; que deve ser garantido tanto a nível vertical como horizontal, como, por exemplo, a colocação de pisos antiderrapantes, a colocação de corrimões, ou ter o cuidado de não colocar mobiliário na zona de circulação, entre outros;
- Uso; que permite a participação das pessoas nos diferentes espaços e equipamentos, como por exemplo, os assentos não serem muito altos para uma fácil utilização, os bebedouros ou lixos terem duas alturas diferentes, respectivamente, para pessoas em cadeira de rodas, entre outros exemplos;
- Comunicação; que prevê a socialização entre as diferentes pessoas e um determinado espaço ou equipamento, como por exemplo, a informação computadorizada, ou os assentos serem sempre de frente um para o outro para uma melhor comunicação, etc. (Ely, et al., 2006a, p.3 a 7)

Em termos de pesquisas sobre acessibilidades para idosos, a maioria, ainda, estão a ser conduzidas para os espaços interiores em vez dos espaços urbanos exteriores (Ely, et al., 2006a, p.1).

“(…) entre os idosos há muitas pessoas ativas, em busca de atividades de lazer, realizadas em espaços livres urbanos. No entanto, tais espaços, via de regra, não foram planejados considerando as necessidades dos idosos. Muitas pesquisas em arquitetura e ergonomia têm sido desenvolvidas com a intenção de estudar a acessibilidade espacial e a adequação de ambientes de trabalho e domésticos às necessidades dos idosos, mas pouco tem se observado em relação aos espaços livres urbanos em geral.”

(Ely, et al., 2006a, p.1)

Outra perspectiva de falha ao pensarmos em acessibilidades é não se ter em conta o espaço exterior quando se fala de acessibilidades para idosos. Uma vez que a população tem vindo a envelhecer, estes, futuramente, passarão a ser pessoas activas, vivendo mais o espaço exterior. Por outro lado, mesmo que não exerçam profissões activas na sociedade, não deverão ser tratados como pessoas inválidas, precisam ter uma vida social extrínseca às paredes das suas casas. Neste sentido, medidas devem ser adoptadas para fomentar o exercício físico, caminhadas, ou até simplesmente, saídas autónomas para ir ao médico ou às compras. Estas medidas podem ser parte de intervenções de arranjo urbano, actualmente existem equipamentos exteriores especialmente desenvolvidos para uma população sénior. A garantia de variedade de actividades acessíveis exteriores é uma maneira de garantir uma população idosa com condições ideais de envelhecimento. Uma pessoa idosa socialmente activa além de ser uma pessoa mais feliz e saudável, também, será útil à sociedade.

“ (...)por um lado, os idosos possuem dificuldades referentes à acessibilidade em áreas livres, e por outro, que tem interesse em frequentá-las com maior assiduidade, mas se limitam as obrigações diárias devida a inadequação destas áreas as suas necessidades espaciais.”

(Ely, *et al.*, 2006b, p.7)

Foi nesta perspectiva e tendo em conta todas estas questões que a proposta de intervenção, posteriormente descrita, foi desenvolvida. Não desprezando os idosos tanto a nível arquitectónico, tendo edifícios próprios adaptados a si onde poderão conviver uns com os outros, como a nível urbano com zonas de lazer desenhadas para todos, de modo a promover uma interacção entre diferentes tipos de pessoas e fomentando o referido envelhecimento saudável e confortável. E porquê considerar diferentes tipos de pessoas num conjunto habitacional destinado a idosos?

“A população é diferenciada, não só cultural e socialmente, mas também em relação as suas capacidades fisiológicas. Assim, no projecto de espaços livres públicos, é fundamental a compreensão das restrições ou limitações sofridas por diferentes usuários (crianças, idosos, deficientes, etc.) no uso destes espaços.”

(Ely, *et al.*, 2006. p.2)

Não podemos deixar de considerar que as pessoas são todas diferentes, todas têm restrições, que podem ou não vir de uma qualquer deficiência. Por exemplo “uma criança que

não consegue sentar-se em determinados bancos devido a altura inadequada do assento em relação à sua estatura” (Ely, *et al.*, 2006, p.2), apesar de esta não conter qualquer deficiência contém uma restrição fomentada pela configuração que o banco tem. Deste modo, deve-se tentar evitar tais restrições, projectando espaços e objectos apropriados a todos. Em locais com diferentes cotas, por exemplo, deveria haver sempre alternativa às escadas, ou seja, uma rampa, ou um elevador, ou uma plataforma elevatória. Por outro lado, essas alternativas além de funcionais, que servem um maior número de pessoas, também, deveriam ser pensadas de modo a serem agradáveis. Projectando, assim, espaços para todos, para pessoas mais independentes e, também, para pessoas mais satisfeitas que seriam, assim atraídas local. Ao se trabalhar a acessibilidade por todos o arquitecto não trabalha só a um nível de construção, não trabalha só no factor físico de acessibilidade, mas trabalha também o factor social de integração, trazendo o utilizador idoso para o exterior, criando espaços de transição, de comunicação e de socialização. A socialização é uma condição para uma sociedade saudável e equilibrada.

### **1.3. Acessibilidade na Cidade de Berna**

#### **1.3.1. Obstáculos**

Na maioria das grandes cidades, e Berna não é excepção, houve um enorme aumento de automóveis e resultante aumento das vias em detrimento dos peões. Consequentemente houve também aumento das distâncias entre os locais, entre os espaços e os serviços, havendo assim uma desorganização do espaço público tornando difíceis os seus acessos. Com isto, houve o aumento de barreiras físicas, visuais, sociais, culturais, entre outras.

“ (...) tendo a cidade mudado de escala e de modalidades de funcionamento, um dos principais desafios consiste em que os recursos que elas oferecem sejam ‘acessíveis’ a todos. Isto implica que nenhum obstáculo material, económico, social, cultural ou jurídico possa privar os cidadãos de uma parte do potencial urbano.”

(Ascher, 2010, p.133)

Nada deveria afastar as pessoas da cidade e de tudo que ela oferece, no entanto são vários os obstáculos que as distanciam. Destas e, naturalmente, divulgando o caso de Berna,

destacam-se os passeios que, por vezes, contêm um material idêntico ao da própria via, não havendo, deste modo, qualquer distinção entre as duas; mobiliário urbano no meio dos passeios tais como barreiras para estacionar e prender as bicicletas, postes de iluminação, painéis de publicidade, sinais viários, caixotes do lixo, esplanadas, entre outros; escadas sem qualquer alternativa e sem estarem programadas para futuramente terem uma plataforma elevatória ou então pensadas previamente com essa funcionalidade; linhas de metro de superfície no mesmo espaço que serve os peões; locais comerciais sem acesso para pessoas em cadeira de rodas ou ausência de lances de passeios rebaixados; ausência de sinalética para pessoas com visibilidade reduzida, falta de pisos tácteis, entre outros variadíssimos obstáculos não resolvidos na cidade.

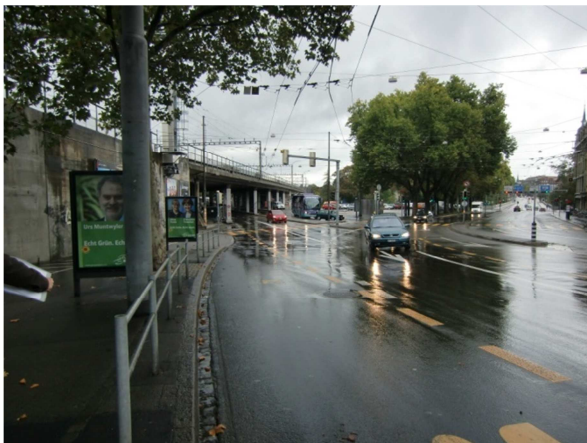


Fig.1 – Cidade de Berna. Barreiras físicas no passeio, poste de iluminação e painel publicitário.

Fonte – Autoria própria, 2011.



Fig.2 – Cidade de Berna. Barreiras físicas: esplanada e acesso para espaço comercial apenas feito através de escadas.

Fonte – Autoria própria, 2011.



Fig.3 – Cidade de Berna. Escadas inacessíveis e não adaptadas para, futuramente, terem plataforma elevatória.

Fonte – Autoria própria, 2011.



Fig.4 – Cidade de Berna. Barreiras físicas, estacionamento para bicicletas no passeio.

Fonte – Autoria própria, 2011.

Para qualquer cidade, mas principalmente para Berna, que é uma cidade essencialmente turística, não deveriam existir obstáculos como os descritos, excluindo, assim, algumas pessoas. Deste modo, dever-se-á mudar a mentalidade com uma arquitectura para todos, sem barreiras.

### **1.3.2. Soluções**

Para resolver problemas, como os que foram referidos anteriormente, bastaria concertar ou, noutros casos, diminuir essas barreiras.

“Será necessário para a sua sustentabilidade a existência de percursos acessíveis, sem descontinuidades, que permitam a todos, em condições de independência, conforto e segurança.”

(Teles, 2007, p.6)

Neste caso específico, nos passeios, por exemplo, ter-se-ia que alterar o material, para uma calçada texturada e aderente, diferente do material das vias. Retirar todos os obstáculos dos mesmos ou colocá-los próximos da berma e num passeio com largura apropriada para que houve-se espaço para ambos, objecto e indivíduo. Criando alternativas para as escadas, como rampas ou elevadores. E principalmente a colocação de sinalética, como pisos tácteis, lancis rebaixados, sinais luminosos sonoros, entre outros.

Estas são algumas das soluções que deverão ser adoptadas, mas para além da legislação que deverá ser cumprida, o principal é mudar a mentalidade.

“ (...) aquilo em que se fundamenta a regulamentação e a acção em matéria de deficiência decorre ainda essencialmente do registo ‘humanitário’.”

(Ascher, 2010, p.134)

É na forma de pensar, essencialmente, que se deverá mudar, pois, a título de exemplo, por mais que se cumprem todas as normas, um carro estacionado em cima de um passeio irá

sempre desrespeita-la completamente, formando uma barreira para uma qualquer pessoa, tendo ela uma limitação física ou não.

É necessário olhar para as pessoas portadoras de uma deficiência, não como um caso particular, mas de uma forma normal (Ascher, 2010, p.134). Se, à partida, a cidade fosse toda ela construída pensando nas pessoas como sendo iguais, não haveria barreiras, pois, seria vulgar construir-se, por exemplo, uma rampa em detrimento de umas escadas. Para além das normas e legislações, a questão a ser, verdadeiramente, pensada de uma forma vigorosa são as mentalidades.

Acessibilidade não se baseia apenas no cumprimento de normas, a acessibilidade passa principalmente por uma mudança de mentalidade. Esta é acima de tudo a criação de conforto, de bem-estar, de felicidade e igualdade. Criar espaços acessíveis com imaginação resultará num lugar, além de alcançável a todos, agradável para qualquer utilizador. Em que será, também, pensada a cor, a luz, a textura, tudo que crie um local agradável além de acessível.

“We should use our creativity and lateral thinking to find innovative and individual solutions, designing for real people in all their variability. This aim is not limited to the urban environment. It also applies to any designed and developed areas of the countryside open to the public.”

(CABE, 2006, p.4)

Porque acessibilidade não é apenas criar rampas em vez de escadas, nem passeios largos sem barreiras, nem pisos tácteis, entre outros. Esta terá que ser pensada, acima de tudo num local agradável, tanto interiormente como exteriormente. Ao se considerar de forma prévia e consciente os espaços como acessíveis, o arquitecto sabe estar a garantir a utilização adequada dos espaços e a criar confiança e prazer em sair de casa, explorando a cidade ou um novo local sabendo que esse será um espaço acessível, não só, em termos físicos mas, também, em termos psicológicos quando consideramos a compreensão e visualização espacial.

## **2. O PÁTIO COMO ELEMENTO ORGANIZADOR DO ESPAÇO**

Ao fim de alguns estudos sobre a tipologia do Pátio e do programa que abrange o projecto desenvolvido do edifício para toxicodependentes e alcoólicos escolheu-se como subtema *O Pátio como elemento organizador do Espaço*. Este teve em conta essencialmente o seu programa e, como o nome indica, o organizar um espaço que, por si só, é complexo e bastante exigente no que respeita à segurança, à sua acessibilidade e, essencialmente, ao bem-estar, em todos os sentidos, de quem o frequenta. Para uma melhor compreensão das escolhas tomadas ao longo do desenvolvimento do projecto, e do seu produto final, segue uma breve explicação sobre a história do Pátio e do que o abrange. E diz-se breve a sua biografia uma vez que esta é bastante vasta, pois estes remetem à Antiguidade, passando pelas culturas chinesa, japonesa, romana, grega, entre muitas outras, até à contemporaneidade.

## **2.1. Abordagem histórica**

O pátio foi um dos elementos mais usados na Antiguidade, contendo distintos simbolismos, características e significados. Defende-se que este já existia no Neolítico com a forma de clareira, e mais tardiamente nas habitações antigas da Pompeia, no século IV a.C., no começo da vida urbana (Filho, 2005, p.69).

O pátio em habitações mais antigo, segundo registos históricos, remonta ao ano 3000 a.C. na China e na Índia (Filho, 2005, p.70).

Os primeiros espaços urbanos apareceram com o que seriam, apenas, um amontoado de casas sem qualquer rua ou algo que lhe fosse semelhante. Seguidos pelo aparecimento das ruas e outros espaços que, consecutivamente, os levou à racionalização dos traçados e à criação de espaços públicos com, naturalmente, pátios públicos, que, por sua vez, foram, seguidamente, privatizados em espaços interiores domésticos (Coelho, 2007).

Deste modo, surgem os pátios e todas as suas variantes, destacando, para uma breve explicação a Casa-Pátio, uma das referências mais relevantes para a história deste, o Saguão, que lhe é uma variante, seguido do Pátio Comum e por fim o Pátio Interno actual.

## 2.2. Casa-Pátio

Desde que surgiu a urbanização que a casa-pátio foi um dos edificadros mais utilizados e predominantes até aos nossos dias, em locais como Ásia, África e América do Sul (Schoenauer, 1984 *cit. in* Coelho, 2007). Sendo que o pátio ajardinado é o mais relevante, pois este além de ser, na cultura oriental, um espaço privado central aberto, que fornece luz, ar e água da chuva, também, devido à sua interioridade, garante privacidade visual e acústica (Schoenauer, 1984 *in* Coelho, 2007). A casa-pátio era, sem dúvida, um exemplo a seguir, uma vez que era uma forma de conservar energia e uma boa prática de uso do solo. Além disso, esta, sendo uma solução da civilização oriental, que é bem mais antiga que a ocidental, pode ser garantida como sendo uma boa opção pois existe há já 6000 anos (Schoenauer, 1984 *cit. in* Coelho, 2007).

O pátio é algo que tem tanta importância que existem imensas referências ao longo da história da arquitectura que o comprovam. Resistem desde a antiguidade clássica até aos nossos dias e em culturas e formas bastante diversificadas, dentro de mosteiros e conventos, por exemplo. Das casas-pátio existem dois tipos que se destacam, isto é, a que contém, sem qualquer ordem, várias e diferentes construções em torno de um pátio e a que contém apenas uma construção em torno do mesmo.

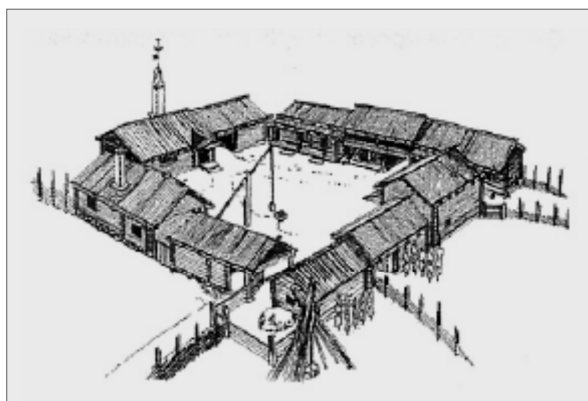


Fig.5 – Granja em Carélia, Rússia.

Fonte – Spalt, 1997 *in* Duarte, 2010, Dissertação de Mestrado.

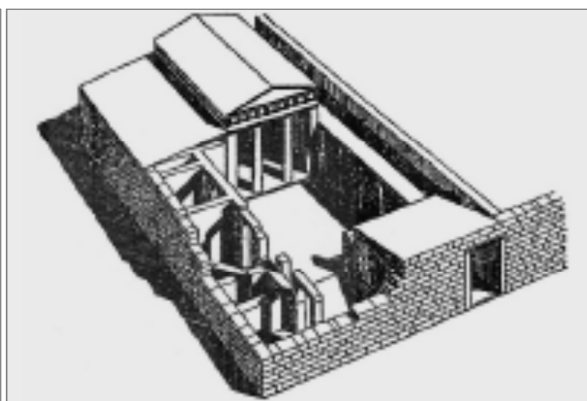


Fig.6 – Casa XXIII de Priene, na Grécia, séc. IV a.C.

Fonte – Capitel, 2005 *in* Duarte, 2010, Dissertação de Mestrado.

## *Domus: Atrium, Impluvium, Peristylum*

A casa-pátio teve algumas variantes como, por exemplo, o *atrium* existente na casa particular romana, a *domus*, que era o espaço principal da casa, cercado por compartimentos, onde, inicialmente, se fazia o fogo, e, conseqüentemente, com uma pequena abertura no tecto para extracção do fumo. Posteriormente o fogo foi transferido para um outro local, a abertura no tecto foi ampliada e o *atrium* deixou de ser um espaço interior para dar lugar a um espaço exterior, proporcionando, assim, ventilação e luz natural para os compartimentos circundantes. Com isto, o fogo foi substituído por um tanque e mais tarde por uma fonte central que servia para a recolha de água chuva dando assim lugar ao *impluvium*. Daqui nasce o pátio, no verdadeiro sentido da palavra, um espaço maior, mais organizado facultando à família um local de convívio íntimo, encerrado para a zona pública criando total privacidade.

Posteriormente, este ganha uma nova distinção com uma forma mais regular de maiores dimensões e cercado por colunas, passando assim a designar-se por *peristylum*.

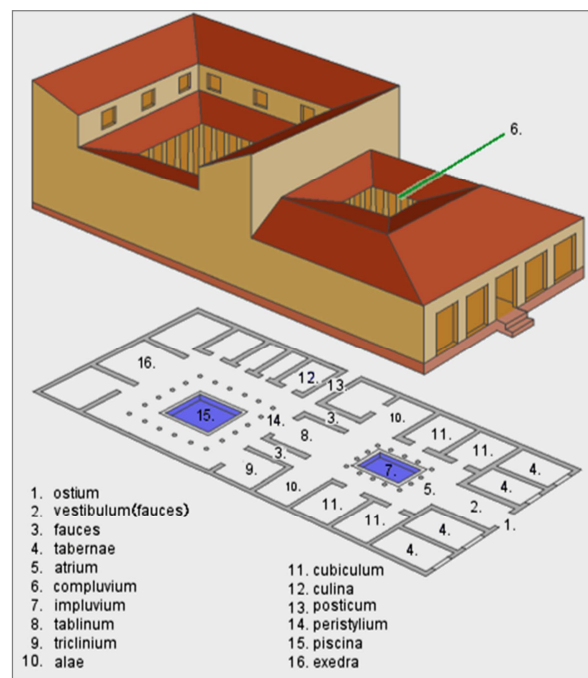


Fig.7 – Casa particular romana, *Domus*.

Fonte –Luz, 2012.

O pátio ganhou, deste modo, uma dimensão e importância ainda não adquirida até aqui. Passou a ser um espaço privado, aberto para um exterior completamente seguro, um alicerce da casa e da família.

Com esta tão grandiosa evolução, o pátio atingiu o seu auge, aparecendo deste modo o sistema claustral no palácio italiano. Este obtém uma configuração e um pátio extremamente regulares, em contradição com um interior que apresenta alguma desordem, dando-lhe uma enorme complexidade, tornando-o assim no expoente máximo.

### **2.3.Saguão**

O saguão poderá ser definido como sendo a compressão de um pátio em área mas extensão em altura, ou seja, é um pátio que aumentou excessivamente em altura e diminuiu em largura, formando assim uma espécie de poço de ventilação.

O saguão é ainda denominado de pátio vertical e surgiu, conseqüentemente, do rápido aumento da população nas cidades e pelo aumento das habitações em altura como forma de albergar um crescente aumento de famílias. Deste modo, o pátio perdeu por completo as qualidades que tinha, passando a ser um espaço secundário e avançando para as traseiras da habitação. Este passou a ser importante, apenas, pelo facto de trazer iluminação e ventilação aos compartimentos posteriores, uma vez que as habitações apenas tinham uma única frente para a rua principal.

O pátio perdeu a sua importância, também, devido ao facto de deixar de ser o distribuidor dos diferentes compartimentos e de ser o único sistema de circulação de um edifício em detrimento do aparecimento de novos espaços de circulação e de corredores. Estes passaram a ser apenas espaços secundários, ao contrário do jardim que começou a ter uma grande importância.

Ainda dentro do contexto do pátio vertical, existiu um outro tipo que veio na sequência da existência de habitações que, devido ao aumento da profundidade do seu lote, se desenvolviam em espaços interiores sem qualquer iluminação natural e ventilação. Para colmatar estes espaços sem iluminação foram criados saguões sequenciais, para criar pontos de luz em edifícios com grandes comprimentos. O saguão funcionava como poço ventilador e era o principal meio de reparar esta falta de luz e ventilação natural. Ou seja, o pátio deixou de ser um espaço agradável, que tinha como objectivo, não só ventilar e iluminar, como

também o de ser um espaço de lazer e aberto para o exterior, para passar a ser, apenas, um poço. Este veio deteriorar o conceito do pátio até aqui existente, sem qualquer relação com o anteriormente descrito.

## 2.4. Pátio comum

Um outro tipo de pátio, para além dos que já aqui foram referidos, é o Pátio comum que surgiu no século XIX. Este seria aquilo a que se dá o nome de alojamento colectivo e alojamento operário. E surgiu na sequência da necessidade de utilização de grandes edifícios para habitação em massa de várias famílias. Estes continham pátios centrais, muitas vezes de dimensões excessivas, que serviam toda a comunidade. Este teria a particularidade de que o interior das habitações não se organizavam em seu torno, como existia na casa-pátio, acabando, novamente, com o conceito que o pátio tinha inicialmente.



Fig.8 – Pátio da habitação operária, *Familistério* de Guise, de Goudin, 1859/1870.

Fonte – Arquitectónico (2011).

## 2.5.Pátio Interno

“A palavra pátio origina-se do verbo latino *Patéo*, e traduz a ideia de ‘estar exposto’, ‘abrir-se’, ‘manifestar-se’, ‘ser evidente’. Estes conceitos implicam necessária a existência de uma relação do usuário com a natureza, com outras pessoas, com o edifício ou mesmo com o próprio pátio.”

(Alves, 2004 *cit. in* Filho, 2005)

Geralmente o pátio é visto como um espaço descoberto, fechado para o exterior urbano, como um elemento vazio cercado por um outro edificado, com barreiras visuais, tais como, muros ou espaços que se abrem para ele, para que um qualquer indivíduo estando dentro deste não veja nada, ou quase nada, para lá do pátio.

O pátio interno é um espaço controlado que proporciona relações visuais com o meio ambiente, relativamente o céu e espaços verdes, caso existam, a partir do interior de um edifício. Trazendo, deste modo, os diferentes espaços temporais, relativamente a noite e o dia, e as diferentes estações do ano e deste modo o calor ou o frio.

Contrariamente à maioria das edificações actuais que privilegiam o edifício e o espaço interior deixando muitas vezes de lado os elementos naturais e exteriores, o pátio dignifica o espaço exterior reservando-lhe um local importante no interior do edifício criando vazios dentro do edifício que proporciona ao indivíduo uma experiência diferente de contacto com a natureza exterior e pontos focais de iluminação natural que revitalizam o interior fechado do edifício.

