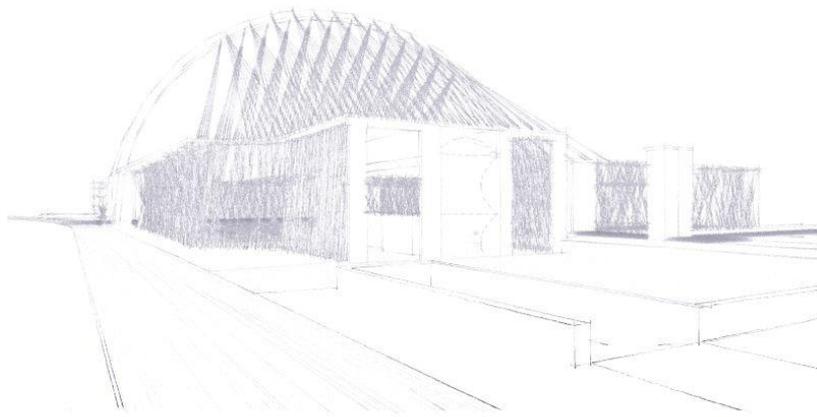




UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
DECA - Arquitectura



**Reabilitação do Parque Olímpico de Berlim**  
**“Um acesso para todos”**

**Cyril dos Santos Gil**  
**18611**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Arquitectura**  
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor Jacek Krenz

**Covilhã, Outubro de 2010**



Dedico este trabalho aos meus pais e aos amigos  
que me acompanharam durante estes 5 anos



## **Agradecimentos**

Quero agradecer primeiro que tudo aos meus pais, graças a eles eu estou a concluir estes 5 anos de curso da melhor maneira possível, ensinaram-me que só com trabalho se chega onde se quer. Aos meus amigos, por estes bons tempos em que fraternizamos em tempos de aulas, estes 5 anos pareceram meses na vossa companhia. A Celina, Sara, Andreia Ana, Mauro, Lydia e Diogo que me ajudaram neste trabalho, com opiniões e apoio técnico e psicológico e ao prof. Doutor Jacek Krenz que me acompanhou durante todo este trabalho.

A todos, muito obrigado.

Cyril Gil





## **Resumo**

O Prémio Schindler é um concurso de arquitectura que desafia jovens arquitectos a recriarem espaços que têm como filosofia de design “Acesso para todos”. O concurso refere-se a projectos urbanos que se caracterizam por melhorar o acesso e mobilidade global para todos os moradores da cidade ou do espaço urbano a que se refere, independentemente da sua idade, estado ou capacidades físicas. Para chegar a este fim, compete-me pensar para além da forma, luz e materiais e me concentrar nas necessidades das pessoas. A proposta deste ano refere-se a reabilitação do parque junto ao estádio olímpico de Berlim, lugar que foi outrora um local de grande propaganda Nazi durante os jogos olímpicos de 1936 e por assim caracterizado pela arquitectura daquele regime. A reabilitação refere-se a todas as infra-estruturas já existentes assim como a construção de um novo complexo desportivo que acolherá uma pista de hóquei no gelo e uma área reservada para a concepção de residências.

Palavras-chave: acessibilidade, desporto, ligação estética, modernismo, urbanismo

## **Abstract**

The Schindler Award is an architectural competition that challenges young architects to recreate spaces that have a philosophy of design "Access for all". This contract refers to urban projects that are characterized by improved global access and mobility for all residents of the city or urban area referred to, regardless of their age, or physical abilities. The objective is to think beyond the form, light and materials and to focus on the needs of people. The purpose of this year is the rehabilitation of the park near the Olympic Stadium in Berlin, a place that it was once a place of great Nazi propaganda during the Olympic Games in 1936 and so marked by the Nazi architecture. Rehabilitation refers of the all infrastructure already existing and the construction of a new sports complex that will host a ice hockey field and a reserved area for the design of homes.

Key words: accessibility, sports, esthetic link, modernism, urbanism

## Índice

1. Introdução .....	1
2. Contexto .....	2
2.1. Berlim .....	2
2.1.1. Arquitectura do novo Berlim: .....	2
2.1.2. O estilo berlinense: .....	3
2.2. Resumo histórico do Estádio Olímpico de Berlim .....	4
3. O concurso Shindler: .....	5
3.1 Parque olímpico de Berlim .....	5
3.2. Edificação existente: .....	7
3.3. O desafio do concurso Shindler: .....	9
4. Memória descritiva da planta mestre (Masterplan) proposta: .....	10
4.1. Problemática existente: .....	10
4.2. Considerações a ter em conta no projecto urbano: .....	11
4.3. Planta mestre: .....	12
5. Memória descritiva dos edifícios: .....	15
5.1. Estação: .....	15
5.2. Parque de estacionamento subterrâneo: .....	16
5.3. Centro de conferências: .....	16
5.4. Hotel: .....	17
5.4.1. A forma: .....	18
5.4.2. Organização: .....	19
5.4.3. Quartos: .....	20
5.5. Centro de bem-estar: .....	20
5.5.1. O cubo, quiosque de aluguer de bicicletas “rent-a-bike”: .....	22
5.6. Centro equestre: .....	23

5.7. Restaurante: .....	23
5.8. Estádio de hóquei no gelo: .....	24
5.9. Centro de ténis .....	26
6. Conclusão: .....	27
7. Bibliografia: .....	28

**Lista de figuras:**

Imagem 01.....	3
Imagem 02.....	3
Imagem 03.....	4
Imagem 04.....	5
Imagem 05.....	6
Imagem 06.....	7
Imagem 07.....	7
Imagem 08.....	8
Imagem 09.....	10
Imagem 10.....	13
Imagem 11.....	14
Imagem 12.....	15
Imagem 13.....	16
Imagem 14.....	16
Imagem 15.....	17
Imagem 16.....	18
Imagem 17.....	18
Imagem 18.....	20
Imagem 19.....	20
Imagem 20.....	21
Imagem 21.....	22
Imagem 22.....	22

Imagem 23.....	23
Imagem 24.....	24
Imagem 25.....	25
Imagem 26.....	26

Todas as imagens foram tiradas no local ou do site do concurso Shindler, as imagens 3D foram criadas num programa informático.

## Índice dos desenhos técnicos:

Planta do existente-.....	01
Planta mestre.....	02
<b>Estação:</b>	
Planta do R/C e piso 1.....	03
Secção.....	04
<b>Centro de conferências:</b>	
Plantas.....	05
Secção.....	06
Alçados N/S.....	07
Alçados E/O.....	08
<b>Hotel:</b>	
Planta R/C.....	09
Planta piso 1/2/3/4/5.....	10
Planta piso -1.....	11
Planta de cobertura.....	12
Secções.....	13
Alçados E/O.....	14
Alçados N/S.....	15
Pormenores.....	16
<b>Centro de bem-estar:</b>	
Planta R/C.....	17
Planta do piso 1.....	18
Secções.....	19

Alçados.....20

**Estádio de hóquei no gelo**

Planta do R/C.....21

Planta do piso -1.....22

Secção e alçado sul .....23

Alçados E/O.....24

**Centro de ténis:**

Planta.....25

Alçados.....26



# 1. Introdução

Para a conclusão do mestrado integrado em arquitectura, propus-me a desenvolver um projecto prático de arquitectura dedicado a acessibilidades para todos. Este tema é sujeito base do concurso Shindler, que pretende premiar jovens arquitectos e estudantes que pretendem entregar a sua tese do mestrado. Sendo que este ano, o concurso pretende reabilitar o parque olímpico de Berlim.

Acessibilidades é um tema que hoje em dia se divulga cada vez mais no quotidiano de um arquitecto, as normas hoje em dia em vigor dão conta da extrema importância num projecto de arquitectura, porém, existem obras que continuam a não seguir tal legislação.

"Acesso para Todos" é uma filosofia projectual que prevê um ambiente desenhado com o intuito de mudar as mentalidades das pessoas, independentemente da sua idade, estado físico ou capacidade. Ele vai muito além de medidas improvisadas, rampas e vagas de estacionamento reservadas para motoristas com necessidades especiais procurando deste jeito, levar qualquer indivíduo a um estado de igualdade independentemente do seu estado em relação ao outro, sendo capaz a sua movimentação livre partilhando e desfrutando do seu espaço público como qualquer outro. O Prémio Schindler procura responder a todos os problemas que se pode encontrar no dia-a-dia com soluções viáveis através das soluções idealizadas pelos seus concorrentes.

A minha proposta tem como intenção identificar algumas soluções aos problemas encontrados no concurso em que me inscrevi. Foi neste local que o estado nazi ergueu o seu primeiro grande complexo urbano, e de facto, o único a nunca ser concluído. Werner March, o arquitecto que desenhou os planos, seguia de perto as ideias de Hitler. Por exemplo, o complexo a volta do estádio revela características fundamentais de projectos que se seguiram da construção monumental que se seguiram, como é evidente, sobretudo, no "Reichsparteitagsgelände" em Nuremberga: "o alinhamento axial, o revestimento de pedra do estádio moderno, o uso programático das esculturas monumentais, uma parada gigantesca para as massas (o "Aufmarschfeld"), tribunas para o líder, e da dramaturgia arquitectónica encenado ao culto da morte".