“ (...) A essência do pátio interno não é simplesmente o contato com a natureza, pois isso já ocorreria através das aberturas do edifício ou mesmo no seu exterior, mas num espaço seguro com o contato com a natureza. O pátio interno é a construção de um espaço seguro, protegido. Este conceito remete à imagem da mãe ao abraçar, ao conter o filho no aconchego de seus braços.”

(Alves, 2004 *cit. in* Filho, 2005)

Este tem efeitos calmantes e protectores, é um espaço que ajudará pessoas com problemas psíquicos ou dependentes, uma vez que um indivíduo pode usufruir do mesmo sem qualquer tipo de distúrbio, barulho, ou pessoas a observarem-no e a recriminarem-no.

Foram as culturas orientais que trouxeram para a Europa todo o simbolismo e configuração que um pátio tem. Este continha um carácter privado e de convívio familiar.

O pátio apesar de maioritariamente ter sido um espaço com compartimentos que o circundavam, tomando a posição de um espaço centralizado, em que tudo roda a sua volta, pode ter outro tipo de configurações. Inclusivamente a linear, em que os espaços mantêm a configuração de um eixo, onde que os espaços lineares vão-se desenvolvendo à volta de um centro axial, entre outras formas. Ou seja, tanto o pátio como o edificado podem ter qualquer configuração possível.

O pátio em qualquer edifício poderá favorecer a qualidade de vida, uma vez que além de ser um espaço íntimo, poderá servir como um espaço de estar em época de calor, e servir de relação entre homem e o meio ambiente quando este, opcionalmente, preferir ficar do lado de dentro. Além de que estes são uma fonte de fornecimento de iluminação e ventilação, tornando o edifício sustentável e conseqüentemente mais rentável.

Na proposta, que posteriormente será descrita, os pátios, que darão nome ao tema do trabalho, serão de dois tipos, ou seja, uns serão pátios internos completamente privados, limitados pelo edifício que o configura, e outros, embora também fazendo parte integrante do edifício, serão semiprivados uma vez que contêm a possibilidade de se poderem abrir para o exterior, estando uma das suas faces junto a uma parede exterior. Estes últimos foram assim pensados uma vez que albergam espaços interiores que não necessitam de tanta segurança ou controle e acabam por se tornar contínuos com o espaço exterior diluindo os limites entre o edificado e o não edificado. No entanto, o seu programa será idêntico, passível de ser frequentado e ajardinado ou com seixo à semelhança dos jardins de inverno.

Estes foram importantes para o desenvolvimento da proposta uma vez que, além de serem os organizadores de todos os seus espaços internos, contêm uma simbologia social importante e características que serão necessárias para um edifício com este tipo de programa complexo que trata pessoas problemáticas. Providenciar espaços exteriores a utilizadores que pretendem resguardar-se do público é uma forma de solidariedade, de integração, é uma questão de humanidade. Para além disto, este contêm um grande teor de acessibilidade, uma vez que cria uma melhor visualização e compreensão do espaço, através da sua iluminação e da possibilidade de através dele se puder ver os compartimentos a eles adjacentes. E, como já foi referido, acessibilidade não é apenas um vasto cumprimento de normas legislativas, esta é também a criação de espaços que transmitam bem-estar e conforto para que este se torne agradável ao seu utilizador.

Ao serem colocados estes vazios nucleares que criam um eixo ao torno do qual se organizam os espaços, são criados percursos intuitivos ligados pela iluminação natural e assinalados pelos vazios exteriores visíveis desde o interior. Quando o espaço é intuitivamente

percorrido, quando não existem dificuldades de visualização e acesso, estamos perante um espaço acessível e facilmente compreensível a todos os utilizadores. Este é um exemplo de como a temática da acessibilidade pode ser facilmente adaptada a vários elementos arquitectónicos desde que reflectidos numa perspectiva de acesso e utilização universal.

### **3. METODOLOGIA DO TRABALHO**

A proposta aqui apresentada foi feita no âmbito do concurso internacional promovido pela empresa *Schindler*, a que se deu o nome de *Schindler Awards 2012*. Este tem como objecto de intervenção uma zona de Berna, na Suíça, com o tema *Access for All* como objectivo principal. O principal objectivo é revitalizar toda a área de intervenção fomentando o acesso urbano e a inserção de vários géneros populacionais incluindo grupos problemáticos.

A zona de intervenção em análise apresenta inúmeras restrições e obstáculos principalmente pela zona histórica de que se trata. Dentro das referidas barreiras destacam-se de tipos físicos e visuais, como a ponte ferroviária que cria ruptura entre diversos edifícios de cultura e um edifício reservado a um grupo de pessoas problemáticas com actividades alternativas; as diferentes e acentuadas cotas para uma zona alta da cidade ou para um vale de rio sem acessibilidade; a presença de grupos de risco na zona, diminuindo deste modo o acesso de outras pessoas ao local, entre outras. Esta é uma zona cheia de condicionantes, pronta para ser alterada e remodelada, de forma a torná-la agradável e acessível para um maior número de pessoas.

A metodologia utilizada no presente trabalho iniciou-se com a investigação, seguida da explicação do tema e subtema adoptados para a proposta de intervenção, respectivamente, as acessibilidades e os pátios como elementos organizadores do espaço, que por si só e devido ao seu programa é problemático.

No que diz respeito às acessibilidades procurou-se, inicialmente, perceber o que é realmente a acessibilidade e quais os seus maiores lesados. Do que se concluiu que esta não se trata apenas de legislação, como na maioria das vezes se pensa. E houve uma percepção de que o conceito por vezes é mal interpretado, e que, ainda se tem o retrógrado pensamento de que esta apenas se dirige para pessoas sem visão ou sem mobilidade. Quando na verdade, em qualquer parte da vida qualquer pessoa irá ter uma qualquer limitação, seja ela física, psicológica, ou até mesmo provocada por um qualquer objecto que transporte.

Dentro ainda do conceito de acessibilidade procedeu-se à explicação mais aprofundada de uma determinada faixa etária, os idosos. Isto devido ao facto de que se está a viver numa época de grandes mudanças em que a população passou a ser envelhecida em quase todos os pontos do mundo e com tendência a aumentar. E também porque a proposta desenvolvida teve um espaço dedicado a esta faixa etária, uma vez que se acredita que na maioria dos casos uma barreira ultrapassada por uma pessoa com alguma idade também será superada pela maioria das outras pessoas e deste modo pensou-se em criar espaços para elas o que as tornará mais felizes e mais activas.

Posteriormente procedeu-se à explicação das acessibilidades neste caso específico, o de Berna, interpretando alguns dos seus obstáculos e quais as suas soluções.

Para dar uma resposta ao problema apresentado começou por se escrever acerca de um outro objecto de estudo, o pátio, que fará parte do subtema. Iniciou-se com uma abordagem histórica e conceitos acerca da casa-pátio, do saguão, do pátio comum culminando no pátio interno. Isto para inserir o tema num conceito actual e perceber-se de onde veio e no que se transformou. Tendo actualmente significados e objectivos bastante diversificados mas onde alguns no entanto prevaleceram até hoje, tais como o de ser um espaço ao ar livre exposto às diversas condições atmosféricas, descoberto, privatizado e seguro. Este é uma das formas mais antigas existentes da organização do espaço.

Procedeu-se então à explicação do pátio actual: o pátio interno. Seguiu-se a justificação para a sua utilização como organizador do espaço num edifício controverso e problemático como é o proposto, que contém um programa bastante complicado. Demonstrase assim que deste modo se procurou descomplexá-lo, tornando-o num edifício mais delicado e mais descompactado de modo a aligeirar o volume. Associando-o sempre às acessibilidades, de uma forma psicológica, uma vez que este é um bom tranquilizante para indivíduos problemáticos como os que utilizarão o edifício. Dando aos seus utilizadores segurança e privacidade, protegidos da confusão do espaço urbano exterior e dos olhares desconfiados que lhes criam desconforto e *stress*. E também associando-o à acessibilidade de uma forma física uma vez que este com a luz natural constante que transmite ao interior do edifício ajuda à clareza dos diferentes espaços interiores do mesmo, tornando-o num espaço mais luminoso, acessível e de fácil transição. Contém ainda a vantagem de que a luz além de clarear o espaço, também lhe cria sombras, tornando assim o seu espaço interior variável em termos de contrastes luminosos, provendo espaços variáveis de acordo com as preferências do utilizador desde mais luminosos a mais preservados. Outra vantagem é o facto a luz natural tornar o edifício sustentável, o que é uma enorme vantagem para um edifício que é de solidariedade social sem grandes meios que o sustentem.

Posteriormente, continuando com a metodologia utilizada no presente trabalho, foi efectuada uma análise sobre Berna e do local de intervenção baseada na documentação fornecida pelo concurso pesquisa bibliográfica através de meios informáticos e por alguma investigação feita através de uma brevíssima visita ao local. Esta análise resumiu-se a uma explicação acerca da cidade de Berna, seguida pela apresentação do local. Explicando, deste modo, uma breve história do local para que este fosse melhor entendido e porque a cidade contém uma base histórica muito vincada, pertencendo, parte desta, à lista de Património

Cultural Mundial da *UNESCO*. Desta análise, fez-se uma abordagem à topografia do terreno, onde se concluiu que esta é bastante acidentada; ao tráfego, que se vê bastante confuso num emaranhamento de vias; às zonas verdes, bastante abundantes na zona, em especial na encosta do rio; aos edifícios, percebendo, deste modo, que existem, maioritariamente, dois tipos de tipologia, um mais antigo e robusto com inúmeros pisos e um outro mais pequeno, unifamiliar; os edifícios mais influentes em especial dentro e nas proximidades da área de intervenção; quais os utilizadores da zona de intervenção, onde se verificaram ser utilizadores bastante problemáticos, afugentando outro tipo de pessoas, entre outros variadíssimos aspectos. Procedeu-se, seguidamente, à explicação dos objectivos do concurso, onde se verificou que este é um grande desafio, num terreno complicado com diferentes cotas, numa área impregnada de problemas com pessoas controversas, para onde se querem chamar outro tipo de pessoas e tornar a zona mais atractiva.

Em seguida, procedeu-se à explicação do objectivo de intervenção seguida pela estratégia para a sua concretização. Este começou por uma definição e divisão de zonas, através de manchas de locais, onde se iriam unificar os edifícios programaticamente idênticos, ou seja, habitações para um determinado local os serviços ligados à cultura e lazer para uma outra zona. Começou-se por intervir a uma escala mais abrangente passando depois para uma mais pequena, do geral para o particular, desde o *masterplano* edificio singular inserido na malha urbana, passando pelo interior dos edifícios até ao pormenor construtivo.

Ao pensar na cidade e durante todo o desenvolvimento da proposta, teve-se sempre em conta a acessibilidade, procedendo a pesquisas sobre a mesma e ao estudo do que pessoas com mobilidade reduzida necessitam. Procedendo assim à escolha de acessos alternativos à escada, como opção de rampas ou elevadores. Nunca esquecendo, também, que não basta os locais serem acessíveis, também têm de ser agradáveis e compreensíveis em variáveis aspectos. Ao longo de todo o desenvolvimento do *masterplan*, foram estudados vários modelos de projectos para o desenvolvimento do referente a este trabalho e ao aproximar-se o desenvolvimento ao interior fez-se uma investigação mais vasta acerca de referências, de modo a tentar perceber como funcionam edifícios com este tipo de serviços, uma vez que estes ainda não são muito usados e portanto pouco estudados. Procedendo-se, em seguida, ao desenvolvimento do seu interior complementado sempre com investigação sobre espaços agradáveis, luz, pátios, passando até pela investigação acerca de fachadas e mobiliário urbano. Estas referências foram apoiadas sob a investigação electrónica, em revistas e livros.

#### **4. CONCURSO *SCHINDLER AWARD***

## **4.1.SchindlerAward em Berna**

O *SchindlerAward*2012 foi um concurso de âmbito europeu, dirigido a estudantes de arquitectura que tinha como base principal o “*Access for all*” (SchindlerAward, 2012). A zona de intervenção escolhida seria a Suíça, mais precisamente, Berna.

O seu objectivo seria revitalizar toda a área de intervenção, visto ser uma zona bastante problemática, tanto a nível urbano como social, inserindo como temas a inclusão e a mobilidade sem barreiras para todas as pessoas sem excepção. (SchindlerAward, 2012)

## **4.2.Análise do Local**

### **4.2.1.Historicamente**

Fundada em 1191, Berna, capital da Suíça, com 51,6km<sup>2</sup>, alberga cerca de 131.000 habitantes(SchindlerAward, 2012). Fundada pelo Duque de *Zähringen*, Bertoldo V, é atravessada pelo rio *Aare*, importante marco histórico da cidade: foi em torno deste que se construiu a principal fortaleza da cidade, destruída entre 1268 e 1270. Historicamente, a expansão da cidade deu-se no sentido Este-Oeste, vindo mais tarde a ser alterada pela construção de quatro pontes (três rodoviárias e uma ferroviária) que melhoraram os acessos e alteraram o sentido de crescimento para Norte e Sul.



Fig. 9 – Fases da expansão sobre a sobreposição de várias fotografias aéreas da cidade actual.

Fonte –ShindlerAward, 2012.

**Legenda:**

- Nova cidade (1200).
- Distrito do *CastleNydegg/Stalden*(1200). Segunda expansão contemporânea da cidade (1268/1274).
- Quarteirão dos artesãos (1200), com a barragem de *Mattenschwelle*.
- Interior da nova cidade de *Savoy*, primeira expansão da cidade de 1255 em diante.
- Exterior da nova cidade de *HolyGhost*, terceira expansão da cidade de 1344 em diante.

No sentido da defesa da cidade e das suas quatro expansões, foram edificadas fortificações das quais apenas duas torres, a fundação de uma terceira e um pequeno trecho de uma antiga muralha permanecem até à actualidade.

Berna está entre as dez cidades com melhor qualidade de vida do mundo e, devido ao seu património medieval urbano, está inscrita desde 1983 na lista de Património Cultural Mundial da *UNESCO*(ShindlerAward, 2012). Este centro antigo contém, desde a época medieval, ruas em pedra ladeadas por arcadas, sendo que uma delas é constituída por cerca de seis quilómetros de passeio comercial, o mais comprido da Europa, com galerias e edifícios que remontam ao século XV.



Fig. 10 – Peça dos 6 km de galerias da zona histórica de Berna.

Fonte –Autoria própria, 2011.

Ainda assim, a capital suíça não é de todo um centro económico, pois considera-se, relativamente a outras cidades suíças, pequena. Apesar disso é uma cidade bastante sustentável através do seu turismo, das suas diversas atracções culturais e das suas universidades e respectivos estudantes.

#### **4.2.2. Área de intervenção**

A zona em destaque para a intervenção situa-se a Noroeste da área da cidade, entre a estação Ferroviária e o rio *Aare*, num local caracterizado pelo denso e descontrolado crescimento viário, pelos estacionamento descobertos e desordenados bem como por duas zonas problemáticas marginais utilizadas por toxicodependentes numa área marcadamente urbana.



Fig. 11 – Fotografia aérea de Berna. Marcação do limite da área de intervenção e de algumas zonas, edifícios e vias relevantes (ver Anexo 1).

Fonte –SchindlerAward, 2012.

**Legenda:**

- Limite da área de intervenção.
- Perímetro do projecto.
- Área excluída da competição.

Trata-se de um local pouco apelativo, onde as pessoas têm receio de andar, não só pela utilização por parte dos toxicodependentes e alcoólicos, mas também pelo facto de ser um local de poucas ou nenhuma acessibilidades, como são exemplo as margens do rio *Aare*.

### 4.2.3. Topograficamente

Com uma topografia toda ela marcante, o vale do rio *Aare* domina, cortando vivamente uma vasta paisagem verde.



Fig. 12 – Vale do Rio *Aare*.

Fonte –Autoria própria, 2011.



Fig. 13 – Vale do Rio *Aare*.

Fonte –Autoria própria, 2011.

O rio torna ainda a península de Berna um local impenetrável, com as suas fortes correntes e desnível, tendo sido certamente, em tempos passados, uma mais-valia na defesa da cidade. Actualmente, este serve como local essencialmente de lazer, com banhos, desporto e passeios agradáveis no Verão, sendo o orgulho dos Berneses. Ainda assim, a sua agradável utilização não é para todos. O acesso à cota baixa das margens do rio é difícil e as suas íngremes encostas são um enorme obstáculo para pessoas de mobilidade condicionada. Os acessos viários são escassos e os transportes públicos servem muito pouco as áreas residenciais da cota baixa. Actualmente é possível considerar três zonas (considerando a morfologia do terreno): a zona alta (*Alpenegg*), a zona intermédia (*Neustadt*) e a zona baixa (*Altenberg*) em relação ao nível do rio (ver Anexo 2). Estes três níveis deixam facilmente antever uma necessidade de consciência perante as intervenções de ligação entre os três níveis topográficos.

#### 4.2.4. Tráfego

O tráfego é bastante confuso, onde se privilegia o acesso automóvel em detrimento do peão. Este é um crescente problema nas áreas mais urbanizadas.

“A cidade e o automóvel convivem cada vez mais e cada vez pior. Um ritmo de vida acelerado e uma dependência cada vez maior do carro para as deslocações pendulares casa-trabalho-casa, condicionaram a nossa qualidade de vida. Reféns do automóvel as pessoas passaram para segundo plano. O carro invadiu a cidade, o passeio, a rua, o beco...”

(MAOTDR, 2007, p. 14)

A frase transcreve com exactidão o que sucede em Berna. Em termos viários, esta contém um enorme fluxo e um emaranhamento de vias tornando-as bastante confusas e que despromovem o peão.

As vias *Bollwerk* e *Neubrücke* são duas das vias menos convidativas de Berna, contendo imensos sentidos e fazendo a ligação para as auto-estradas. Sendo até que esta última faz parte do programa para requalificação de que se falará posteriormente.

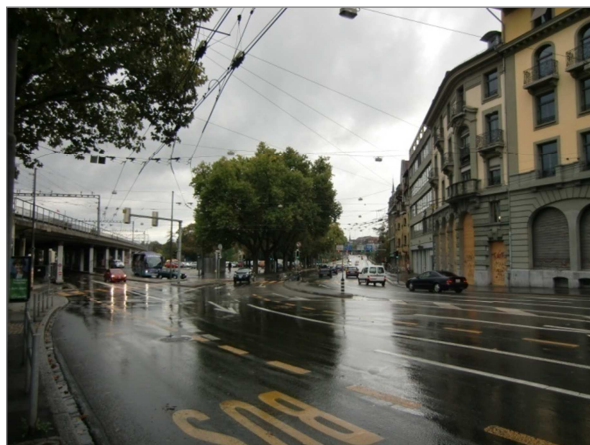


Fig. 14 – Via automóvel *Bollwerk*.

Fonte –Autoria própria, 2011.



Fig. 15 – Via automóvel *Neubrücke*.

Fonte –Autoria própria, 2011.

Pode-se ainda identificar um descontínuo programático ao nível de espaços culturais provocado pelos diversos níveis altimétricos viários. Exemplo disso é o corte visual e espacial provocado pela ponte ferroviária, que separa o centro cultural alternativo (*Reitschule*) com os

restantes centros de cultura. O espaço é ainda caracterizado pelo seu vazio urbano, contendo uma ampla área sem uso (identifique-se o vazio da zona de intervenção como um motivo para a sua reabilitação arquitectónica) e um depósito de comboios (*Eilgut*) que disforma toda a área, tornando-a desagradável. Em contraponto pode-se referir uma ligação adequada entre a central rodoviária e ferroviária. Os estacionamento existentes na zona conseguem abrigar as viaturas, no entanto, são uma barreira visual uma vez que estão descobertos, contribuindo para o mau aspecto da cidade.



Fig. 16 – Estacionamento na zona de *Schützenmatt*.

Fonte –Autoria própria, 2011.



Fig. 17 – Estacionamento na zona de *Parkterrasse*.

Fonte –Autoria própria, 2011.

Esta situação poderá ser justificada pela sua zona de transição urbana entre o centro histórico e a malha mais recente da cidade que resulta numa compactação ao nível do centro histórico e numa dispersão ao longo do restante espaço. Por todos os problemas descritos, foi identificada como uma zona problemática, passível de ser desenvolvida num sentido de comunhão espacial, de união das duas malhas urbanas e podendo até ser reflectido este desenvolvimento sob um carácter de união simbólica entre espaços de épocas de construção diferentes, podendo considerar-se como uma continuação de um crescimento espacial histórico.

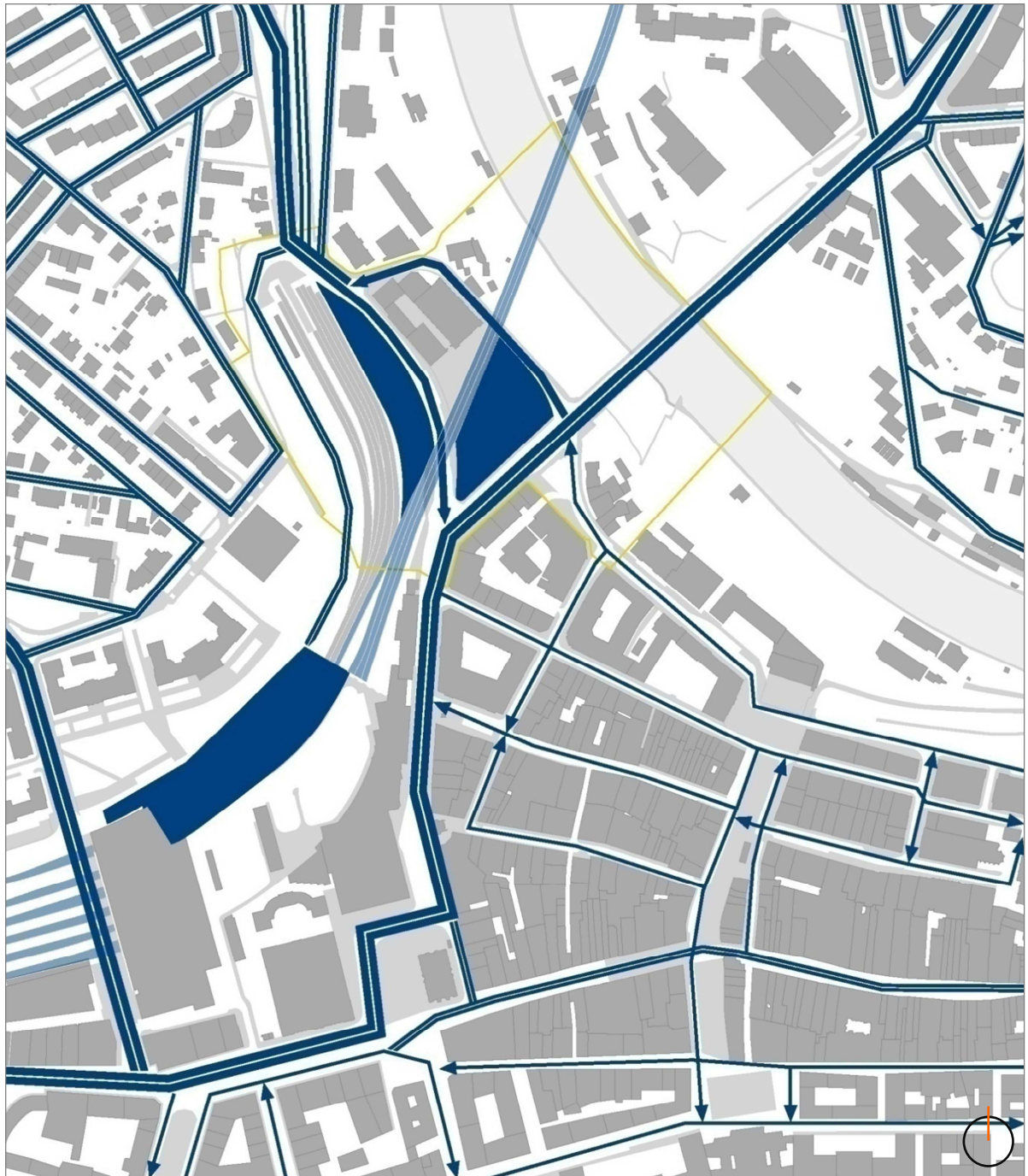







Fig. 18 – Planta de Berna. Marcação das vias e estacionamentos descobertos existentes.

Fonte –Análise realizado por Daniela Meneses, Lucas Diz, MargeanaGordin, Miguel Gouveia e Raul Lopes (adaptada pela autora).

**Legenda:**

-  Limite da área de intervenção
-  Linha Férrea
-  Via única
-  Via dupla
-  Estacionamento

Esta complexidade viária é também resultado das expansões da cidade, que exigiram uma evolução dos acessos e que culminaram em alguns pontos de conflito tais como as entradas para a cidade, isto é, a transição entre as vias principais exteriores para as vias interiores da cidade e a junção de algumas vias interiores em cruzamentos. Estes conflitos devem-se não só ao excesso de movimento que existe na zona como ao número de vias a convergirem para um mesmo ponto e pela integração de ciclovias. As ciclovias são um elemento bastante presente pois Berna, como a maioria das cidades suíças, dá bastante importância à bicicleta. Ainda assim, as suas vias reservadas e parques de estacionamento estão um pouco confusas pela interacção com as vias automóveis e circulação simultânea.



Fig. 19 – Algumas das ciclovias existentes junto ao *Eilgut*.

Fonte –Autoria própria, 2011.



Fig. 20 – Alguns dos estacionamentos para bicicletas perto da rua *Bollwerk*.

Fonte –Autoria própria, 2011.

No centro histórico, a circulação das bicicletas é realizada em vias também pedonais, criando alguma confusão e perigo, principalmente para pessoas de mobilidade condicionada e crianças. Ainda assim, deve-se referir a existência de uma distribuição viária facilitada, com linhas principais paralelas ao rio privilegiando a relação com o mesmo e algumas vias secundárias de cruzamento que fazem a transição das anteriores. Apesar de ser um local essencialmente pedonal, a acessibilidade não é considerada, pois existem várias barreiras. É exemplo disso a presença de esplanadas, fontes, estacionamentos para bicicletas, metro de superfície, assim como vários desníveis, sendo o acesso a alguns espaços feito apenas através de degraus.

Os passeios, na generalidade da cidade, apesar de terem uma boa distribuição, não foram projectados para pessoas com mobilidade condicionada, pois além dos problemas

referidos, os tipos de pavimento são inapropriados (de granito ou pavimento betuminoso) onde alguns contêm até o mesmo material da via automóvel adjacente, gerando confusão mesmo para pessoas sem qualquer tipo de dificuldade.



Fig. 21 – Rua *Bollwerk*. Não existe diferenciação do passeio em relação à via. Estacionamento para bicicletas como barreira.

Fonte –Autoria própria, 2011.

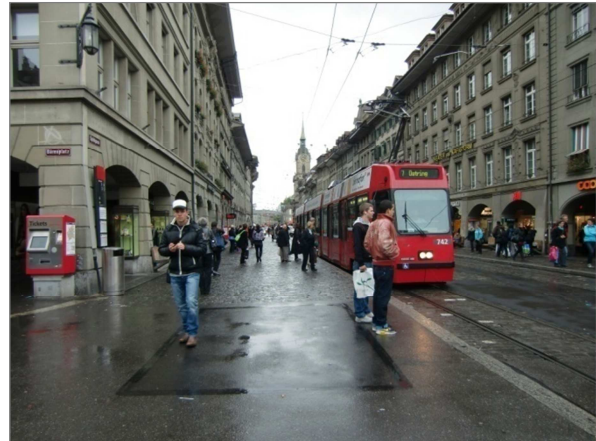


Fig. 22 – Linhas de metro de superfície na zona histórica e diferenciação de material como barreiras para pessoas portadoras de deficiência.

Fonte –Autoria própria, 2011.

Esta situação torna os passeios indistinguíveis em termos de textura, escorregadios e portanto perigosos, bem como confusos para os utilizadores. Os fluxos pedonais variam assim de acordo com a existência de passeios e as suas condições, favorecendo uma maior utilização da zona centro, do centro histórico e em zonas de serviços. Por outro lado verifica-se um fluxo pedonal inferior nas zonas mais degradadas.

#### 4.2.5. Zonas Verdes

Considerando a distribuição das zonas verdes, estas encontram-se em maior densidade junto à margem do rio essencialmente na zona do jardim botânico e toda a zona contígua a este. Outros pequenos espaços vão-se espalhando pela cidade mas em menor dimensão, maioritariamente privados e com vegetação de menor porte. Como, por exemplo, algumas ruas ladeadas por árvores, como a via *Bollwerk* e a encosta arborizada, *Martinshang* junto ao depósito de comboios.

#### 4.2.6. Edificado

Em termos de edificado este encontra-se mais condensado no centro histórico e mais disperso na zona alta da cidade (*Alpenegg*), onde existem maioritariamente habitações unifamiliares.

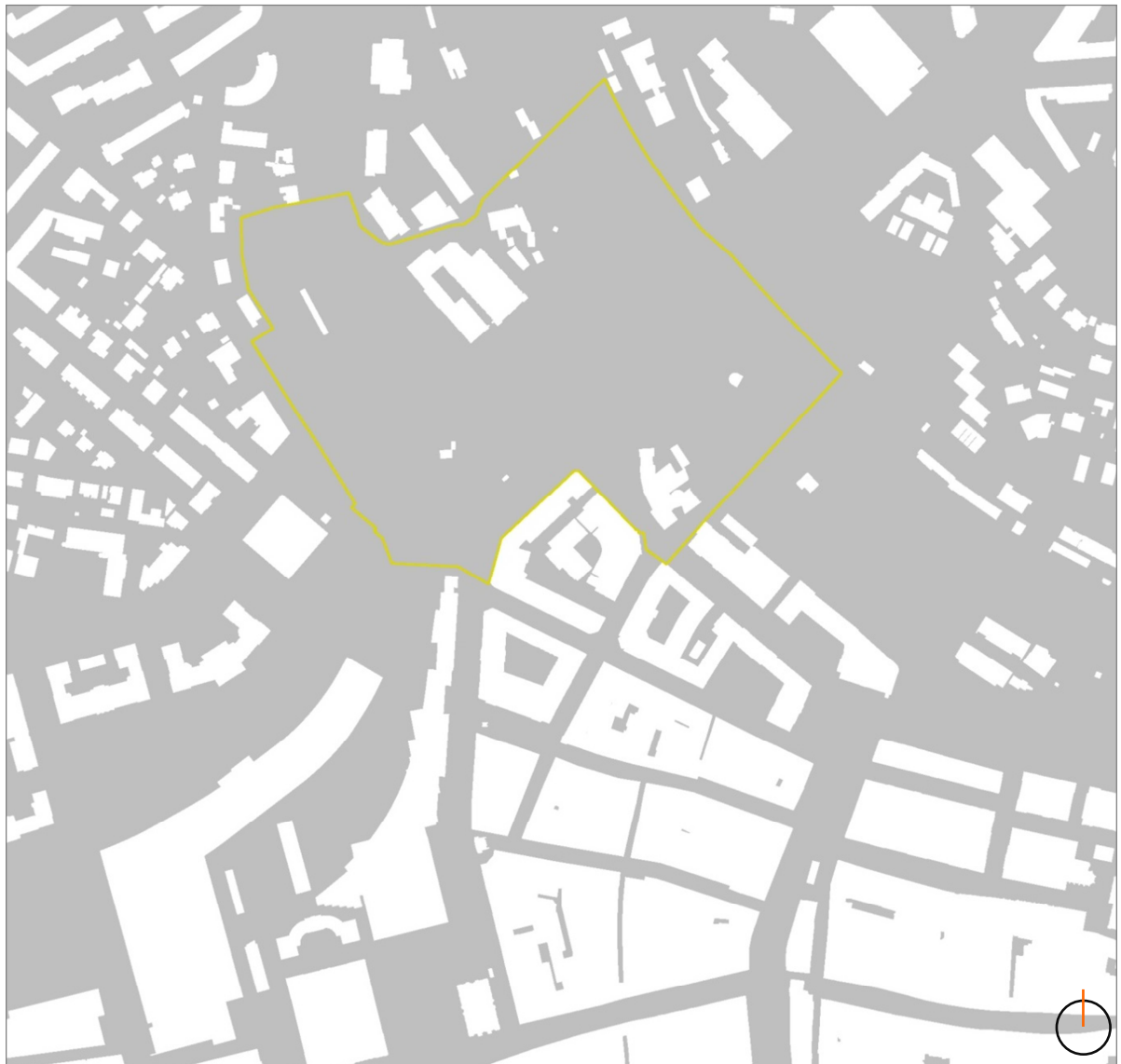





Fig. 23 – Planta de Berna com a marcação dos cheios (edifícios) e vazios (ruas, estacionamentos, espaços verdes, entre outros).

Fonte –Análise realizada por Daniela Meneses, Lucas Diz, MargeanaGordin, Miguel Gouveia e Raul Lopes (adaptada pela autora).

##### Legenda:

-  Limite da área de intervenção.
-  Cheios (edifícios).
-  Vazios (ruas, estacionamentos, espaços verdes, entre outros).

Estes são maioritariamente de 4 pisos na zona compacta e menos de 3 pisos na zona mais desfragmentada. Enquanto na zona histórica existe mais comércio e serviços, na zona de *Alpenegg* existe essencialmente habitação. Outra característica singular é o facto de existirem imensos espaços de ensino próximos da área de intervenção, nomeadamente Universidades. O que evidencia a presença de imensos jovens no local.

Consideram-se como edifícios relevantes, dentro e próximo da zona de intervenção: os edifícios culturais como o Museu de Arte (*Kunstmuseum*), o Centro de Cultura Contemporânea (*Progr Cultural Centre*), o Centro Cultural Alternativo (*Reitschule*), o Jardim Botânico (*Botanischer Garten*) e a Muralha e Torre Medieval (*LangmureBlutturm*); os edifícios de serviços como a Estação Ferroviária (*Bahnhof Bern*), o Tribunal e Prisão (*Amthaus*), a Esquadra da Polícia (*Polizei Hauptwache*) e a Central Rodoviária (*Bahnhofplatz*); os edifícios educativos como a Universidade de Berna (*Universitat Bern*), a Faculdade de Matemática (*Tierspital*) e a Escola Secundária (*Gymnasium*); e as instituições como a de apoio aos toxicómanos dependentes (*Drogenanlaufstelle*), o dormitório e cantina para pessoas sem-abrigo (*SleeperNotschlafstelle e Gassenkuche*) e o centro de apoio a alcoólicos (*Alkistubli*).

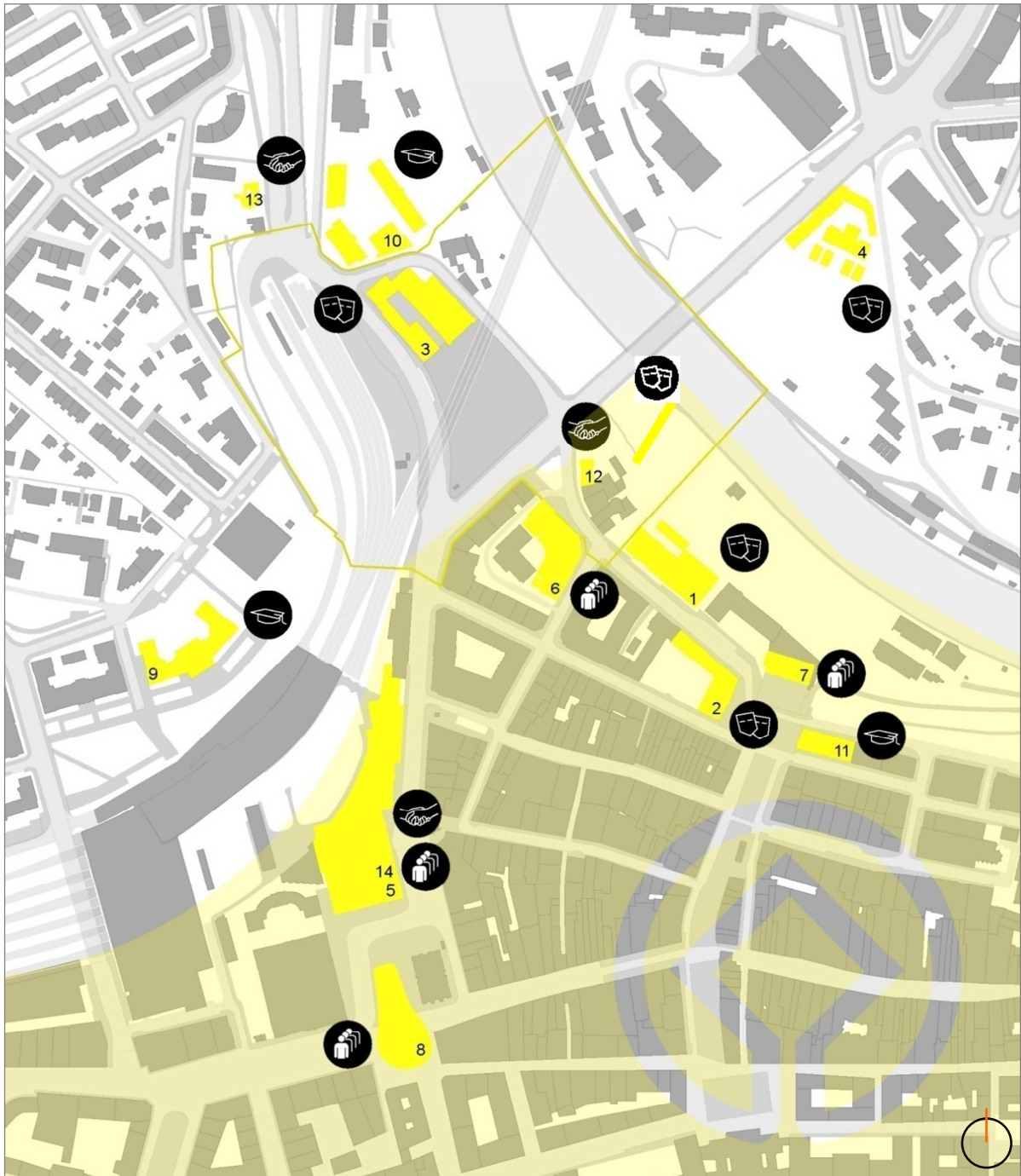


Fig. 24 – Planta de Berna com a marcação dos edifícios e locais mais relevantes.

Fonte –Análise realizada por Daniela Meneses, Lucas Diz, MargeanaGordin, Miguel Gouveia e Raul Lopes (adaptada pela autora).

**Legenda:**

- |   |                               |   |  |
|---|-------------------------------|---|--|
|  | Edifícios culturais           |  | Edifícios educativos                               |
|  | Instituições de solidariedade |  | Património Mundial da Humanidade ( <i>UNESCO</i> ) |
|  | Serviços                      |   |  |

**Legenda:**

**Cultura:**

- 1 Museu de Arte (*Kunstmuseum*)
- 2 Centro Cultural (*ProgrCulturalCentre*)
- 3 Centro Cultural Alternativo (*Reitschule*)
- 4 Jardim Botânico (*BotanischerGarten*)

**Serviços:**

- 5 Estação Ferroviária (*Bahnhof Bern*)
- 6 Prisão e Tribunal (*Amthaus*)
- 7 Posto da Polícia (*Polizeihauptwache*)
- 8 Central Rodoviária (*Bahnhofplatz*)

**Educação:**

- 9 Universidade de Berna (*Universitat Bern*)
- 10 Faculdade de Matemática (*Tierspital*)
- 11 Escola Secundária (*Gymnasium*)

**Solidariedade:**

- 12 Centro para Toxicodependentes (*Drogenanlaufstelle*)
- 13 Cantina e Dormitório (*SleeperNotschlafstelleGassenkuche*)
- 14 Instituição de Apoio a Alcoólicos (*Alkistubli*)

#### 4.2.7. Edifícios culturais relevantes

##### Museu de Arte (*Kunstmuseum*)

Este é um museu que foi construído para satisfazer o gosto da alta burguesia de uma cidade mais desenvolvida. No entanto, apesar de ser um edifício pertencente à vastíssima cultura de Berna, actualmente, perdeu parte do seu brilho por estar próximo do edifício de apoio a toxicodependentes (*Drogenanlafstelle*). Zona bastante contestada uma vez que sendo frequentada por pessoas toxicodependentes deixou de ser visitada pela restante população. Sendo que apenas passam pela zona as pessoas que ali trabalham.

Existe um projecto para a sua ampliação, no entanto, este é bastante controverso uma vez que é um edifício de um marco histórico bastante elevado.

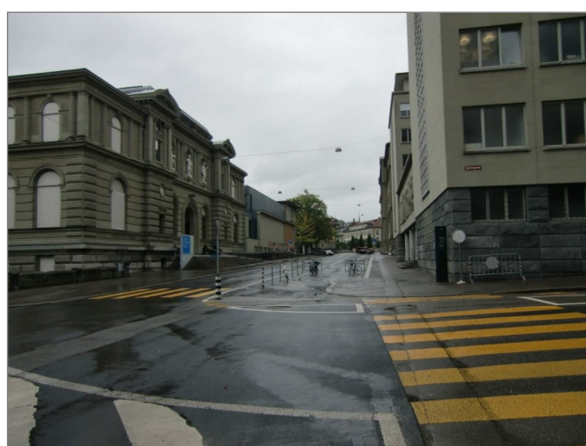


Fig. 25 – Museu de Arte (*Kunstmuseum*) à esquerda.

### **Centro de Cultura Contemporânea (*Progr Cultural Centre*)**

O Centro de cultura contemporânea, tendo deixado de ser um ginásio, precisava de ser renovado e rentabilizado. Para isso, alugaram-se quartos a artistas para que fizessem deles os seus ateliês temporários. Com isto, este estabeleceu-se como um espaço para produção de cultura contemporânea, contendo residência, exposições, teatros, entre outros. Deste modo, este manifestou-se como o começo de um eixo cultural que tem como orientação a rua onde está implantado, passando pelo Museu de arte (*Kunstmuseum*) até ao Centro Cultural Alternativo (*Reitschule*).

### **Centro Cultural Alternativo (*Reitschule*)**

Depois de ter sido uma sala de cavalaria, de estar dez anos sem qualquer uso por não haver acordo de qual seria a sua função, e ao fim de vastos conflitos foi tomado por um “movimento de insatisfeitos” (*SchindlerAward, 2012*) que começaram por organizar teatros, concertos, debates, entre outros. No entanto, uma vez que alguns dos seus utilizadores eram traficantes e consumidores de drogas a polícia tentou fechar o edifício, algo que não foi aceite. Começaram, deste modo, novos confrontos, e o movimento tomou, novamente, conta do edifício começando até a renová-lo. Entretanto, com o passar do tempo, os conflitos foram substituídos pela comunicação.

Actualmente, estes têm um contrato com o governo que os ajuda com subsídios em troca de cumprirem algumas regras.

Habilidosamente renovado o *Reitschule* é hoje um elemento permanente na vida cultural da cidade. A sua imagem de marca são as suas inúmeras pinturas com spray que são vistas por parte da população como uma arte e por outra como uma perversidade.

Apesar de todos os problemas e pressões, actualmente este é um grande trunfo para a cultura da cidade.

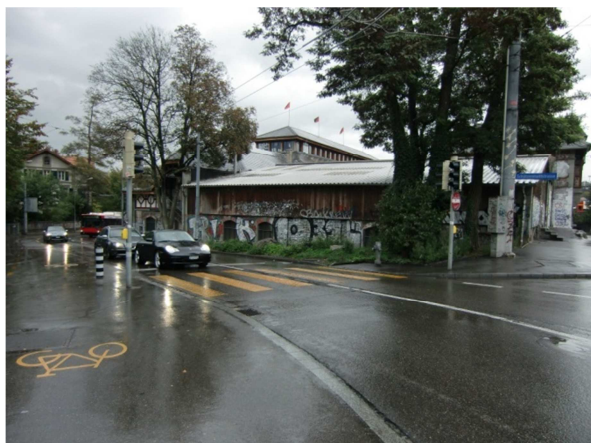


Fig. 26 – Vista posterior do Centro Cultural Alternativo (Reitschule).

Fonte –Autoria própria, 2011.



Fig. 27 – Vista frontal do Centro Cultural Alternativo (Reitschule).

Fonte –Autoria própria, 2011.

### **Jardim Botânico (*BotanischerGarten*)**

O jardim botânico fica a Nordeste, fora da zona de intervenção. A sua importância deve-se ao facto de ser uma zona bastante agradável de ser visitada, no entanto esta é provida de poucas ou nenhuma acessibilidades. Pois contém caminhos bastante íngremes e sinuosos. Tem apenas dois acessos, um adjacente ao terminar da ponte rodoviária feito através de escadas, e um outro junto ao rio a 40 metros abaixo.



Fig. 28 – Vista para o Jardim Botânico.

Fonte –Autoria própria, 2011.



Fig. 29 – Acesso ao Jardim botânico adjacente à ponte rodoviária.

Fonte –Autoria própria, 2011.

### Muralha e Torre Medieval (*LangmureBlutturm*)

A Muralha e a Torre Medieval são parte da fortificação antiga da cidade que protegia a parte mais a Oeste da cidade antiga. Parte desta foi encontrada em escavações, mas apenas a *LangmureBlutturm* contém a sua configuração original.

Estas encontram-se dentro da área de intervenção, e merecem destaque por serem um marco importante da história de Berna. No entanto, devido ao facto de estarem tão próximas da zona dos toxicodependentes, inclusive muitas vezes são usadas como refúgio dos mesmos, foram deixadas ao quase total abandono. E, uma vez mais, estas são completamente desprovidas de acessibilidades, não podendo ser visitadas pelas pessoas portadoras de deficiência.

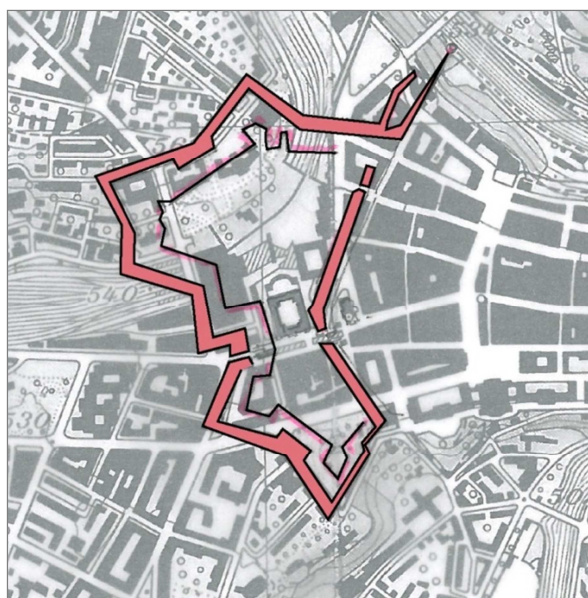


Fig. 30 – Antiga fortificação existente.

Fonte –SchindlerAward, 2012.(Adaptada pela autora).



Fig. 31 – Vista da Muralha (*Langmur*) e da Torre (*Blutturm*).

Fonte –SchindlerAward, 2012.(Adaptada pela autora).