Estima-se que aproximadamente dois terços das pessoas que em algum momento de suas vidas são ou venham a ser dependentes de um ambiente concebido para pessoas com necessidades especiais. Aqueles de nós que não são directamente afectados por uma deficiência são susceptíveis de ter um parente, um amigo ou um conhecido cuja vida tem sido dificultada pelas barreiras estruturais inerentes à maioria dos edifícios e de ambientes urbanos. Existem três categorias de deficiência, que são relevantes na

arquitectura. A condicionante motora é uma delas, refere-se a pessoas que encontram dificuldades em se deslocar, pela idade ou mesmo tende algum problema físico. A condicionante visual, refere-se a pessoas que podem ter dificuldades visuais ou mesmo serem totalmente cegas e a condicionante auditiva, refere-se a pessoa que tem dificuldades de audição. É importante entender que condicionante "é um termo relativo. A grande maioria das pessoas começa a sofrer das dificuldades em movimentar-se com a idade. Na verdade, a maioria dos "indivíduos com deficiência" são idosos e têm que lidar com uma combinação de limitações, incluindo limitações cognitivas, tais como dificuldades de orientação e comunicação.

## **2. Contexto**

### **2.1. Berlim**

O concurso Shindler, destinado a futuros arquitectos, realiza-se de dois em dois anos e procura premiar os concorrentes que revelem sentido de criatividade, encontrando soluções formais e funcionais para pessoas com mobilidade ou visibilidade reduzida.

Berlim foi a cidade escolhida deste ano. Vista actualmente como uma das cidades europeias que mais se preocupa com as condições que cada indivíduo encontrara ao longo do seu trajecto urbano, um centro da Cidade renovada, uma base de ideais na qual deveriam beber e todas as outras cidades, com vista a disponibilizar a todos os utentes as mesmas opções. Pouco a pouco, Berlim está a tornar-se numa capital europeia das artes, levando ao fascínio diversos jovens de todo o mundo. Melhor do que outras capitais europeias, é uma cidade que soube reconstruir-se, após vários dramas e acontecimentos históricos aos quais foi exposta, sendo notável esse espírito de renovação de visão futurista e funcional.

O projecto arquitectónico em si, depende de várias condicionantes e deve obedecer a vários factores, sociais, históricos e ambientais. Frente à importância destes factores, decidi visitar o local e a própria cidade, procurando ambientar-me aos seus ideais, com o intuito de voltar para Portugal com uma visão berlinense bem definida. Da minha visita retive que os berlinenses são seres organizados, trabalhadores e metódicos, podendo quebrar num sentido oposto, sendo muito liberais na sua forma de pensar.

#### **2.1.1. Arquitectura do novo Berlim:**

Com a reunificação da Alemanha, Berlim tornou-se na nova capital federal. As directivas governamentais são então chamadas a deixarem Bonn para se instalarem em Berlim. Começa então a renovação das principais artérias da cidade.

Para além da reabilitação do centro histórico, novos alojamentos são construídos (150000 por décadas) nas zonas de *Spandau* (perto do parque olímpico) ou *Buch Karow*. Logo após a queda do “muro da vergonha”, é atribuído aos arquitectos a missão de reunificar as duas partes da cidade que se encontravam assim com um vazio tremendo no espaço ocupado pelo muro. É assim que a *Potsdamer Platz*, a *Pariser Platz* e a *Leipziger Platz* reencontram as suas funções de outros tempos. E assim Berlim reencontra-se num só, notando-se de facto em certa altura semelhanças à imagem de um Dubai, um pouco mais modesto, um autêntico campo de jogos para os mais de 800 arquitectos que trabalharam nessa renovação.

### 2.1.2. O estilo berlinense:

A nova faceta de Berlim, é como atrás referido, futurista, patenteando sempre o intuito de respeitar as partes antigas da cidade que sobreviveram aos acontecimentos do passado. As fachadas de vidro ou pintadas de cores expressivas generalizam-se, e as janelas quadradas são endossadas por materiais nobres. Posso citar como exemplo as *Galerias Lafayette* na *Friedrichstrasse*, desenhadas pelo arquitecto francês Jean Nouvel e o Hotel Adlon.