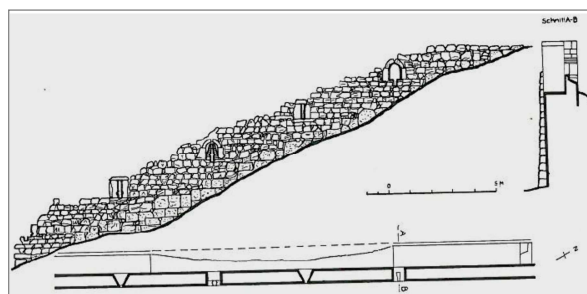


Fig. 32 – Desenho da Muralha (*Langmur*) no seu estado actual.

Fonte –SchindlerAward, 2012.(Adaptada pela autora).

#### 4.2.8. Edifícios de serviços relevantes

##### **Tribunal e prisão (*Amthaus*)**

Situado fora do perímetro de intervenção, mas contíguo ao mesmo entre o *Reitschulee* o *Progr Cultural Centre*, o *Amthaus*, um edifício robusto está quase frente a frente com o edifício para os toxicodependentes (*Drogenanlafstelle*). Apesar das funções para que foi criado, este não intimida de forma alguma os dependentes e traficantes que permanecem na área. Para além disso este não é um edifício atraente que impulse as pessoas a passarem na zona, apenas serve quem realmente necessita dele.



Fig. 33 – Vista do Tribunal e prisão (*Amthaus*).

Fonte – *SchindlerAward*, 2012. (Adaptada pela autora).

##### **Esquadra da Polícia (*Polizeihauptwache*)**

A esquadra da polícia situada fora da área de intervenção, mas na mesma rua que os edifícios *Drogenanlafstelle* e do *Progr Cultural Centre*, uma vez mais é um espaço que apesar das funções que empenha não evita que a zona não seja frequentada por toxicodependentes. Apesar da constante passagem de polícias pela área, estabeleceu-se o lema de viver e deixar viver (*SchindlerAward*, 2012).

#### **4.2.9. Instituições de solidariedade**

##### **Instituição de Apoio aos Toxicodependentes (*Drogenanlafstelle*)**

Situado dentro do limite de intervenção, a Instituição de Apoio aos Toxicodependentes (*Drogenanlafstelle*) é um dos edifícios mais importantes de toda a área, que precisa de ser restaurado.

Este encontra-se perto da zona de *Schützenmatt*, entre os edifícios culturais *ReitschuleeKunstmuseum*. É uma instituição que foi desenvolvida para evitar que os dependentes se injectassem na rua e evitar doenças consequentes da troca de seringas usadas. Em vez de os evitarem e esquecerem, como na maioria das vezes acontece, optaram por assumi-los e criar-lhes um espaço para que pudessem consumir estupefacientes de forma assistida. Diminuindo, deste modo, os riscos de transmissão de doenças associadas ao consumo de drogas intravenosas e o consumo destas no espaço público. Além disso, este contém exames médicos, técnicos de saúde e consultas que os vigiam em termos de saúde e os incentivam a iniciar programas de reabilitação, dando-lhes, assistência médica e aceitação social. Outros aspectos positivos foram a redução do crime relacionado com o tráfico de drogas e o impacto negativo que os toxicodependentes criam no espaço público. O lema é haver respeito de ambas as partes, para que deste modo as ruas se tornem seguras.

Este é um local fortemente regado, isto é, é apenas para consumidores que vivem em Berna. E para aderir ao mesmo terão de fazer uma avaliação num especialista e um cartão de identificação que apenas contenha um número e a fotografia. O tráfico não é permitido dentro do edifício e quem o frequenta tem de cumprir regras, tais como terem bons comportamentos e frequentarem as terapias fornecidas. Este é um espaço que oferece variados serviços, como salas de consumo assistido, café, balneários, locais para tratamento da roupa, entre outros.

O serviço trouxe bastantes aspectos positivos pois é melhor assumir e tratar, do que esconder e esquecer. No entanto, este contém aspectos negativos, tais como, a degradação do edifício, o facto de este ser inadequado para o serviço a que se propôs, o de ser pequeno e o de estar implantado num local repleto de barreiras e que por si só já não é agradável por não existir nada convidativo para as pessoas o percorrerem o que faz com que este ainda deteriore mais o espaço a ele próximo.



Fig. 34 –Instituição de Apoio aos Toxicodependentes (*Drogenanlafstelle*)

Fonte –*SchindlerAward*, 2012.(Adaptada pela autora).



Fig. 35 –Instituição de Apoio aos Toxicodependentes (*Drogenanlafstelle*).

Fonte –*SchindlerAward*, 2012.(Adaptada pela autora).

### **Dormitório e Cantina para pessoas sem-abrigo (*SleeperNotschlafstelle e Gassenküche*)**

O Dormitório (*SleeperNotschlafstelle*) situa-se a Noroeste, junto à área de intervenção mas fora da mesma, na extremidade do depósito de comboios (*Eilgut*). É uma instituição privada, barata, num edifício degradado, que tem por objectivo acolher pessoas sem posses para dormir e com pequeno-almoço incluído.

A Cantina para pessoas sem-abrigo (*Gassenküch*) é adjacente ao dormitório e tem como objectivo oferecer refeições bastante baratas.

### **Centro de Apoio a Alcoólicos (*Alkistübli*)**

O Centro de Apoio a Alcoólicos (*Alkistübli*) situa-se fora do perímetro de intervenção, a Sul, perto da Estação Ferroviária, num edifício que se assemelha com uma arrecadação. Este é relevante uma vez que o objectivo será associá-lo ao edifício para toxicodependentes de forma a criar-lhes melhores condições. Estes funcionarão como serviços independentes, e estarão separados interiormente, para que haja higiene e segurança, mas serão geridos pelos mesmos funcionários.

#### 4.2.10. Utilizadores

São diversos os utilizadores das zonas em Berna: o centro histórico é utilizado maioritariamente por turistas e o centro da cidade por trabalhadores locais. Pode-se ainda distinguir o grupo dos estudantes, que estão na zona de estabelecimentos de ensino, maioritariamente na zona alta da cidade e os grupos de risco, como alcoólicos e toxicodependentes, junto dos seus centros de apoio, sendo que dois deles se localizam na zona de intervenção. A distribuição espacial destes grupos demonstra uma separação e falta de interação entre eles, não havendo deste modo convivência de uns com os outros.

#### 4.2.11. Zonas de Maior e Menor Interesse

Aliadas a estes edifícios importantes podemos demarcar como zonas de interesse a zona histórica da cidade, em especial a zona de galerias que atrai bastantes turistas; o rio *Aare* não só pelo seu enorme espaço verde e percursos ao longo da margem, como pela água límpida e os banhos que são proporcionados no Verão; o jardim botânico e a encosta arborizada junto ao depósito de comboios, que evidencia ainda a antiga topografia da cidade; e as ruínas da antiga muralha.



Fig. 36 – Galerias da zona histórica (*UNESCO*), passeio comercial.

Fonte –Autoria própria, 2011.



Fig. 37 – Torre medieval (*Blutturn*).

Fonte –Autoria própria, 2011.

Consideram-se zonas de menor interesse local as zonas como estacionamento automóveis, principalmente o depósito ferroviário, a área do centro de apoio a toxicod dependentes e alcoólicos, a inexistência de mais espaços verdes, ou praças espalhadas pela zona de intervenção que as pessoas possam usufruir, a descida ao rio que não contém qualquer meio acessível a pessoas portadoras de mobilidade condicionada e os locais cujo acesso é dificultado e que desencoraja a população a usufruir dos mesmos.



Fig. 38 – Depósito de Comboios (*Eilgut*).

Fonte –Autoria própria, 2011.

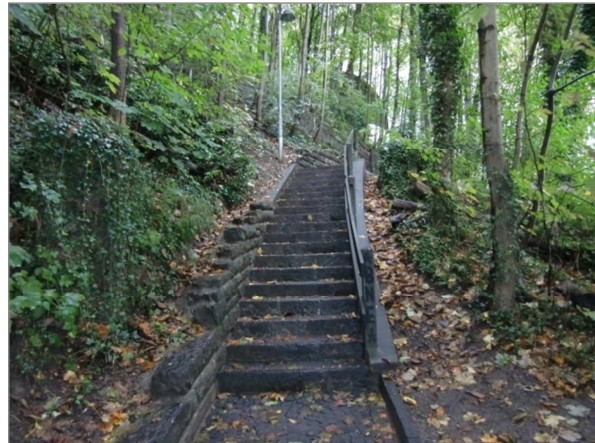


Fig. 39 – Um dos poucos e degradados acessos ao rio *Aare*.

Fonte –Autoria própria, 2011.

A maioria destas zonas referidas como de menor interesse, ou mesmo a sua totalidade, encontram-se na zona de intervenção. Ainda assim, dentro do mesmo perímetro existem zonas cujo interesse está por desenvolver e enfatizar e que não devem ser descuradas, como, por exemplo, a vista privilegiada da ponte viária para o rio *Aare* e toda a sua zona verde, ou a vista da cidade a partir do *Parkterrasse*, ou, ainda, a antiga torre e muralha medieval, ou a zona verde na zona alta (*Alpenegg*). Estas zonas, tendo em conta a sua envolvente, deveriam ser tratadas de forma a haver ligações entre elas, trabalhando-as como um todo, e não apenas no particular.



Fig. 40 – Vista para o rio *Aare* da Ponte *Lorraine* deveria destacar-se.

Fonte –Autoria própria, 2011.



Fig. 41 – Encosta arborizada (*Martinshang*) adjacente ao depósito de comboios.

Fonte –Autoria própria, 2011.

“With development blocked, urban neglect set in - controversial usage soon followed. Today the area is a strange mix of wasteland, meeting point of culture activists and retreat of fringe groups.”

(Schindler Award, 2012, p\_2\_task, p.7)

Estas dificuldades que, neste momento, se sobrepõem às características positivas do local e respectivas potencialidades, complementadas e por todos os aspectos anteriormente descritos, colocam Berna no concurso *SchindlerAwards* 2012.

### 4.3.Objectivos do concurso

De acordo com os documentos fornecidos pela organização do concurso a tarefa desenvolve-se em torno de seis pontos principais:

- Propor um novo plano director urbano para aumentar a utilização e densidade populacional no perímetro;
- Reforçar a ligação urbana entre a área de três instituições culturais;
- Propor uma resposta adequada urbana para definir tanto o canto noroeste da cidade antiga, como o extremo sul da ponte *Lorraine*;
- Integrar o *Drogenanlaufstelle* existente (dispensário de medicamentos para viciados em heroína);
- Melhorar a qualidade geral e acessibilidade do espaço público;

- Vincular o espaço público e em torno da área *Schützenmatt* com os passeios nas margens do rio Aare.

A interpretação pessoal do programa e das tarefas principais do concurso reflectiram-se na definição dos objectivos da intervenção explanados no capítulo seguinte.

#### **4.4.Objectivos da intervenção**

O objectivo principal da intervenção consiste na criação de espaços novos ou na requalificação de espaços já existentes e na reestruturação das infra-estruturas de tráfego para uma melhor qualidade e utilização do espaço, na zona concedida em Berna. Para isso, foi solicitado que se propusesse um novo conceito de trânsito, de forma a simplificá-lo e deste modo não só facilitar a fluidez do acesso automóvel como também privilegiar as ciclovias e em especial os peões. Uma vez que devido ao imenso e rápido desenvolvimento da cidade foi dada demasiada importância às vias em detrimento das pessoas, em especial as com mobilidade reduzida, desvalorizando deste modo o espaço público.

O objectivo centra-se também numa requalificação da zona do depósito para comboios (*Eilgut*), um espaço bastante desagradável e já sem qualquer utilidade.

Pede-se ainda um novo projecto e uma intervenção consciente perante os grupos de alcoólicos e toxicodependentes de forma a integrá-los na sociedade e melhorar a saúde pública em geral. Para que estes interajam com a sociedade e sejam bem aceites pelos mesmos. Tirando-os da penumbra e locais recônditos, dando-lhes conforto, condições e uma adequada distribuição de espaços interiores com serviços médicos e de higiene.

Existe também, perante a problemática da descontinuidade de espaços, uma necessidade de interacção entre o centro cultural alternativo (*Reitschule*) e os restantes centros de cultura, amenizando a ideia de que na zona só existem grupos de risco, atraindo para lá outros grupos sociais. Através desta atracção de pessoas para os novos espaços multiusos, espera-se uma interacção e inserção na sociedade dos grupos de risco e um melhoramento dos edifícios culturais existentes que obterão uma maior afluência. Os novos espaços esperam-se de variados usos para diversas actividades de acção na zona, não só de dia mas também à noite, tornando-o num local agradável e atractivo em qualquer momento. Fazendo desaparecer, deste modo, com espaços baldios como é o *Shützenmatt*, em frente ao edifício do

Centro cultural alternativo (*Reitschule*) e toda a sua envolvente que é apenas espaço de sobra. Desmitificando deste modo a barreira criada pela ponte ferroviária que separa o (*Reitschule*) dos restantes centros culturais.

Outro objectivo será criar a ligação entre as três maiores cotas existentes no local, tais como a zona do Jardim botânico e para baixo do mesmo, designada por *AltenbergQuartier*, à restante cidade (1); a zona alta, denominada *AlpeneggQuartier*, onde se encontram as Universidades e o *Parkterrace*, à restante cidade e ao rio *Aare* (2); e a ligação da zona intermédia, a cidade, ao Rio (3).

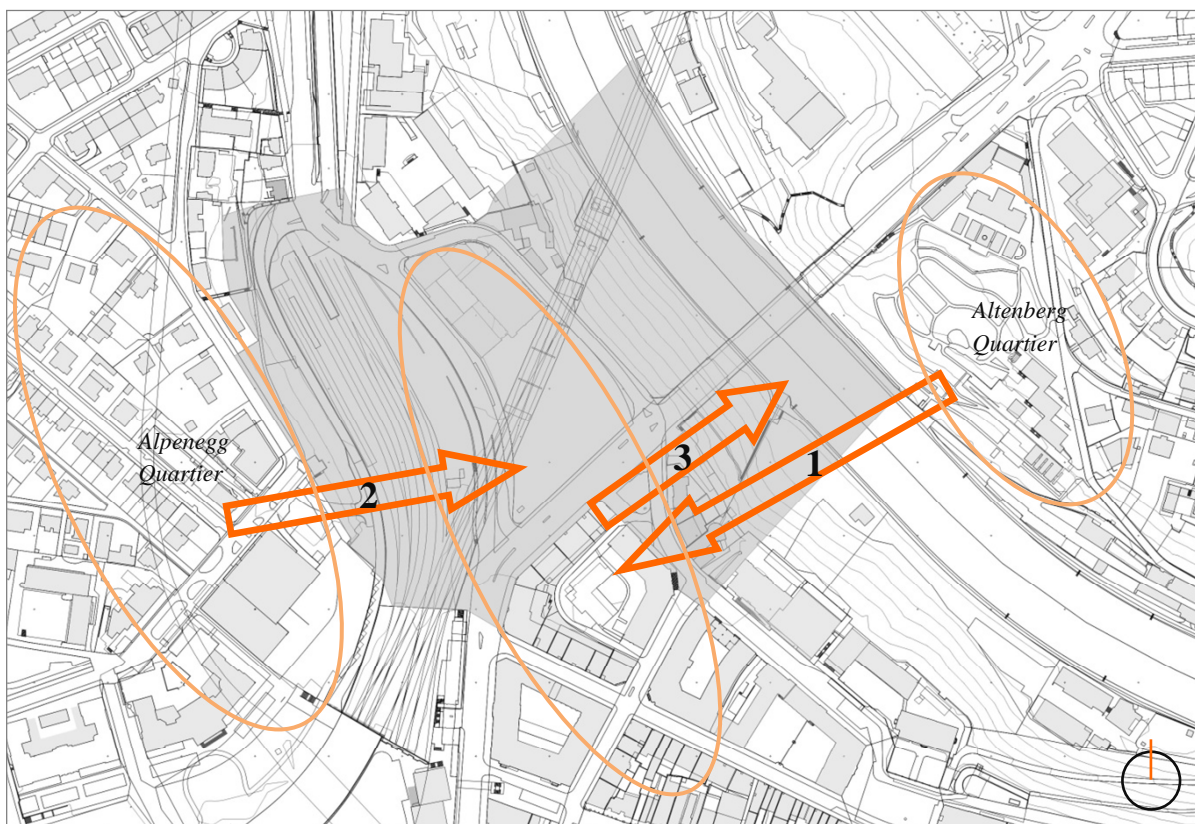




Fig. 42–Planta da zona de intervenção com a indicação de ligação das três zonas.

Fonte –SchindlerAward, 2012.(Adaptada pela autora).

**Legenda:**

-  Ligação entre as três cotas.
-  Zonas com diferentes cotas. alta, intermédia e baixa.

**Legenda:**

- 1 – Ligação de *AltenbergQuartier* à cota intermédia;
- 2 – Ligação de *AlpeneggQuartier* à cota intermédia;
- 3 – Ligação da cota intermédia ao Rio *Aare*.

Nestas diferentes cotas, a do rio, a da cidade e a da zona do *Parkterrace* existem poucos ou nenhuns acessos e os poucos que existem estão em bastante mau estado e não têm qualquer tipo de acessibilidade. São maioritariamente escadas ou mesmo ruas íngremes, sem qualquer identificação, material, ou mesmo dimensões adequadas para pessoas com mobilidade condicionada. Chegam a ser confusos até mesmo para uma pessoa com as suas capacidades físicas e mentais absolutas. Isto desvaloriza bastante toda a zona do rio, que não deixa de ser uma zona agradável, onde se pode passear, fazer desporto entre outras coisas e não pode ser usado por imensas pessoas, transformando-o numa zona sombria, quando na verdade ao dotar o espaço de condições de acessibilidade criando condições para que a população e turistas lá possam ir, é possível qualificar o local.

Outro dos objectivos é o de valorizar a muralha e a torre medieval (*LangmureBlutturm*) implantadas na encosta do Rio que de momento parece um local de lixo sem qualquer atractividade.

Tudo isto nunca esquecendo o “acesso para todos”, pensando não só nos edifícios mas essencialmente no espaço público como um local que todos possam visitar e usufruir da mesma forma, sem limites mesmo nas zonas íngremes, naturalmente, como o vale e a margem do rio *Aare*.

## **5. PROPOSTA URBANA**

## 5.1. Análise do local de Intervenção

### 5.1.1. Análise da Exposição Solar, *Skyline*, e Eixos Visuais

Tendo em conta a requalificação do espaço público, a proposta teve início numa visualização e estudo da área de intervenção e sua envolvente próxima. Para isso foi feito um levantamento fotográfico e uma intensa análise ao local que consistiu inicialmente no estudo da sua história, uma vez que esta zona trata-se de um local com imensa história, parte desta zona pertencente inclusive à *UNESCO*.

Consequentemente analisou-se a sua exposição solar, tendo em conta que esta é uma cidade com um inverno intenso, seria importante este estudo para que assim se possa aproveitar ao máximo o sol. Desta análise concluiu-se que Berna, tendo um clima mais pronunciado no Inverno com chuvas abundantes e neve e um clima ameno no Verão, apresenta dias de sol brando e um clima mais agreste no Inverno com súbitas mudanças de meteorologia. Deste modo, sabe-se que qualquer proposta aqui implantada terá de ter em conta este facto. Desta concluiu-se, também, que as horas de sol no fundo do vale de rio são escassas, uma vez que este tem uma cota bastante baixa.

Analisou-se, também, o *skyline*, uma vez que, a cidade contém uma silhueta de edifícios bastante acentuada em relação à linha do horizonte. Pois estes contêm diferentes tipologias, história e cércias. Deparou-se, também, numa linha de horizonte mais afastada as grandes montanhas existentes. Poder-se-á concluir, desta análise, que Berna contém vistas para o horizonte bastante diversificada, com torres de igrejas e outros edifícios e com um plano de fundo montanhoso. Este *skyline* diversificado é um ponto forte da cidade e deve ser valorizado.

Outra análise foi o estudo dos eixos visuais, da qual se concluiu que Berna contém imensas vistas dignas de destaque e que não estão ainda exploradas. Destas destacam-se a vista da ponte rodoviária para o rio *Aare*, ou a vista para algumas das ruas históricas da cidade, ou a vista da cidade a partir do *Parkterrace*.

### **5.1.2. Análise das vias, passeios, ciclovias e estacionamento**

Analisaram-se posteriormente as vias, os passeios, as ciclovias e os estacionamento. Para que deste modo se pudesse entender quais as suas dimensões, as suas características, o material usado nos mesmos, quais os locais com maior ou menor fluxo, entre outros. Assim, pôde-se perceber quais as vias, passeios, ciclovias ou estacionamento, a serem mantidas, tratadas ou mesmo completamente renovadas. Pois existem ruas bastante confusas, com passeios em que não se distinguem os tipos de materiais e dimensões adequadas especialmente para pessoas com mobilidade condicionada e com barreiras físicas, como estacionamento para bicicletas, estacionamento descobertos no centro da cidade, dando mais importância aos mesmos do que aos espaços verdes, ou espaços de lazer. E imensas barreiras visuais, como a ponte ferroviária, ou mesmo o excesso de sinais de trânsito, e de candeeiros suspenso.

### **5.1.3. Análise dos Espaços Verdes**

Estudaram-se, também, quais os espaços verdes existentes na zona de intervenção e próximo da mesma. Deste pode-se verificar que existem bastantes áreas verdes naturais, como a encosta do rio e a encosta junto ao depósito de comboios, *Martinshang*, assim como existem zonas pontuais plantadas de árvores em passeios, e jardins como o do *Parkterrasse*. Poder-se-á concluir, desta análise, que estes espaços são pouco explorados e que não têm iluminação suficiente transformando-se em locais sombrios, sem acessibilidades. Deixam a ideia que a sua potencialidade está ainda pouco explorada.

### **5.1.4. Análise dos Cheios e Vazios**

Outro dos aspectos a ser analisado foi o edificado e os espaços cheios e vazios, considerando os cheios como sendo os edifícios e o vazio os espaços verdes, ruas, estacionamento, entre outros. Verificou-se que existem bastantes zonas vazias, em especial na zona de intervenção, onde quase só existem, como espaços cheios, o *Reitschulee* o *Drogenanlaufstelle*. Daqui se conclui que, de facto, a zona a intervir é um buraco vazio sem

interesse, quase como uma mancha que terá de ser removida, uma vez que está a denegrir a beleza que Berna contém.

### **5.1.5. Análise das Cérceas e Tipologias**

No âmbito deste estudo, também se pode verificar que os edifícios com cérceas mais altas estão na zona histórica, com cerca de 4 a 5 pisos, e as mais baixas na zona alta da cidade, adjacente ao *Parkterrasse*, com cerca de 3 a 4 pisos. O mesmo acontece com as tipologias, em que os edifícios de habitação multifamiliares e os serviços se verificam em maior quantidade na zona histórica da cidade, enquanto os edifícios de habitação unifamiliar se encontram na zona alta da mesma. Os edifícios públicos, como as universidades, os edifícios culturais, as estações, entre outros, existem espalhados por toda a zona dentro e próxima da intervenção.

### **5.1.6. Análise dos Utilizadores**

Verificaram-se que tipo de pessoas se poderia encontrar dentro da zona de intervenção e na zona adjacente; pode-se verificar que na zona histórica existem maioritariamente turistas e trabalhadores; na zona alta, a Oeste, existem maioritariamente moradores junto à zona dos edifícios unifamiliares. Por outro lado, junto ao *Parkterrasse*, podemos verificar a existência de bastantes estudantes, facto provocado pela presença das universidades. Dentro da área de intervenção existem maioritariamente toxicodependentes e alcoólicos uma vez que é aqui que se localizam maioritariamente edifícios problemáticos, tais como o *Reitschule* e o *Drogenanlaufstelle*. O restante são espaços vazios como vias, parques de estacionamento, o depósito de comboios, entre outros.

## **5.2. Estratégia de Intervenção**

Relativamente à estratégia de intervenção propôs-se a revitalização urbana através da continuidade de espaços, isto é, concluiu-se que dentro e na proximidade da área de intervenção existe um alinhamento de edifícios culturais, tais como o *Progr Cultural Centre*,

seguido do *Kunstmuseum* depois o *Reitschule*. Assim sendo pensou-se reforçar o mesmo com a criação de novos edifícios dedicados à cultura tais como uma galeria de artes, como complemento ao já referido *Progr Cultural Centre*, e um Café Concerto na zona de *Schützenmatt*. Com isso, vai-se de encontro ao objectivo de criar ligação entre o *Reitschule* e os restantes edifícios culturais que estava quebrada não só por este ter uma cultura alternativa e portanto, indivíduos distintos dos restantes centros, como pela quebra que existe devido à ponte ferroviária que serve como barreira visual e física entre eles. Além disso, a zona que é despovoada e sombria passará a ter mais pessoas, não só os trabalhadores dos mesmos como os seus visitantes, ou usuários dos espaços.

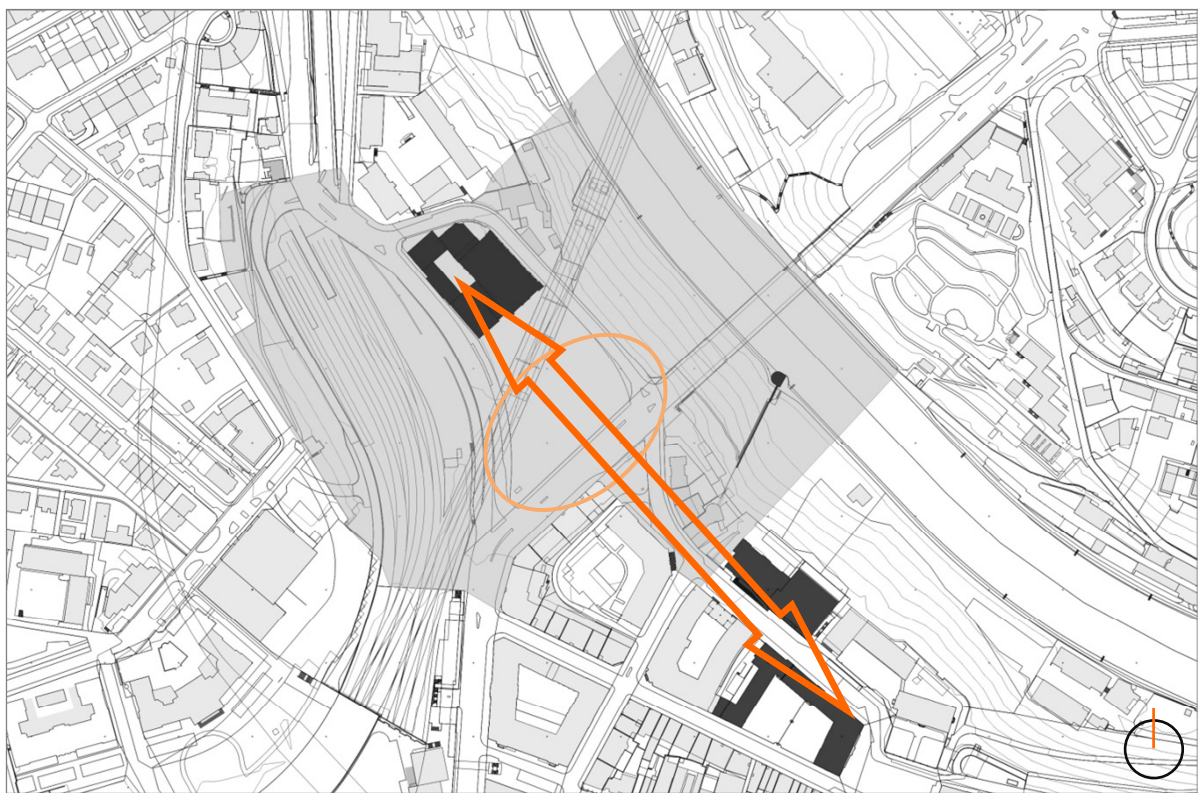





Fig. 43– Planta da zona de intervenção com a indicação dos edifícios culturais e reforço do seu alinhamento.

Fonte –SchindlerAward, 2012.(Adaptada pela autora).

**Legenda:**

-  Edifícios culturais.
-  Indicação do alinhamento dos edifícios culturais.
-  Zona de criação de novos espaços culturais.

Do mesmo modo se procedeu à restante revitalização do espaço. Verificou-se que existia um alinhamento e um grande desfasamento de edifícios existentes entre a zona histórica, e a zona alta da cidade, o *AlpeneggQuartier*. Desfasamento que se verifica tanto a nível topológico como a nível de cêrceas, pois analisando de Sudeste para Noroeste os edifícios passam de grandiosos, compactos e históricos, para mais pequenos e actuais. Entre estes verificou-se, também, um enorme vazio, o depósito para comboios (*Eilgut*), uma péssima imagem da cidade. Deste modo, e tal como os edifícios culturais propôs-se para esta zona edifícios habitacionais que criassem um alinhamento de edifícios de habitação. Edifícios que devido à sua tipologia e cêrceas pudessem fazer a ligação entre os edifícios multifamiliares, na zona histórica, e os unifamiliares no *AlpeneggQuartier*.

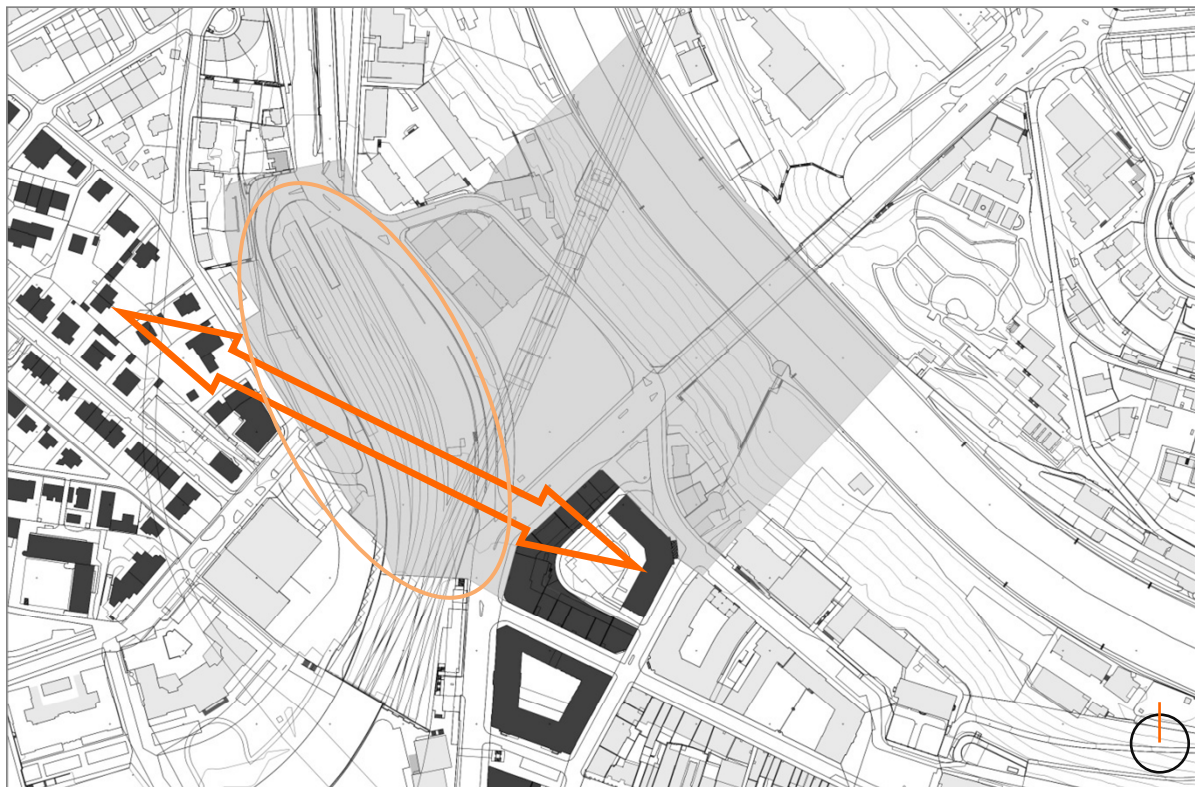





Fig. 44– Planta da zona de intervenção com a indicação dos edifícios habitacionais e reforço do seu alinhamento.

Fonte –SchindlerAward, 2012.(Adaptada pela autora).

**Legenda:**

-  Edifícios habitacionais (passagem dos mais compactos para os mais pequenos).
-  Indicação do alinhamento dos edifícios habitacionais.
-  Zona de criação de novos espaços culturais.

Seguidamente, no parâmetro do estudo dos eixos visuais verificou-se na bonita vista que se tem da ponte rodoviária para o rio *Aare*, de toda a variada vegetação que desce todo o vale e da cor límpida da água. Daqui se conclui que esta seria uma boa zona para colocar algo que valoriza-se essa vista. Decidiu-se, deste modo, colocar junto à ponte, em cada extremo e em lados opostos elevadores para que estes servissem não só de acessos verticais para o vale do rio, como de vistas panorâmicas para o vale.

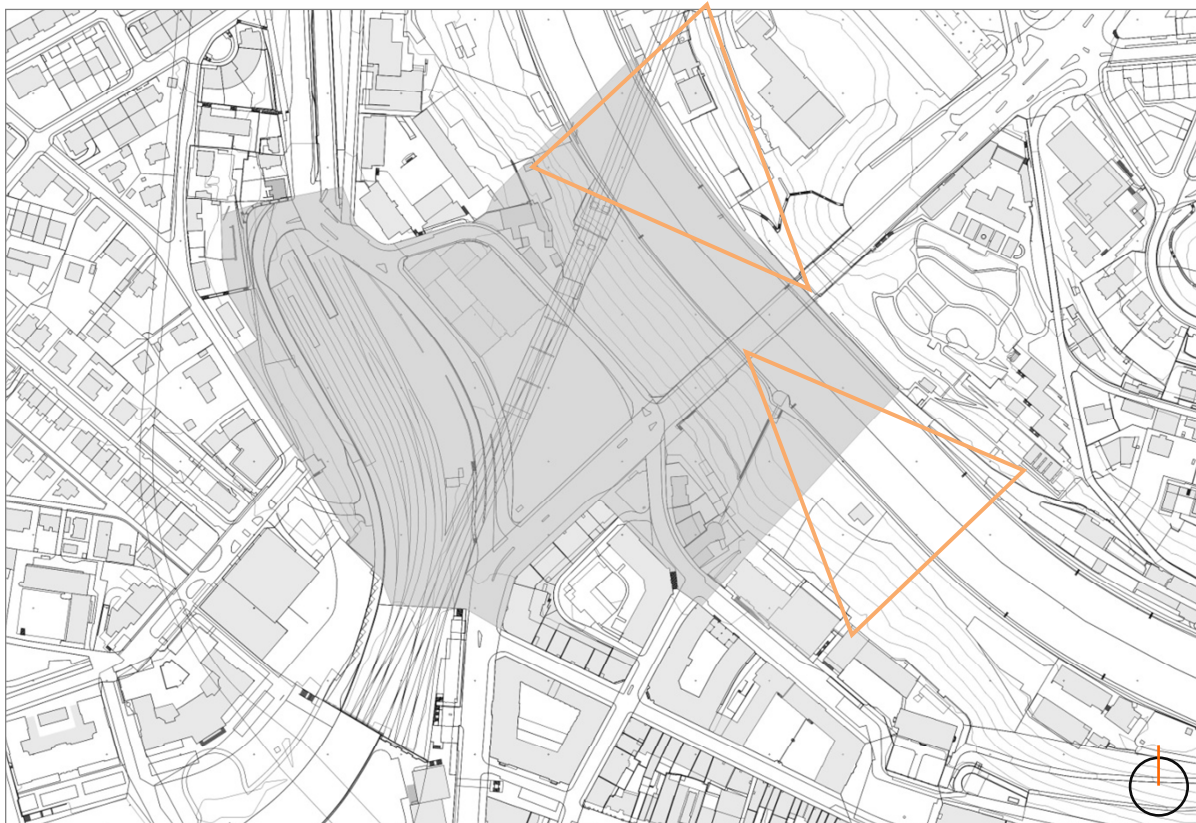



Fig. 45–Planta da zona de intervenção com a indicação da zona dos elevadores com vista para o vale do rio *Aare*.

Fonte –*SchindlerAward*, 2012.(Adaptada pela autora).

**Legenda:**

 Indicação da zona dos elevadores com vista para o vale do rio *Aare*.

Depois de definir por zonas toda a proposta, seguiu-se para a reestruturação mais aprofundada do local. Ou seja, procedeu-se à renovação por diferentes etapas, desde a escala mais abrangente à mais pequena, chegando ao pormenor construtivo.

Iniciou-se assim a descrição do projecto urbano, o “*masterplan*” (*SchindlerAward*, 2012), concedendo um conceito geral para a área tendo em conta os objectivos da intervenção

atrás descritos, contendo a organização do tráfego e espaço público e a concepção de edifícios com a indicação dos seus usos e do seu número de pisos. Complementado com a indicação, em planta, dos locais que serão mais ou menos frequentados ao longo de um dia. E a indicação de como vencer as três diferentes cotas do terreno, já aqui referidas.

Seguidamente apresenta-se a estratégia de revitalização urbana, o “*urbanrepair*” (SchindlerAward, 2012,) que abrange apenas a área do perímetro do projecto, indicado na figura 11 atrás. Neste ter-se-á que ter em conta as restrições propostas pelo concurso. Explicar o porquê das decisões escolhidas para a proposta e em que é que elas contribuem para a resolver os problemas e restrições que a zona contém. Etambém propor um conceito para o edifício de toxicodependentes e alcoólicos, já exibindo os seus interiores.

Por último, procedeu-se à proposta do edifício, o “*projectdesign*” (SchindlerAward,2012), no qual o projecto terá obrigatoriamente mais detalhes, com alçados e secções que mostrem as suas funções e opções conceptuais, chegando ao pormenor construtivo. Mostrando deste modo como se conseguiu resolver o problema que, anteriormente era o centro para toxicodependentes e a forma como se desenhou o espaço específico para esta função e utilizador bem como a resolução das suas acessibilidades.

### **5.3. Descrição do Projecto Urbano - *Masterplan***

#### **5.3.1. Arranjo viário**

Tendo em conta a requalificação do espaço público, a proposta teve início com a reformulação das vias de tráfego, não só automóvel, mas também das ciclovias, que se apresentam sempre associadas entre si. O arranjo viário deriva da necessidade de simplificar a circulação e leitura da zona. A rua *Neubruckstrasse* apresenta-se como uma das vias com maior trânsito automóvel e com imensos problemas especialmente nas zonas de cruzamento, propondo-se a restauração da mesma, transformando-a numa avenida paralela ao Centro Cultural Alternativo, anulando assim a curva acentuada que esta anteriormente tinha. Para maior facilidade de circulação, pretende-se o seu desenho em duas faixas de direcções opostas tendo, cada sentido, duas vias. Por se tratar e propor uma avenida com alguma dimensão, propõe-se um separador central verde, de forma a facilitar a passagem de peões. E uma vez

que esta vai desembocar para um enorme emaranhamento de cruzamentos de ruas projectou-se para esta zona uma rotunda, junto à cantina e dormitório (*SleeperNotschlafstelleeGassenkuche*), como forma de facilitar a sua circulação.

Projectaram-se para esta avenida alguns parques de estacionamento que servirão os edifícios habitacionais abordados posteriormente.

Outra via que foi reestruturada foi a *Hodlerstrasse*, a rua dos centros culturais e do Centro para toxicodependentes. Esta foi alinhada aos edifícios existentes tais como a prisão e tribunal (*Amthaus*), criando um eixo direccional ao edifício cultural alternativo (*Reitschule*), reforçando deste modo os alinhamentos dos centros culturais que foram referidos anteriormente e direccionando as pessoas para o centro cultural alternativo. Deste modo, pretende-se não só tornar o trânsito nesta zona mais aprazível, como valorizar os peões, com passeios de dimensões maiores, sem curvas que confundam, especialmente pessoas com mobilidade reduzida. Esta intervenção destina-se a ir de encontro aos objectivos do programa do concurso, revitalizando a área urbana e circulações gerais.



Fig. 46– Planta da zona de intervenção com a indicação da reestruturação das duas vias *Neubruckstrasse*e*Hodlerstrasse*.

Fonte –*SchindlerAward*, 2012.(Adaptada pela autora).

**Legenda:**

- Ponte Ferroviária
- Vias; 1 – *Neubruckstrasse*;2 –*Hodlerstrasse*

Foram ainda, para esta zona, projectados alguns parques de estacionamento de modo a servir os edifícios projectados que serão abordados posteriormente neste trabalho.

Em termos viários estas duas foram as vias com maior, ou total reestruturação, onde se pretendeu simplificar o trânsito e principalmente valorizar os peões, complementando-as com grandes passeios, passadeiras e sem obstáculos que possam confundir os mesmos.

Como forma de valorizar os peões, uma vez mais, considerou-se também, extinguir a rua viária adjacente ao centro cultural alternativo (*Reitschule*) e à encosta do Rio, a *Schützenmattstrasse*. Esta passaria a fazer parte de toda a área frontal com o *Reitschule*, como um praça, com o mesmo material e unicamente pedonal. Seria de acesso automóvel apenas para habitantes ou trabalhadores na zona que obrigatoriamente terão de passar por esta.

### **5.3.2. Edifícios de Habitação**

No âmbito do alinhamento e desfasamento existente entre os edifícios multifamiliares da zona histórica e os edifícios unifamiliares do *AlpeneggQuartier* foram projectados novos edifícios no vazio que existe entre ambos, no depósito para Comboios (*Eilgut*). Optou-se por edifícios para idosos e serviços essenciais aos mesmos para criar na zona diversidade de população, uma vez que a área de intervenção, actualmente, é frequentada maioritariamente por jovens delinquentes. Deste modo, com a ida de pessoas de mais idade para o local a área iria ficar homogénea em termos de utilizadores dos espaços.

Propõe-se,então, a criação de edifícios residenciais para idosos, inseridos no local através dos alinhamentos de percursos pré-existent e com uma configuração simplificada, para fazer a ligação entre os edifícios existentes na zona histórica e os do *AlpeneggQuartier* e paralelos ao *Reitschule*.

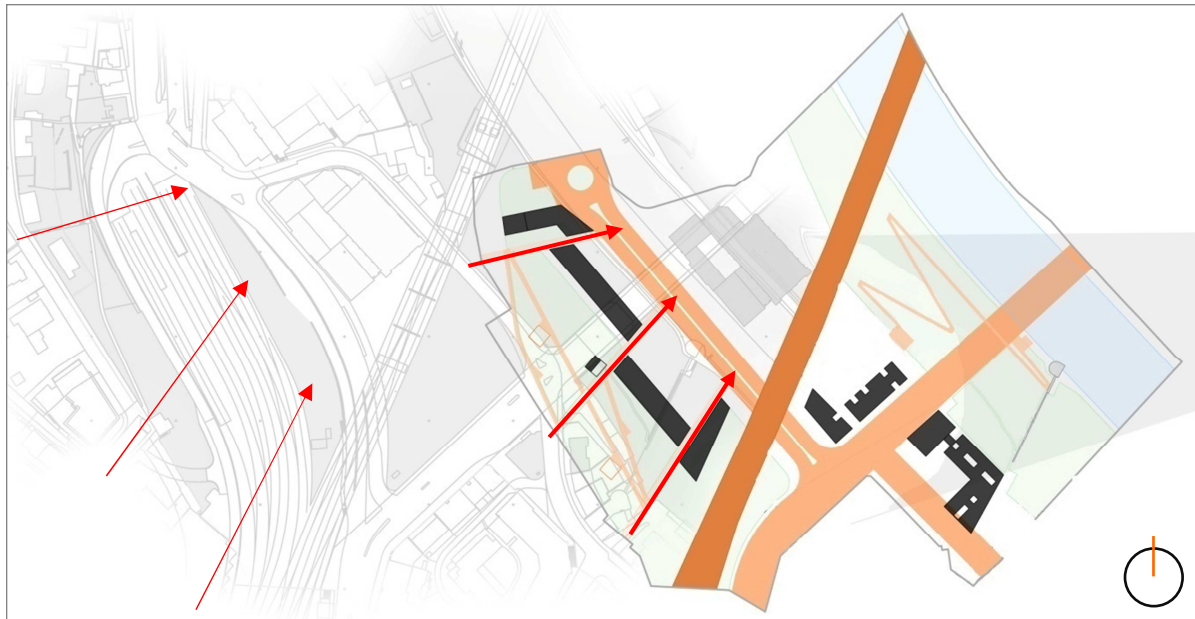


Fig. 47– Planta da zona de intervenção com a indicação dos percursos que conduzem os habitantes ao *Reitschule*.

Fonte – *SchindlerAward*, 2012.(Adaptada pela autora).

**Legenda:**

- Edifícios propostos.
- Vias propostas.
- Ponte Ferroviária.
- Percursos Propostos

Estes percursos pretendem conduzir os habitantes do novo espaço residencial ao centro cultural alternativo, com o objectivo uma vez mais de incentivar as pessoas para aquela zona e desta forma tirar o *Reitschule* do isolamento. Estes percursos têm origem em alinhamentos pré-existentes e são reforçados pelos percursos de modo a inserir os edifícios propostos na malha urbana. Os percursos dividem ainda a zona em quatro porções onde cada uma definirá um volume edificado. Os dois centrais serão habitações multifamiliares para idosos, paralelos ao *Reitschule*.

Nos extremos do quarteirão, como remate, projectaram-se serviços, um centro de saúde que adveio de um dos alinhamentos dos percursos, sendo paralelo à ponte ferroviária e um espaço desportivo juvenil que fará também a transição da cota alta para a cota baixa do quarteirão através de um caminho existente, utilizado usualmente por desportistas. Ambos têm como principal objectivo apoiar os residentes da zona, tornando os serviços mais próximos destes, podendo assim aceder-lhes mais rapidamente.

Os volumes de habitação multifamiliar terão um deslocamento em relação à nova avenida, um mais afastado outro próximo da mesma. Desta forma serão criadas zonas de carácter reservado, as zonas verdes posteriores ao edifício e zonas de carácter mais público, zonas de praça à frente dos edifícios. Estes dois tipos de zona, obtidos através do deslocamento dos volumes, um em relação ao outro, têm em vista proporcionar aos seus residentes uma utilização ampla e variada dos espaços e da sua inter-relação.

O jardim posterior adveio do parque já existente *Martinshang*, isto é, manteve-se o parque ampliando-o até à zona das habitações, diminuindo deste modo o seu declive excessivo. A ampliação será feita, também, através da plantação de novas árvores da mesma espécie da existente. Foram também deixados e restaurados algumas das linhas férreas como forma não só de delimitar o que outrora existiu, como, principalmente, fazer a transição entre a ponte ferroviária e o parque.

Nunca esquecendo as acessibilidades, nos percursos projectados, uma vez que estes fazem a transição entre a cota alta, *Alpenegg*, e uma cota mais baixa, *Eilgut*, além de escadas, como acesso vertical, foi também colocado, como alternativa, um elevador junto à ponte ferroviária. Este último, que aceder-se-á através de uma ponte pedonal, servirá também como miradouro para a cidade, valorizando a magnífica vista da cidade de Berna.

Como alternativa a estes acessos projectou-se, também, uma rampa que se inicia na cota alta num percurso já existente. O que é uma mais-valia, uma vez que este percurso sendo, actualmente, usado, quando melhorado terá uma maior afluência.

“Os espaços livres públicos são elementos importantes na configuração da cidade, pois proporcionam lazer, garantindo assim bem-estar à população.”

(Ely, V. *et al.*, 2006, p.1)

Este percurso tem como objectivo facilitar a acessibilidade e ao mesmo tempo criar um espaço de lazer onde as pessoas possam passear e fazer desporto, com pequenos pontos de paragem com mesas e bancos de jardim e maquinas de manutenção física como complemento ao edificio de desporto próximo bem como um pequeno modulo na entrada à cota baixa, destinado a um café de apoio.

Nesta mesma zona foi projectado um parque de estacionamento subterrâneo que irá substituir os parques descobertos existentes na zona e, conseqüentemente servirá os edifícios de habitação. Este terá o seu acesso vertical através de um elevador e escadas na praça, num pequeno volume, projectado em frente ao edifício de habitação para idosos. Obrigando deste

modo vários tipos de pessoas a percorrerem esta zona, dando-lhe movimento. A entrada e saída dos veículos serão feitas através de duas rampas, paralelas à avenida e alinhadas ao edifício cultural alternativo, *Reitschule*.

### 5.3.3. Edifício de Tóxicodependentes e Alcoólicos

A rua *Hodlerstrasse*, como já se referiu, é uma das ruas mais problemáticas de toda a zona de intervenção. Pois, além de não ter uma variedade de serviços e comércio que atraia pessoas, ou até mesmo habitação, esta contém implantado junto à sua charneira com a rua *Bollwerk*, o edifício dos toxicodependentes já existente, o *Drogenanlaufstelle*. Os serviços, como o edifício do tribunal ou o da polícia, aqui existentes, não só não convidam pessoas para esta zona, como devido à sua utilidade e mesmo à sua tipologia robusta e escura ainda as afastam de outros edifícios aqui existentes que deveriam atrair pessoas, como o museu e o centro de cultura contemporânea. Deste modo, pode-se verificar que toda esta zona desde a rua *Hodlerstrasse*, passando pela *Schützenmatt* e terminando no *Reitschule*, é uma zona nada atractiva, e que de toda a área de intervenção esta é a que merece maior destaque, devido ao inúmero interminável de problemas dos quais se destacam: a inexistência de comércio, habitação ou algo que atraia pessoas; a presença do edifício de toxicodependentes, e dos seus consumidores na zona; a *Schützenmatt* que alberga um parque de estacionamento exterior nada atractivo; a existência do centro cultural alternativo (*Reitschule*), que atrai pessoas delinquentes para a zona; e a barreira física e visual que a ponte ferroviária provoca.

O melhor local para implantar um serviço é, sem dúvida, o local onde este já existe e já era frequentemente visitado, não correndo assim o risco de este perder a sua utilidade.

Foi tendo isto em consideração que se decidiu colocar o edifício para toxicodependentes e alcoólicos no mesmo local do *Drogenanlaufstelle* existente.


Os edifícios propostos são definidos através de alinhamentos. Isto é, estes são alinhados pelo edifício Centro Cultural Alternativo (*Reitschule*) e principalmente, pelos edifícios adjacentes às ruas *Bollwerk* e *Hodlerstrasse* (o edifício do tribunal, *Amthaus*) de forma a vincar a sua importância e inserir o proposto numa envolvente pré-existente.



Fig. 48– Alinhamentos do edifício para toxicodependentes e alcoólicos.

Fonte – Aatoria própria.

**Legenda:**

 Marcação dos alinhamentos.

#### **5.3.4. Edifícios de Café Concerto e Galeria de Artes**

Esta zona precisa de revitalização de forma a atrair as pessoas ao local, dando-lhe vida, desistindo assim desta rua obscura e vazia que existe actualmente.

Deste modo, como já foi referido, propôs-sea revitalização urbana através da continuidade de espaços, com a criação de novos edifícios dedicados à cultura, isto é, uma Galeria de Artes como complemento ao já existente *Progr Cultural Centre* e um Café Concerto, na zona de *Schützenmatt* e a valorização da torre e muralha medieval, que embora estando na encosta do rio, assumiu-se como pertencendo ao mesmo alinhamento. Deste modo pretende-se atrair mais pessoas para esta zona que não estava a ser utilizada e com grande potencial perto da ponte, unindo a linha de edifícios de programa cultural.

#### **5.3.5. Acessos Verticais Alternativos**

##### **Elevadores**

Tendo em conta que esta é uma das zonas mais problemáticas do local em termos de acessibilidade, colocaram-se em pontos opostos da ponte viária sobre o rio

*Aare*doiselevadores de forma a facilitar o movimento pedonal como forma alternativa e acessível às margens do rio, para que deste modo todos os utilizadores possam usufruir do local. Estes foram aqui colocados estrategicamente, não só como um meio acessível para a maioria das pessoas, mastambémna sequênciade privilegiar avistaque se tem da ponte sobre o rio e sobre o seu manto verde envolvente. Ou seja os elevadores não só obrigam as pessoas a percorrerem a ponte viária, o que faz com que estas contemplem a vista que se tem para o rio e a sua encosta, como eles mesmos sendo envidraçados servem como miradouro.

### **Rampa de acesso ao rio**

Como alternativa aos elevadores e para que as pessoas tenham a opção de poder percorrer toda a zona verde da encosta do rio projectou-se, também, uma rampa. Esta tem como inicio a zona da encosta mais próxima de *Schützenmatt* numa grande plataforma que surgiu do alinhamento da Galeria de Artes projectada. Esta vai descendo toda a encosta passando por debaixo da ponte indo de encontro com a muralha ali existente, para desta forma lhe ser dado algum destaque e para que as pessoas a possam ver de perto, uma vez que não é acessível a toda a gente. Terminando depois numa nova plataforma adjacente a um dos elevadores propostos. A rampa torna-se assim um percurso com pontos de paragem destinados a aproveitar os espaços e as vistas, valorizando o património da cidade enquanto se pensa na acessibilidade dos utilizadores.

### **5.3.6. Referências da Proposta Urbana**

A rampa proposta atrás dos edifícios de habitação para idosos teve como referência a rampa usada para a reconversão da pedreira romana, em *St. Margarethen*. Embora com conceitos diferentes, uma vez que esta desce uma pedreira e é um espaço de cultura com zonas para espectáculo. No entanto, assemelham-se no facto de vencerem uma cota bastante elevada, e no facto de servirem não só de rampa de acesso mas também de rampa para passeio e lazer, com zonas estratégicas de paragem com espaços atraentes como por exemplo, um café.

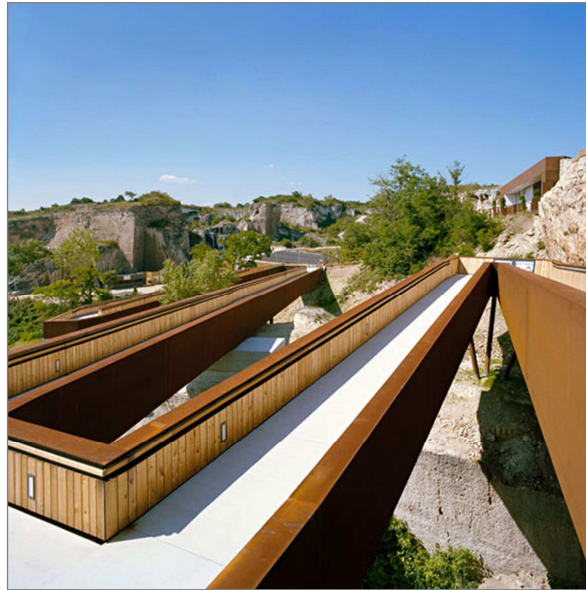


Fig. 49– *Alles Wird Gut*, Reconversão da pedreira Romana, *St. Margarethen*.

Fonte – designboom, 2012.

Os elevadores panorâmicos demonstram serem parte da mesma intervenção pela sua semelhança ao vencerem cotas bastante elevadas como a do vale do rio e a cota do parque do conjunto habitacional para idosos e no que diz respeito à proposta, por terem como objectivo, além de fornecerem acessibilidade e serem um meio alternativo de acesso vertical, privilegiar a vista tanto para a zona verde de todo o vale do rio, como a vista para a cidade que se tem do alto do parque. Fazendo assim, de um simples acesso vertical, um espaço de lazer valorizando-o a ele e às vistas que ele proporciona.

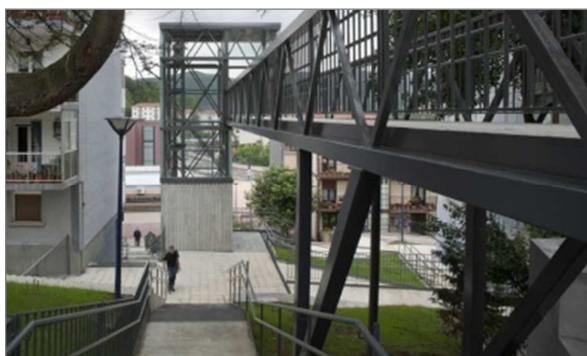


Fig. 50 – Fotografia *Urbanization and Urban Elevator* de VAUMM em Galtzaraborda, Espanha.

Fonte – archdaily, 2012.

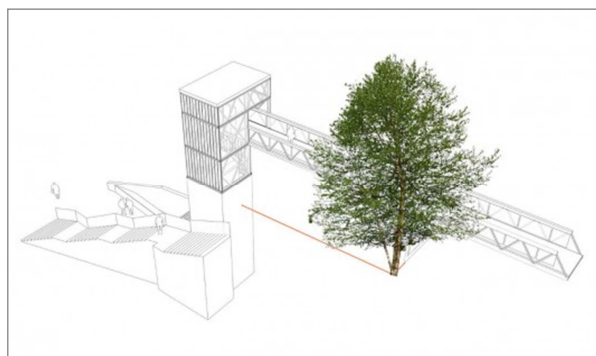


Fig. 51 – Axonometria *Urbanization and Urban Elevator* de VAUMM em Galtzaraborda, Espanha.

Fonte – archdaily, 2012.

## **5.4. Revitalização Urbana -*UrbanRepair***

No perímetro de intervenção (demarcado a roxo na imagem 11), estão projectados o novo edifício para toxicodependentes e alcoólicos, a galeria de artes, o café concerto, a rampa de acesso ao rio e os elevadores junto à ponte vária. É dentro deste tema que se prosseguirá ao desenvolvimento da proposta implantada nesta zona a uma escala mais pormenorizada do que a do anterior *masterplan*. Onde se começará a marcar zonas como praças, mobiliário urbano, as entradas para os edifícios e o seu interior mas de uma forma ainda esquemática, que será posteriormente baseado num vasto esquema programático fornecido pelo concurso.

Depois da integração dos novos espaços através de alinhamentos pré-existentes prosseguiu-se ao seu desenvolvimento exterior mais aprofundadamente. Começou-se então pela total reformulação da zona. O café concerto e a galeria de artes através da sua tipologia e do modo como foram implantados criaram um largo, entre estes e o edifício do *Reitschule*, reforçado pelo retirar do acesso viário que existia, servindo posteriormente apenas para passagens pontuais de automóveis. Para que esta ideia fosse reforçada procedeu-se à colocação de um mesmo material em toda a área, para que houvesse uma boa distinção dos espaços, em particular para as pessoas portadoras de deficiência.

### **5.4.1. Edifício de toxicodependentes e alcoólicos**

Em relação ao centro para toxicodependentes e alcoólicos este, como já foi referido, foi implantado no mesmo local onde se encontrava o edifício anterior e devido ao facto de ter uma maior área ocupou também a área dos edifícios adjacentes, demolindo-os. Estes estavam um pouco degradados e descontextualizados, numa zona em que existem edifícios de uma robusta arquitectura com cariz histórico. Além disso, deste modo o edifício dos toxicodependentes e alcoólicos ficou lado a lado com o Museu (*Kunstmuseum*), o que os dignificará, ou seja, a rua passou a ter apenas edifícios interessantes do ponto de vista arquitectónico, social e cultural.

Este molda frontalmente uma sóbria praça, que acolhe quem por ali passa, apelando à entrada no edifício. Como ao longo dos tempos, e aqui não é excepção, a praça geralmente está associada a edifícios de uma grande importância e, neste caso, essa foi a sua intenção: valorizar o edifício dos toxicodependentes.

A sua configuração e identidade advêm da relação que tem com o edifício dos toxicodependentes e alcoólicos, dando-lhe uma forma irregular marcada pela entrada dos edifícios e por alguns pátios contíguos a esta. Estes últimos quando abertos criam a ilusão de não se identificarem os limites, onde acaba a praça e começam os pátios, criando por vezes a ilusão de que a praça entra dentro do próprio edifício.

A forma exterior do edifício adveio toda ela de alinhamentos com os edifícios que lhe vão ser frontais, em especial o *Amtshaus*, como já foi referido. Formalmente este divide-se em dois edifícios, em comparação com o Tribunal, que lhe é frontal, tendo, deste modo uma passagem que fornece a vista para a zona verde do vale do rio.

Em conformidade com o alinhamento da muralha existente na parte posterior do edifício para toxicodependentes e alcoólicos, na encosta do rio, criou-se um passeio que termina numas pequenas escadas contíguas à própria muralha, que já eram existentes e apenas serão aumentadas. Estas servem para que as pessoas possam visitar a muralha. E o passeio, que a esta desemboca, servirá como acesso às mesmas. Assim, como uma pequena rampa projectada nas traseiras do edifício dos toxicodependentes e alcoólicos que termina no início das escadas para a muralha. Esta acede-se a partir das traseiras do edifício através de uma pequena plataforma que foi reestruturada, assim como as escadas existentes.

Toda a zona atrás do museu (*Kunstmuseum*), apesar de parte já não fazer parte da área de intervenção, foi reestruturada de forma a contextualizar melhor toda a proposta aqui implantada. Ou seja, reformulou-se toda a via, aumentaram-se os parques de estacionamento, e foram projectados espaços verdes.

A marcação das suas entradas é feita através de reentrâncias, com uma proporção semelhante, como forma de para quem não conheça o edifício perceber com precisão o local da entrada. Como este apesar de estar dividido em apenas dois edifícios, contém diferentes funções e obrigatoriamente entradas independentes, a marcação das mesmas será de uma grande importância.



Fig. 52 – Planta de funções.

Fonte –Autoria Própria.

**Legenda:**

- |   |                       |   |  |
|---|-----------------------|---|--|
| 1 | Espaço Desportivo     | 5 | Galeria de artes                             |
| 2 | Habitação para Idosos | 6 | Restaurante                                  |
| 3 | Centro de Saúde       | 7 | Centro para Toxicod dependentes e Alcoólicos |
| 4 | Café concerto         | 8 | Elevadores que dão acesso ao rio Aare        |

## 5.4.2. Edifícios de Café Concerto e Galeria de Artes

Desenvolvendo, o já referido poder-se-á dizer que a sua forma exterior adveio quase toda ela dos alinhamentos pré-existentes. Ou seja, ambos são paralelos às vias que lhe são adjacentes, o café concerto à *Neubrückstrasse* e a Galeria de Artes à *Bollwerk*. A galeria de artes resultou do alinhamento do centro para toxicodependentes, reforçado também com o *Reitschule*. A configuração do café concerto resultou também do alinhamento da Rua *Hodlerstrasse*, reestruturada, e do paralelismo com a ponte ferroviária.

Ambos os edifícios projectados fecham a zona do *Schützenmatt*, escondendo a ponte ferroviária, que é uma barreira visual e física bastante vincada. No cruzamento dos dois abriu-se uma passagem que advém do alinhamento do passeio traçado para a frente do centro dos toxicodependentes. Esta transição é feita para demarcar a entrada para o largo, uma zona mais calma, escondendo, assim, a confusão da *Bollwerke* indicando, também, a entrada do centro cultural alternativo.

Este largo foi pensado, também, devido ao facto de que é habitual haver nesta zona mercados de venda de produtos ou feiras de diversões, deixando assim o espaço para continuação de realização das mesmas.



Fig. 53 – Eventos diurnos decorridos no *Schützenmatt*.

Fonte –SchindlerAward, 2012.

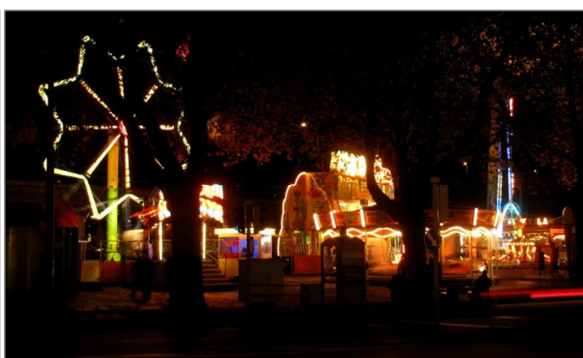


Fig. 54 – Eventos nocturnos decorridos no *Schützenmatt*.

Fonte –SchindlerAward, 2012.

Toda esta zona do largo será projectada com o mesmo material, à excepção da área sob a ponte ferroviária que será num outro para que haja uma diferenciação desta zona em relação a toda a área, uma vez que esta é uma zona de bastantes obstáculos, os pilares da ponte.

Ambos os edifícios têm a marcação da entrada com uma reentrância da mesma proporção, e que advém de um alinhamento e de uma continuidade formal e espacial interior dos pátios do Centro para Toxicodependentes e Alcoólicos.

### 5.4.3. Referências da Revitalização urbana

A referência *HighLine* de *New York*, foi útil na escolha do mobiliário para a grande praça projectada para a frente do edifício para toxicodependentes e alcoólicos. Uma vez que, à semelhança da *HighLine*, a zona de intervenção contém linhas de comboio. E tendo em conta que na referência os bancos foram projectados nesse âmbito com o intuito de parecerem linhas férreas a erguer-se e transmitindo algum movimento, na proposta o argumento é o mesmo. Reforçado, também, pela marcação de um pavimento de lajetas de betão parecendo que estas se estão a levantar no chão, à semelhança do *HighLine*.

Na zona da implantação da proposta de edifícios para idosos, na transição entre a zona verde projectada e a ponte ferroviária, também, foram mantidas algumas linhas férreas ali existentes, naquela que antes era o depósito para comboios, semelhantemente, uma vez mais ao *HighLine*. Esta teve como objectivo criar uma transição entre o emaranhamento das linhas férreas com o espaço verde proposto.

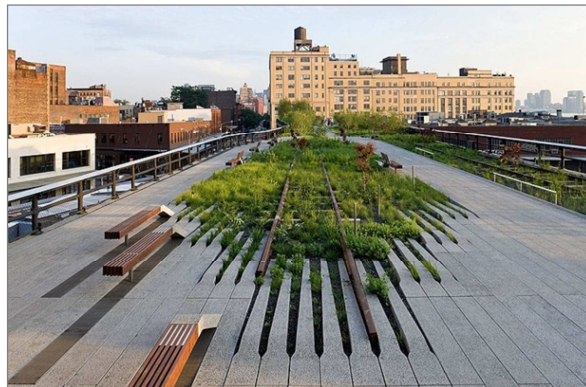


Fig. 55 – The New York High Line.

Fonte – *archdaily*. 2009

## 5.5. Edifícios propostos, *Project Design*

### 5.5.1. Edifício de Toxicodependentes e Alcoólicos

O programa fornecido pelo concurso *ShindlerAward*, relativamente ao interior do edifício para os toxicodependentes e alcoólicos, exige uns determinados parâmetros e espaços, áreas e disposições bastante rígidas e todas elas com a exigência de serem sempre controladas. Para isso, foi fornecido um organograma no qual se deveria basear para a concretização do projecto.

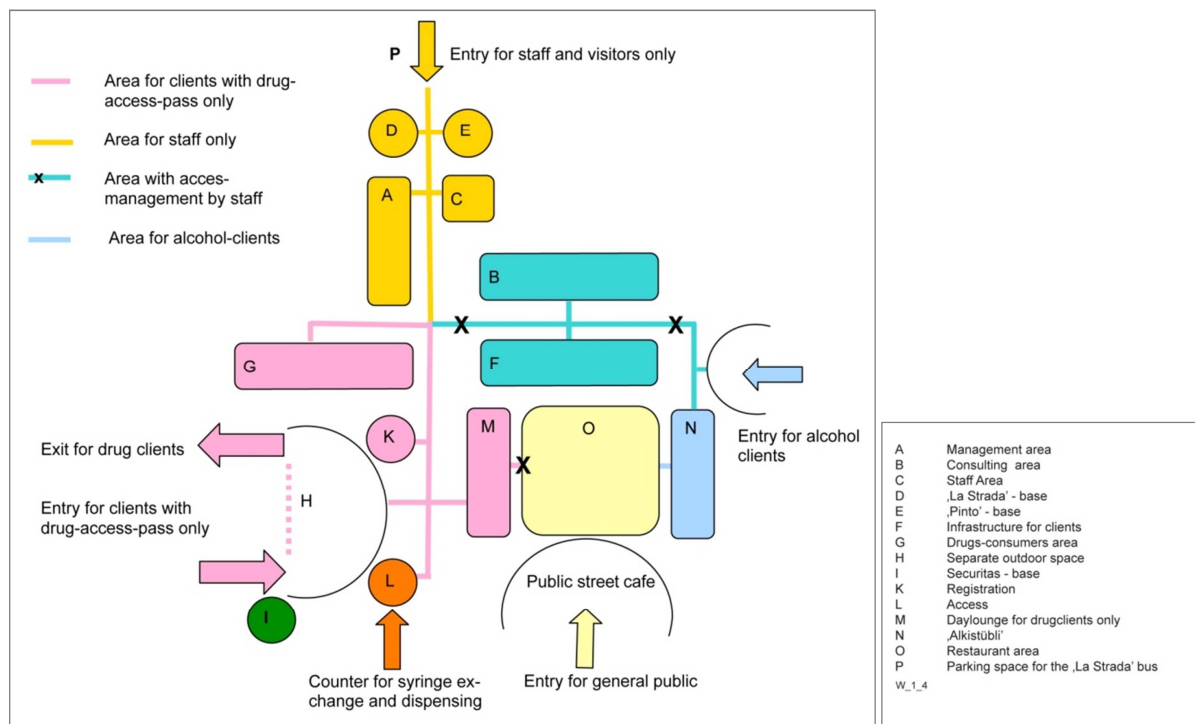


Fig.56 – Programa para o interior do edifício para toxicodependentes.

Fonte –*ShindlerAward*, 2012.

Tendo em conta que o programa não é inflexível e deverá até ser discutido, procedeu-se então à sua análise e reflexão. Entretanto, foi feita uma nova interpretação e desta alteração que mais se assinalou foi o desanexar formalmente o restaurante do resto do programa. Pois entendeu-se que para um espaço como o dos toxicodependentes e alcoólicos que requer muita segurança e um grande controlo de espaços não seria de bom-tom o

restaurante estar directamente associado ao restante espaço. Deste modo a sua utilização não se limitará aos utilizadores do centro de toxicodependentes e alcoólicos.

Deste modo, iniciou-se ao desenvolvimento do seu interior dividindo-o por áreas distintas baseado no programa fornecido pelo concurso, respectivamente, a zona do *staff*, a dos alcoólicos, a dos toxicodependentes, os serviços e consultas e por fim o restaurante. O edifício para toxicodependentes e alcoólicos, apesar de funcionar formalmente como um só, separa-se em dois edifícios e, interiormente, divide-se nestas quatro zonas referenciadas.



Fig. 57 – Axonometria explicativa do interior do edifício para Toxicodependentes e alcoólicos através de zonas.

Fonte –Autoria própria.

Para o desenvolvimento do seu interior procedeu-se ao estudo e desenvolvimento do conceito de Pátio. Tendo em conta que este é um espaço intimista, que cria segurança e o privilégio de poder estar num espaço exterior privado. Deste modo, o pátio foi o elemento organizador de todo o programa interno do edifício de toxicodependentes e alcoólicos. Desenvolvendo primeiramente um eixo formado por estes e só depois se prosseguiu à disposição do restante interior.

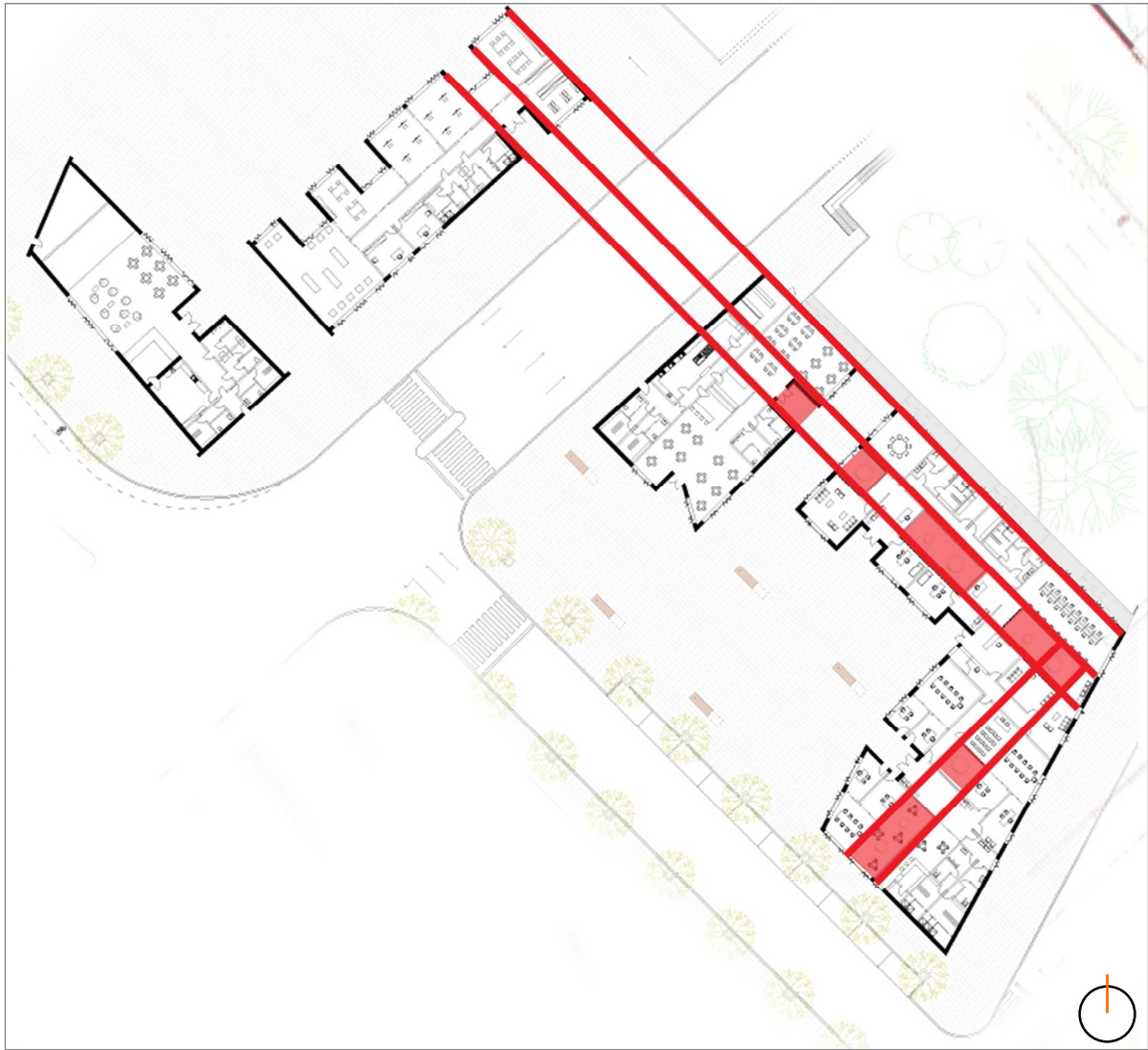


Fig. 58 – Planta do edifício de toxicod dependentes e alcoólicos com a marcação do alinhamento dos pátios.

Fonte – Autoria Própria.

Em termos formais ospátios aqui projectados são espaços marcadamente horizontais e têm como característica principal, tal como o nome do tema indica, a organização do espaço interior, formando um eixo forte. Inicialmente procedeu-se ao estudo da sua configuração e da disposição que estes iriam ter de forma a criar harmonia espacial interior. Procedeu-se também ao estudo dos diferentes compartimentos em relação aos que deveriam ter o privilégio de ficar virados para o pátio, bem como as relações proporcionais entre eles. Seguidamente procedeu-se à ligação do espaço interior/pátio de forma a criar uma distribuição coerente, lógica, funcional e atractiva.

Este teve uma importância tão grande na concepção do projecto que teve continuidade para os edifícios adjacentes, a galeria e o café concerto. Tendo estes, formalmente, também sido influenciados pelo pátio.

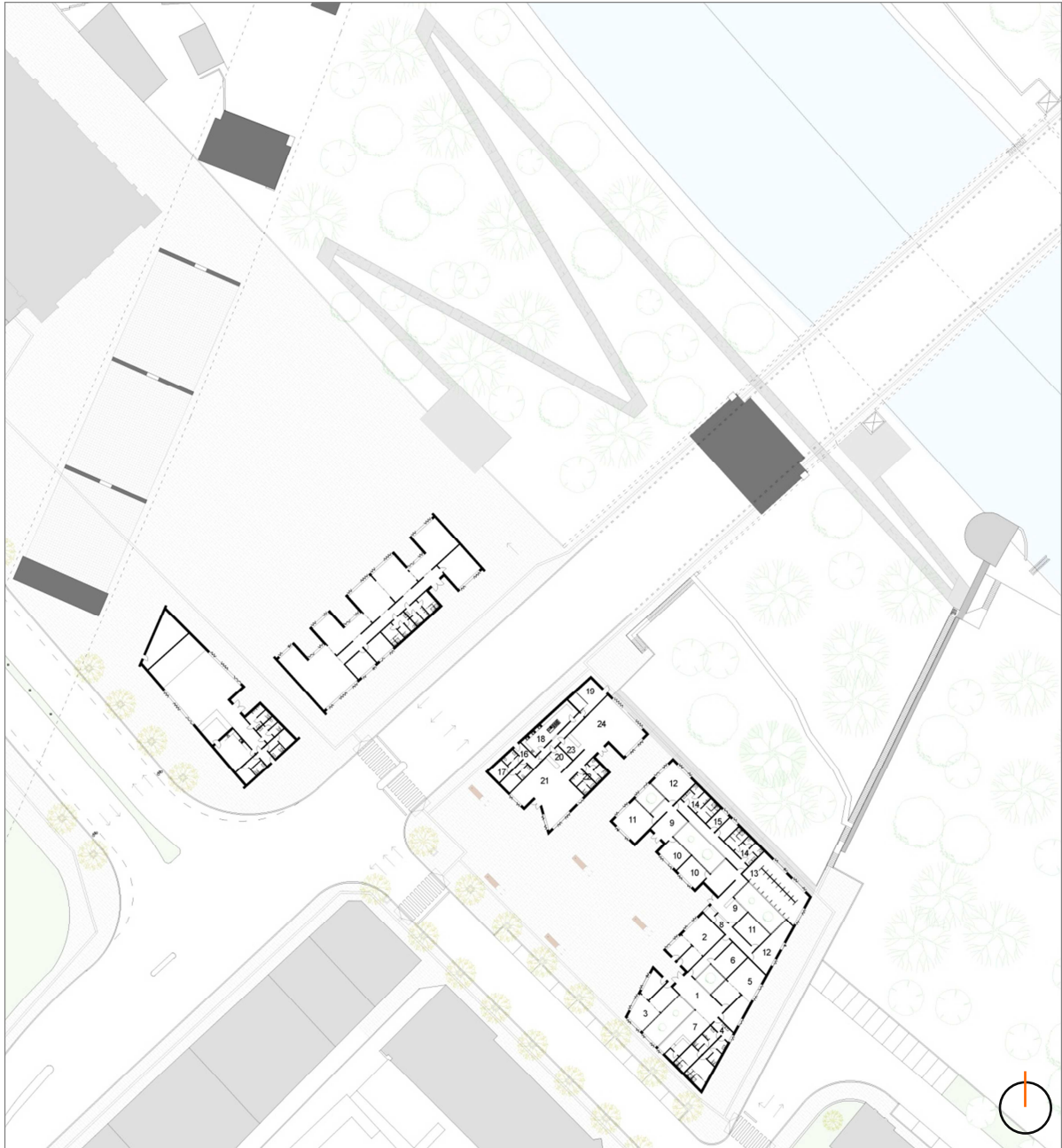


Fig. 59 – Enquadramento dos edifícios de toxicodependentes e alcoólicos com a galeria de artes e o café concerto. Continuação dos pátios.

Fonte – Autorial Própria.

O pátio teve não só uma importância formal para a concepção e configuração do interior do edifício como também teve importância no que diz respeito à sua funcionalidade remontado o pátio para as suas origens iniciais. Ou seja, este foi pensado com o intuito de obter luz ao interior do edifício, promovendo assim a vida ao ar livre sem sair fora do edifício. Privatizando deste modo o espaço exterior a pessoas que se escondem e que por vezes precisam de ser reservadas do mundo envolvente exterior ao edifício. Promovendo intimidade entre o que é natural e o indivíduo, usufruindo de elementos atmosféricos associados às estações do ano, como o vento, a chuva, o sol, entre outros, sempre protegido da sociedade e da confusão que é o espaço urbano, cheio de carros, confusão e barulho. Desta forma os toxicódependentes e alcoólicos, elementos normalmente rejeitados pela sociedade e querendo eles mesmos afastar-se da mesma poderão usufruir da natureza em privacidade.

Existem dois tipos de pátios, os interiores completamente fechados ao mundo exterior envolvente, apenas usados pelos usuários sendo completamente privados e outros semiprivados com a possibilidade de serem abertos para o exterior. Estes últimos podem abrir-se expandindo-se para a praça a eles adjacente, havendo quase uma fusão entre praça e pátio. Estes contêm o carácter semiprivados uma vez que estão numa zona que não necessita de tanto controle de segurança, como a zona do *staff* e dos alcoólicos. Em termos programáticos os pátios são passíveis de ser frequentados quando oportuno, sendo ora ajardinados, ora contendo seixo rolado, à semelhança dos jardins de inverno. Esta pequena variação teve como objectivo criar versatilidade nos espaços, mantendo, deste modo, uma pequena diferenciação entre eles.

Os pátios também estão associados à iluminação natural, à luz, no âmbito das acessibilidades. O pátio sendo um espaço aberto que deixa entrar a luz e deixa transparecer os espaços a ele adjacentes não só facilita a compreensão dos diferentes espaços e da sua configuração como facilita a passagem por diferentes zonas com uma boa visibilidade.

A luz, sendo um aspecto importante para qualquer edifício, neste caso é intensificado pelo facto de criar leveza a um edifício que, por si só, devido ao seu programa, contém um carácter tão denso e sombrio.

Esta, também, torna o edifício sustentável uma vez que este, sendo um espaço de solidariedade e ajuda, não se poderá sustentar sozinho em termos monetários, portanto quanto maior a sua independência e sustentabilidade mais rentável este se torna.

Neste caso, a luz foi pensada também como uma forma organizadora do interior do edifício estruturando-o. Por exemplo, a sala de consumo assistida tem o balcão das injeções viradas para o pátio com o propósito para que os toxicódependentes pudessem usufruir da luz

natural e conseqüentemente do espaço exterior de forma a aquietá-los, contrariando a ideia dos indivíduos se injectarem em locais os mais recônditos e escuros possíveis.

O eixo dos pátios confere uma linha condutora de luz que vai de uma ponta do edifício à outra, começando e acabando num pátio semiprivado tentando criar uma ligação breve, entre a sociedade comum e os toxicodependentes e alcoólicos, de forma a não os expor directamente para o exterior mas diluindo os limites, permitindo uma brecha de ligação com o exterior, nunca deixando de os preservar.

Outra particularidade é que a luz cria diferentes sombras, diferentes cores, dando assim ao interior do edifício alguma versatilidade em termos de variação da cor e contraste. Esta particularidade dá ainda ao edifício diferentes soluções variando-o consoante, por exemplo, se abre ou não uma janela, ou consoante a estação do ano ou até da hora do dia.

Em termos de interior o edifício dos toxicodependentes é dividido, como foi referido, por zonas, tais como: a zona do *staff* que contém um hall de recepção com o privilegio de ter dois pátios virados para este, dois gabinetes para a instituição “Pinto”, outros dois gabinetes da instituição “*La Strada*” (SchindlerAward, 2012), entalações sanitárias com balneários, gabinetes de gestão e reunião, uma pequena sala de conferências e uma cafetaria/sala de estar para o *staff*; a zona dos toxicodependentes contém a segurança e registo logo na entrada, gabinete de consulta, sala de estar para as mulheres e outra para os homens e uma sala de injeção assistida para os toxicodependentes, com balcão virado para um pátio; a zona dos alcoólicos contém a zona de registo, sala de consultas e duas salas viradas para um pátio; a zona de serviços que contém casas de banho com balneários e uma zona para o tratamento de roupa. Esta zona de serviços, por exigência do programa, teria de ser um espaço controlado, daí este estar num espaço mais afastado e para se aceder a ele ter-se que passar sempre pela segurança ou registo. Seguidamente o restaurante contém toda a zona de serviços, ou seja: entrada, vestiário, casa de banho, cozinha e armazém num só alinhamento junto à rua, com os espaços privilegiados como o bar e a sala de refeições viradas para a praça.

Todo o seu interior é estruturado em volta de pátios com proporções semelhantes, e os espaços a eles adjacentes todos alinhados seguindo um ritmo que é transportado depois para o restaurante e seguidamente para o café concerto e galerias de arte.



Fig. 60 – Planta do edifício de toxicod dependentes e alcoólicos com os seus interiores.

Fonte – Autoria Própria.

**Legenda:**

**Staffdo Centro de Toxicod dependentes/Alcoólicos**

- 1 Hall, Recepção
- 2 Gabinetes da Instituição ‘Pinto’
- 3 Gabinetes da Instituição ‘La Strada’
- 4 Instalações Sanitárias e Balneários
- 5 Gabinetes de gestão
- 6 Sala de conferências
- 7 Cafeteria, Sala de estar do ‘Staff’

### **Centro de Toxicodependentes/Alcoólicos**

- 8 Segurança
- 9 Registo
- 10 Gabinetes de consultas
- 11 Sala de estar (Feminina)
- 12 Sala de Estar (Masculina)
- 13 Sala dos Consumidores de Álcool / Drog.
- 14 Instalação Sanitária / Balneários
- 15 Lavandaria / Armazém de roupa em 2ª mão

### **Bar / Restaurante**

- 16 Entrada de Serviço
- 17 Instalação Sanitária e Vestiário
- 18 Cozinha de apoio
- 19 Armazém
- 20 Bar
- 21 Sala do Bar
- 22 Instalação Sanitária
- 23 Bar do Restaurante
- 24 Sala de refeições

Relativamente às suas fachadas o edifício de toxicodependentes e alcoólicos contém grandes vãos para que possa haja melhor incidência de solar, no entanto estes têm a particularidade de poderem ser fechados com portadas sempre que haja necessidade como forma de fechar o edifício por completo. Este contém, assim uma fachada dinâmica, que tanto pode estar toda fechada por uma questão de privacidade, como toda aberta para o exterior. Com a vantagem ainda de que as próprias portadas criam dinamismo e variedade na mesma.



Fig. 61 – Alçado frontal perspectivado do edifício de toxicodependentes e alcoólicos.

Fonte – Autoria Própria.

### **5.5.2. Edifício de Café Concerto e Galeria de Artes**

Os edifícios de café concerto e galeria de artes, como foi referido, advêm de alinhamentos pré-existentes e quanto ao seu interior, este é a continuação dos pátios do edifício de toxicodependentes. O seu interior desenvolve-se, uma vez mais, em torno destes vazios, contendo um ritmo de interior/exterior ou cheio/vazio. Estes apesar de não serem pátios no verdadeiro sentido da palavra são uma continuidade da mesma linguagem, de modo a separar os dois edifícios mas não deixando de os assumir como parte da mesma intervenção.

Uma vez mais o interior é todo ele regrado com alinhamentos e os seus espaços vazios servem como possibilidade de se poder sair para o exterior para pintar ou fazer trabalhos

manuais. Existe até flexibilidade suficiente para utilizar o espaço para exposições, no caso do edifício de galerias e para o caso do café concerto o de servir como espaço para esplanada dando assim o carácter vivenciado que se pretende.

No que respeita ao interior a galeria de artes baseia-se em espaços simples, regradados com a zona dos gabinetes num eixo só, virados para a rua e as oficinas de trabalho viradas para a praça, contendo uma sala de exposições num dos seus extremos.

O café concerto, uma vez mais e à semelhança dos edifícios interiores, possui uma linha de serviços, como a entrada de serviços, as casas de banho e a zona da cozinha, todos virados para a rua de trânsito, reservando a área privilegiada de praça para a zona de palco e o bar.

Uma vez mais estes edifícios são de apenas um piso, não só devido à continuidade do edifício de um piso dos toxicodependentes, mas também pelo facto de este ter como objectivo também o de disfarçar a ponte ferroviária sendo deste modo da altura da mesma.

Quanto às suas fachadas, uma vez mais, estas vêm da continuidade do edifício para toxicodependentes, ou seja, também irá ter fachadas no mesmo material e possuirão portadas nos seus vãos rematando os seus extremos em betão.



Fig.62 – Planta dos edificios galeria de artes e café concertocom os seus interiores.

Fonte – Aatoria Própria.

### 5.5.3. Pormenores construtivos dos Edifícios propostos

O sistema construtivo usado nos edifícios de toxicodependentes e alcoólicos, no edifício de café concerto e galerias é o da fachada ventilada. Esta resolve problemas de isolamento térmico, diminuindo os problemas relacionados com a humidade e infiltração.

Foi utilizado como material de revestimento opainelfenólico(0.50cm de largura por3,00cm de altura) que contém uma granderesistência química e mecânica, adaptando-se deste modo ao clima do local de intervenção. Este será fixo em locais pontuais da fachada sendo aplicado com a técnica de fixação oculta com parafusos tapados. Nos restantes locais este será usado sobre a forma de portadas, podendo abrir ou fechar o edifício para o exterior.

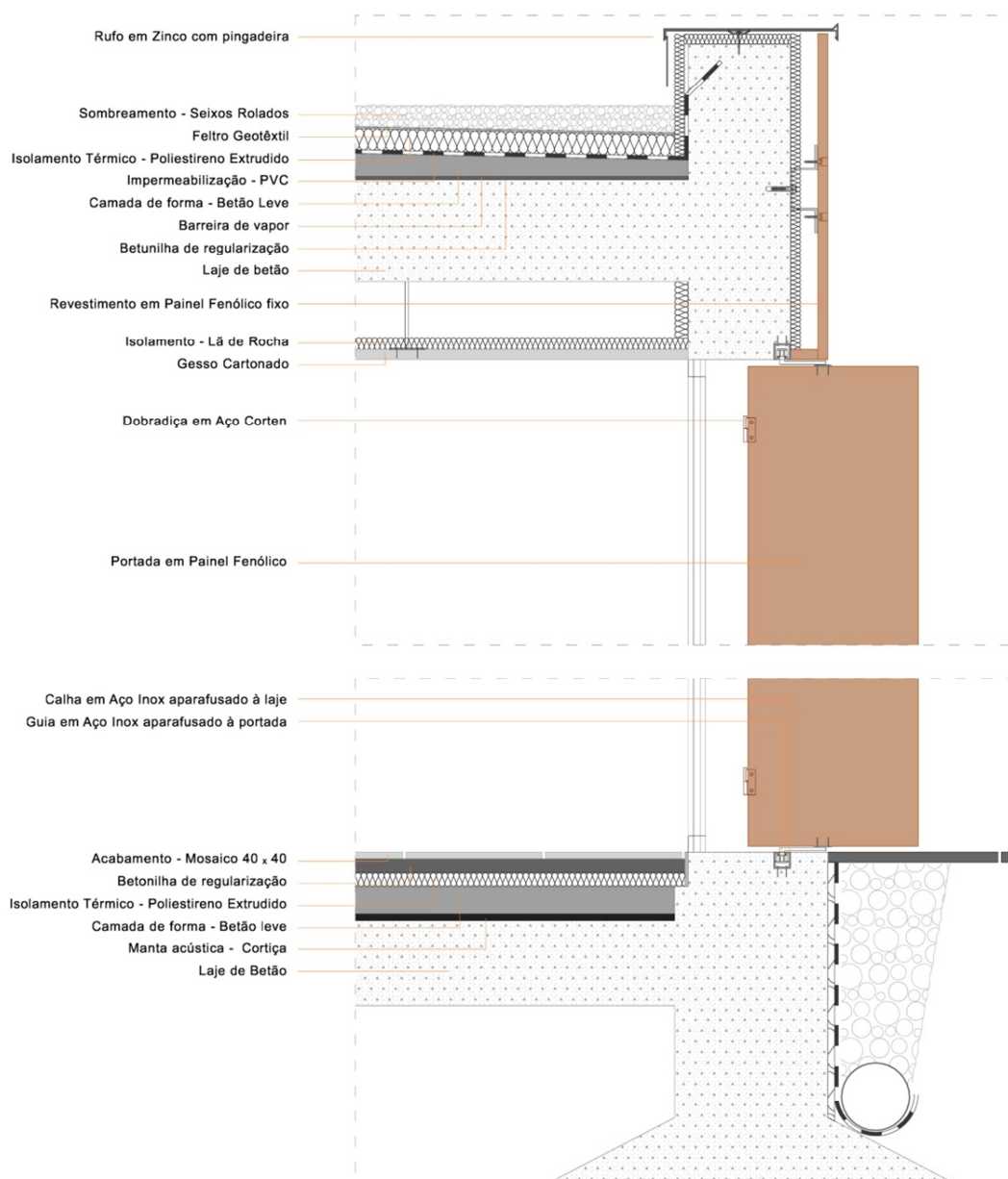


Fig.63 – Esquema de pormenor construtivo

Fonte – Autoria Própria.

#### 5.5.4. Referências dos Edifícios propostos

O *Centre for SpinalCordandBrain Injuries Basel*, na Suíça, de *Herzog & de Meuron*, não é um hospital comum, cheio de elevadores, corredores interiores com imensas portas que apenas confundem. Este vai albergar pessoas que vão viver meses lá dentro e é um lugar onde estas vão ter de aprender a viver com a sua nova vida, e aprender a ser independentes, foi a pensar nisto que se pensou fazer um hospital sem que tivesse a mesma configuração de todos os outros. Este foi pensado desde início para ser um espaço agradável em que os doentes se sentissem bem. Este tem semelhanças com o edifício proposto para toxicodependentes e alcoólicos por vários motivos. Primeiro porque também é um espaço de solidariedade e ligado à área da saúde, embora num contexto diferente. Depois porque tem como prioridade a acessibilidade e o bem-estar das pessoas que já têm uma vida desagradável, com dificuldades que têm de enfrentar e superar. E também porque os arquitectos *Herzog & de Meuron*, pensaram num edificio que seja vivido de dentro para fora através de pátios, que orientam o interior e lhe fornecem luz para os quartos interiores para que as pessoas pudessem usufruir do exterior com alguma privacidade, havendo uma transição em relação a exterior e interior, à semelhança do edificio proposto.



Fig.64 –Vista aérea do *Centre for SpinalCordandBrain Injuries*, (2002), REHAB, de *Herzog & de Meuron*, em Basel, Suíça.

Fonte –LAUFEN, 2012



Fig.65 –Interior do pátio do *Centre for SpinalCordandBrain Injuries*, (2002), REHAB, de *Herzog & de Meuron*, em Basel, Suíça.

Fonte – El Croquis, 1998/2002

Em relação ao projecto de apartamentos na *Rue de Suisses*, em Paris, de *Herzog & de Meuron* esta referência foi estudada no âmbito de conterem uma fachada com um método idêntico, e em especial o mesmo conceito em relação ao do edifício para toxicodependentes e alcoólicos. Isto é, o método consiste numa fachada com portadas, que tem como conceito principal a variabilidade que esta pudera ter consoante os vizinhos abrem ou fechem as mesmas. O mesmo acontece no edifício proposto, que poderá ao longo do dia ter um leque diferentes fachadas ao longo do dia. No entanto neste caso, estas também têm como objectivo fechar o edificio quando se pretende, reforçando a ideia de um edifício que vive para dentro podendo ser completamente fechado vivendo apenas para os seus pátios. O que não é objectivo desta fachada neste bloco de apartamentos. Outra variante é o material que neste caso é metal perfurado e no caso da proposta é madeira uma vez que é um material com um melhor conforto térmico para um país frio como é a Suíça.



Fig.66 – Edifício *Herzog & de Meuron*, Apartamentos na *Rue de Suisses*, em Paris

Fonte –*swissmade-architecture* (sd.)

## CONCLUSÃO

Finaliza-se o trabalho com a conclusão de que acessibilidade não é apenas para um determinado grupo de pessoas que não têm visão ou uma boa mobilidade, mas sim para um conjunto mais vasto que inclui crianças, idosos, ou simplesmente alguém que transporte um carrinho de bebé. E que esta é tão extensa que em qualquer ponto da vida sob a forma de velhice ou até, simplesmente, pelo transporte de um qualquer objecto, qualquer pessoa sentirá a sua falta.

A acessibilidade não é, apenas legislação, mas acima de tudo uma mudança de mentalidade. Pois, mesmo seguindo todas as normas regulamentadas, estas não serão suficientes para trazer as pessoas para os espaços públicos.

Depende de cada um, mudar essa visão errada. E o papel do arquitecto aqui é bastante importante, uma vez que este deverá projectar obras acessíveis, funcionais, mas também chamativas e intimistas. Acima de tudo, dever-se-á pensar que a arquitectura é feita para os outros, criando, portanto, espaços agradáveis, funcionais e que, em nenhum momento, agridam a paisagem em que se inserem ou afastem as pessoas.

Especificamente, no caso de Berna, poder-se-á concluir que apesar de um local de intervenção tão cheio de problemas, tanto a nível topográfico, como urbano ou a nível social e com um programa tão complexo é possível sempre ser tratado. Tendo em conta a sua acessibilidade, a sua função, a sua sustentabilidade, a sua forma integrada na paisagem e, num meio social que é bastante problemático, a sua função estética como meio de agradar e sensibilizar as pessoas à sua utilização.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AllesWirdGut, 2012. *Reconversão de pedreira Romana, St. Margarethen*. [Online] Disponível em: <<http://www.designboom.com/architecture/alleswirdgut-roman-quarry-festival-grounds/>>[acedido em Agosto 2012]

Apolo, A., 2010. *Análise da Mobilidade de Pessoas com Deficiência*. Mestrado. Instituto Superior de Engenharia de Lisboa [pdf] Disponível em: <<http://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/245>> [acedido em Outubro 2011].

Arquitectónico, 2011. *Cidade e Utopia.Novos Modelos Sociais e Espaciais*. [Online] Disponível em: <<http://www.arquitectonico.ufsc.br/cidade-e-utopia-%E2%80%93-novos-modelos-sociais-e-espaciais>>[acedido em Outubro2012]

Ascher, François, 2010.*Novos Princípios do Urbanismo/Novos Compromissos Urbanos*, Livros Horizonte, Lisboa (p. 133, 134, 135).

Baptista, Luís Santiago, arq|a, Arquitectura e Arte, Setembro 2009, *Espaços Públicos: Entre o pragmatismo crítico e o activismo subversivo*. Nº73. Futurmagazine Sociedade Editora, Lda., Lisboa

CABE, 2006. *The principles of inclusive design. They include you*. Londres: CABE. [pdf] Disponível em: <<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20110118095356/http://www.cabe.org.uk/files/the-principles-of-inclusive-design.pdf>> [acedido em Setembro 2012].

Coelho, A. Baptista, 2007.*Habitação Humanizada. Teses e Programas de Investigação*. LNEC, Lisboa, 1ª edição, 2007

Cormac, M., 2005.*No Country for OldMen*. Picador, Estados Unidos da América.

Duarte, D., 2010. *Falemos de Casas. A Habitação em torno de um vazio nuclear. Princípios de Reabilitação do alto da cova da Moura*. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Arquitectura. [pdf] Disponível em: <<https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/2919/1/A%20HABITA%C3%87%C3%83O%20EM%20TORNO%20DE%20UM%20VAZIO%20NUCLEAR.pdf>> [acedido em Agosto 2012].

El Croquis, Nº 109/110, 1998/2002. Herzog & de Meuron. *La naturaleza del artificio*, Madrid

Ely, V. e al., 2006. *Jardim Universal – Espaço livre público para todos*. [pdf] Curitiba: Abergó 2006. Disponível em: <[http://www.academia.edu/842415/JARDIM\\_UNIVERSAL\\_ESPACO\\_LIVRE\\_PUBLICO\\_PARA\\_TODOS](http://www.academia.edu/842415/JARDIM_UNIVERSAL_ESPACO_LIVRE_PUBLICO_PARA_TODOS)> [acedido em Setembro 2012]

Ely, V. e Dorneles, V., 2006a. *Acessibilidade espacial do idoso no espaço livre urbano*. [pdf] Curitiba: Abergó 2006. Disponível em: <<http://pitagoras.unicamp.br/~teleduc/cursos/diretorio/tmp/2549/portfolio/item/32/abergo-26.pdf>> [acedido em Setembro 2012]

Ely, V. e Dorneles, V., 2006b, *Áreas livres acessíveis para idosos*. [pdf] Curitiba: Abergó 2006. Disponível em: <<http://arqvanessadorneles.files.wordpress.com/2011/02/artigo-enepea-vanessa-dorneles-e-vera-helena-bins-ely.pdf>> [acedido em Setembro 2012]

FCG, 2009. *Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas*. Lisboa: FCG.

Filho, A., 2005. *Reflexões sobre a noção de tipo morfológico e o programa arquitectónico: Os casos das escolas municipais Estados Unidos e República Argentina* [pdf] Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq\\_pdf/dissertacoes/dissert\\_arthur\\_tavares\\_2005.pdf](http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq_pdf/dissertacoes/dissert_arthur_tavares_2005.pdf)> [acedido em Outubro 2012]

Houaiss, A., Villar, M.S., Franco, F.M.M., 2001. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva.

Jordão, J., 2011. *A presença do vazio arquitectónico. Elemento estruturador de um edifício híbrido*. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Arquitectura. [pdf] Disponível em: <<https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/3332>> [acedido em Agosto 2012].

Luz, Lourdes, *Blog de matéria de História da Arte* (s.d) [Online] Disponível em:

Lynch, Kevin, 1990, *A Imagem da Cidade*. 70º ed., Lisboa.

Manning, Lauren, (s.d.) *Herzog & de Meuron Photosite* [Online] Disponível em: <<http://www.swissmade-architecture.com/?seite=Picture&bid=341>> [acedido em Agosto 2012]

MAOTDR., 2007. *Viver as Cidades: Programapolis: Os Projectos e as Obras de Mobilidade*. Lisboa: MAOTDR.

Schindler, 2012a, *Schindler Award Think Mobility.Rethink Architecture*. [pdf] [http://www.schindler.com/award\\_fact\\_shect-2.pdf](http://www.schindler.com/award_fact_shect-2.pdf) [acedido em Janeiro de 2012]

Schindler, 2012b, *Berne isthesiteoftheSchindlerAward* [online] Disponível em <http://www.schindler.com/com/internet/en/media/press-releases-english/press-releases-2011/swiss-capital-berne-is-site-of-the-schindler-award-2012.html> [acedido em Janeiro de 2012]

Schindler, 2012c, *SchindlerAward*, 2012. [Online] Disponível em: <[www.schindleraward.com](http://www.schindleraward.com)> [acedido em Outubro 2011]

(s.a.) *Bern*, 2011. [Online] Disponível em: <[http://www.bern.ch/weiche\\_de](http://www.bern.ch/weiche_de)> [acedido em Outubro 2011]

(s.a.) *CentreforSpinalCordandBrain Injuries*, (2002), de REHAB em Basel, Suíça. [Online] Disponível em: <[http://www.laufen.com/wps/wcm/connect/laufen\\_com/en/references/health-care/ref\\_REHAB\\_Basel\\_Switzerland](http://www.laufen.com/wps/wcm/connect/laufen_com/en/references/health-care/ref_REHAB_Basel_Switzerland)> [acedido em Agosto 2012]

(s.a.) *Stadtbern* (s.d) [Online] Disponível em: <[http://map.bern.ch/stadtplan/index\\_en.htm](http://map.bern.ch/stadtplan/index_en.htm)> [acedido em Outubro 2011] <<http://historiadaarteuva.blogspot.pt/2012/01/roma.html>> [acedido em Outubro 2012]

Schoenauer, Norbert (1884/1984), *6.000 años de hábitat – de los poblados primitivos a la vivienda urbana en las culturas de oriente y occidente*, Editor Gustavo Gilli. Barcelona.

Scofidio, et al. 2009, *The New York HighLine, em Manhattan, Nova Iorque*. [Online] Disponível em: <<http://www.archdaily.com/24362/the-new-york-high-line-officially-open/>> [acedido em Junho 2012]

Segurança Social, 2006. [Online] Disponível em: <[http://www2.seg-social.pt/preview\\_documentos.asp?r=15865&m=PDF](http://www2.seg-social.pt/preview_documentos.asp?r=15865&m=PDF)> [acedido em Outubro 2012]

Távora, Fernando, 2008. *Da organização do espaço* FAUP, Porto.

Teles, P. 2007, *Desenhar Cidades com Mobilidade Para Todos – O Caso Prático da Rede Nacional de Cidades e Vilas com Mobilidade para Todos*. [pdf] Disponível em:

Teles, P. s.d., *Desenhar Cidades com Mobilidade Para Todos – O caso Prático da Rede Nacional de Cidades e Vilas com Mobilidade para Todos*. [PDF] Disponível em:

<<http://www.paulateles.pt/noticias/PDFs/2007%20Cadernos%20SocTrab.pdf>> [acedido em Setembro 2012]

Universidade Federal do Rio de Janeiro. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, *Cadernos do proarq Vol. 8*. Programa de Pós-graduação em arquitectura. [pdf] Disponível em: <<http://www.fau.ufrj.br/proarq/doc/cadernosproarq08.pdf>> [acedido em Setembro 2012].

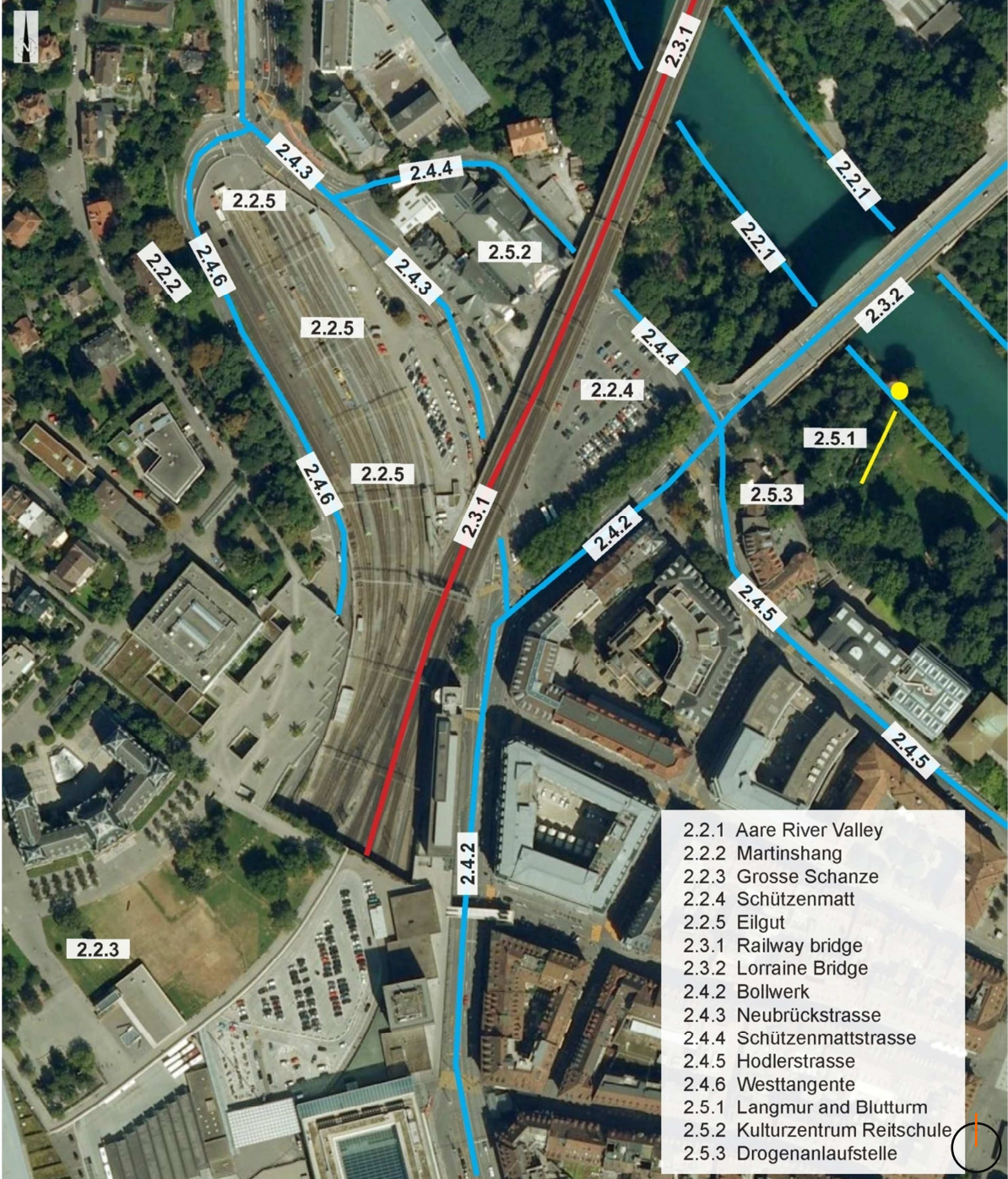
VAUMM, 2012. *Urbanization and Urban Elevator*, Galtzaraborda, Espanha. [Online] Disponível em: <<http://www.archdaily.com/143104/urbanization-and-urban-elevator-in-galtzaraborda-vaumm/>> [acedido em Agosto 2012]

Züttel, Patricia, 2010. *Berna: capital suíça e património mundial*. [Online] Disponível em: <<http://www.swissinfo.ch/por/cultura/unesco.htm?cid=5218340>> [acedido em Outubro 2011]

## **ANEXOS**

<b>Anexo 1</b>	Vista Aérea de Berna com elementos estruturantes do perímetro
<b>Anexo 2</b>	Vista Aérea de Berna com áreas adjacentes
<b>Anexo 3</b>	Painel 1
<b>Anexo 4</b>	Painel 2
<b>Anexo 5</b>	Painel 3
<b>Anexo 6</b>	Painel 4
<b>Anexo 7</b>	Painel 5
<b>Anexo 8</b>	Painel 6
<b>Anexo 9</b>	Painel 7
<b>Anexo 10</b>	Painel 8


ANEXO 1



ANEXO 2



# ANEXO 3




UNIVERSITÄT SACHSISCHER UNIVERSITÄT  
LEHRSTUHL FÜR ARCHITECTUR UND URBANISME  
ARCHITECTURA - 2011-2012

**SCHINDLER AWARD**  
**BERN, SWITZERLAND** SOPHIA FIGUEROA 0804-01-1587


  

**OBJECTIVOS**

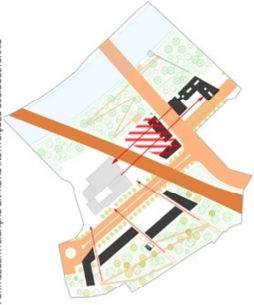
PROPOSTA DE UM NOVO MAZTERPLAN FOMENTANDO A DENSIDADE POPULACIONAL NA ÁREA



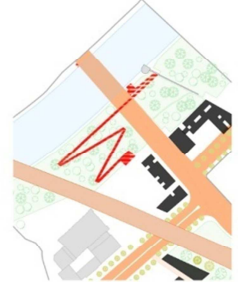
INTEGRAÇÃO ATRAVÉS DE UM CENTRO PARA TOCCODEPENDENTES / ALCOÓLICOS




FORTELECER A LIGAÇÃO ENTRE AS INSTITUIÇÕES SOCIOCULTURAS




CONECTAR O PLANO SUPERIOR DE SCHZENMATT A OS PERCUIROS NAS MARGENS DO RIO AIRE




  




Vias



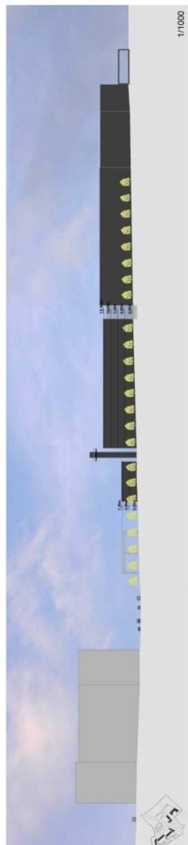
Avencos



Zona Velho Rio

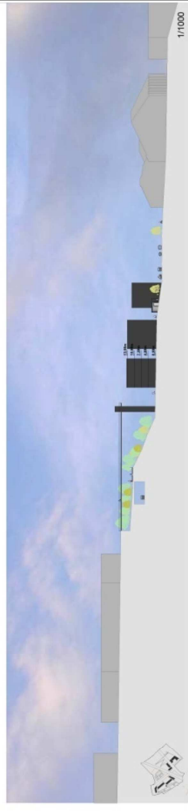


Edifícios



1/1000



1/1000

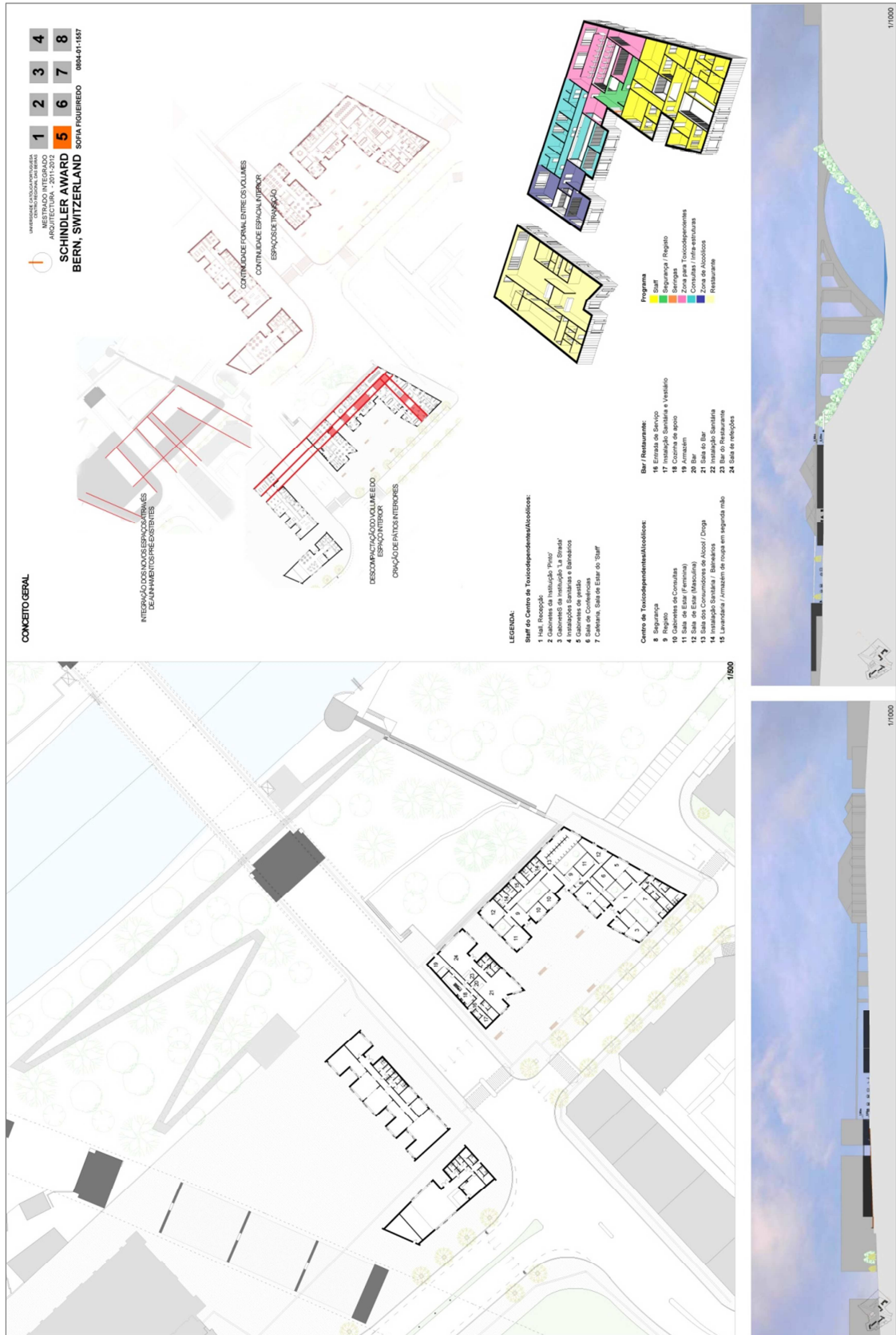


# ANEXO 5





# ANEXO 7



# ANEXO 8



# ANEXO 9



# ANEXO 10

**MEMBRO DA COMISSÃO NACIONAL DE JÚRI DO PRÉMIO SCHINDLER AWARD 2011-2012**  
**BERN, SWITZERLAND** SOFIA FRIEIREDO 004.01.1.07

1 2 3 4  
5 6 7 8

Rufo em Zinco com pigmentos  
 Sombreamento - Balsa Tridex  
 Selo Gaskets  
 Isolamento Térmico - Poliestireno Estrudido  
 Impermeabilização - PVC  
 Camada de forma - Bordo Leve  
 Barrera de vapor  
 Bacias de regulação  
 Laje de betão  
 Revestimento em Painel Fibroclor  
 Isolamento - Lã de Rocha  
 Gesso Circulado  
 Dobradilha em Aço Cortado  
 Portada em Painel Fibroclor

Caixa em Aço inox espantafurto à água  
 Guia em Aço inox espantafurto à portada

Equipamento - Mecanico 40, 40  
 Baciaçunha de regulação  
 Isolamento Térmico - Poliestireno Estrudido  
 Camada de forma - Bordo leve  
 Manta acústica - Cortina  
 Laje de betão

Tranção oculta com perfisares  
 abasçoes dos paineis fibroclor  
 inox.

O Sistema Construtivo usado é o de fachada ventilada, permitindo assim, a passagem de ar fresco e a ventilação natural, proporcionando o isolamento térmico e a humidade e a filtragem. Foi utilizado como material de revestimento o Painel - "bordo" (3,00m de altura) que contém uma grande resistência química e mecânica, espantafurto ao clima do local de instalação. O sistema construtivo utilizado é o de fachada oculta com perfisares abasçoes. Nos espaços ocultos, este será usado sobre a forma de portadas podendo abrir ou fechar o edifício para o exterior.

110