Image m 01 – Chancelaria alemã

O memorial às vítimas do holocausto, o museu dos Judeus e o museu do terror, são meros exemplos do empenho dos Berlineses em redimirem-se dos seus atentados a humanidade, honrando as vítimas destas atrocidades. São claros edifícios com um peso colossal dentro da estrutura de Berlim expressando o contexto em que foram construídas, é de notar a simbologia empregue nelas também presente nos edifícios da actualidade que remanescem e simbolizam esse passado, como a forma do museu do Judeu de Daniel Libeskind em forma de cruz de David deformada, simbolizando o traumatismo impresso pelo holocausto.

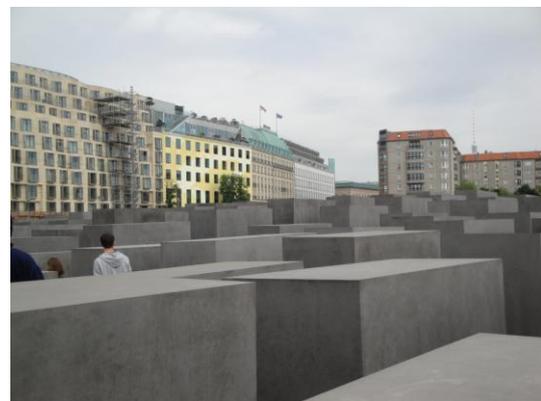


Image m 02 – Memorial as vítimas do holocausto

## 2.2. Resumo histórico do Estádio Olímpico de Berlim

O estádio de Berlim e o sineiro (Olympiastadion et Glockenturm) foram construídos para os jogos olímpicos de 1936, depois de um campo de corridas de 2400 metros concebido por Otto March no quarteirão de Grunewald em 1909 e arrasado em 1934 para deixar o lugar ao novo estádio nacional desenhado pelos filhos de March, Werner e Walter, supervisionado pelo Ministério do interior do Reich. O estádio monumental da época Nazi e a exposição que reside no sineiro procuram afirmar uma lembrança nítida do conhecido atleta afro-americano Jesse Owens que com as suas quatro vitórias olímpicas históricas confrontaram a teoria de Hitler acerca da superioridade da raça Ariana.

A renovação e modernização definitiva do novo estádio demoraram 4 anos sendo concluídas no ano de 2004, conciliando as maiores exigências em termos de conservação de monumentos históricos com a organização de eventos desportivos globais e de acontecimentos num recinto multifuncional podendo acolher até 76 000 espectadores. A 9 de Julho de 2006, o estádio Olímpico de Berlim acolheu a final do campeonato do mundo de futebol entre a Itália e a França, tornando-se no acontecimento desportivo mais visto na televisão até agora.



Imagem 03 – Torre Jesse Owen 's – Parque Olímpico de Berlim

O projecto de Werner March para os jogos Olímpicos de 1936 - remodelado como um monumento tipicamente fascista foi concebido como um complexo desportivo completo, uma praça Olímpica, um estádio Olímpico podendo acolher 110 000 espectadores e um terreno de desporto denominado de “Maifeld” concebido como uma esplanada para os agrupamentos massivos (capacidade até 500 000 pessoas) e uma piscina olímpica.

O Waldbuhne, o espaço para concertos ao ar livre mais popular actualmente em Berlim talvez na história da Alemanha, com uma capacidade para 25 000 lugares

sentados, foi construído para as competições de ginásticas, e uma torre Olímpica de 78 metros de altura, o sineiro, completam o conjunto. Arquitecturalmente, o terreno de desporto do Reich procurava impressionar pela interacção das formas arquitecturais, da natureza e da escultura, servem de tela de fundo as manifestações nacionais controladas, observados nos filmes controversos de Leni Riefendahl que imortalizava a estética cultural do Nacionalismo Socialista. O lugar reabriu em 1946, quando as tropas britânicas estabelecidas em Berlim realizaram uma competição de atletismo entre 8 nações para os soldados das forças aliadas. Depois da queda do muro de Berlim (em 1989), a candidatura de Berlim para os jogos olímpicos de 2004 foi afastada e em 1998 o Senado Alemão toma a decisão definitiva de uma transformação completa do complexo inicial em um recinto desportivo multifuncional, redesenhado pelos arquitectos Gerkau Marg e Partner Group.

### 3. O concurso Shindler:

#### 3.1 Parque olímpico de Berlim

**Localização:** Situado 13 km a oeste da *Brandenburger Tor*, o parque olímpico de Berlim situa-se num planalto triangular a 30 metros de altura do rio Havel tendo como fronteiras a oeste a linha de trânsito urbana S-Bahn, a leste e a sul, a linha de metro que favorece o transporte desde o centro de Berlim, e a norte a floresta de *Murellenschlucht*. O complexo tem aproximadamente 409.000 m<sup>2</sup>.



Image m 04 – Implantação - Berlim

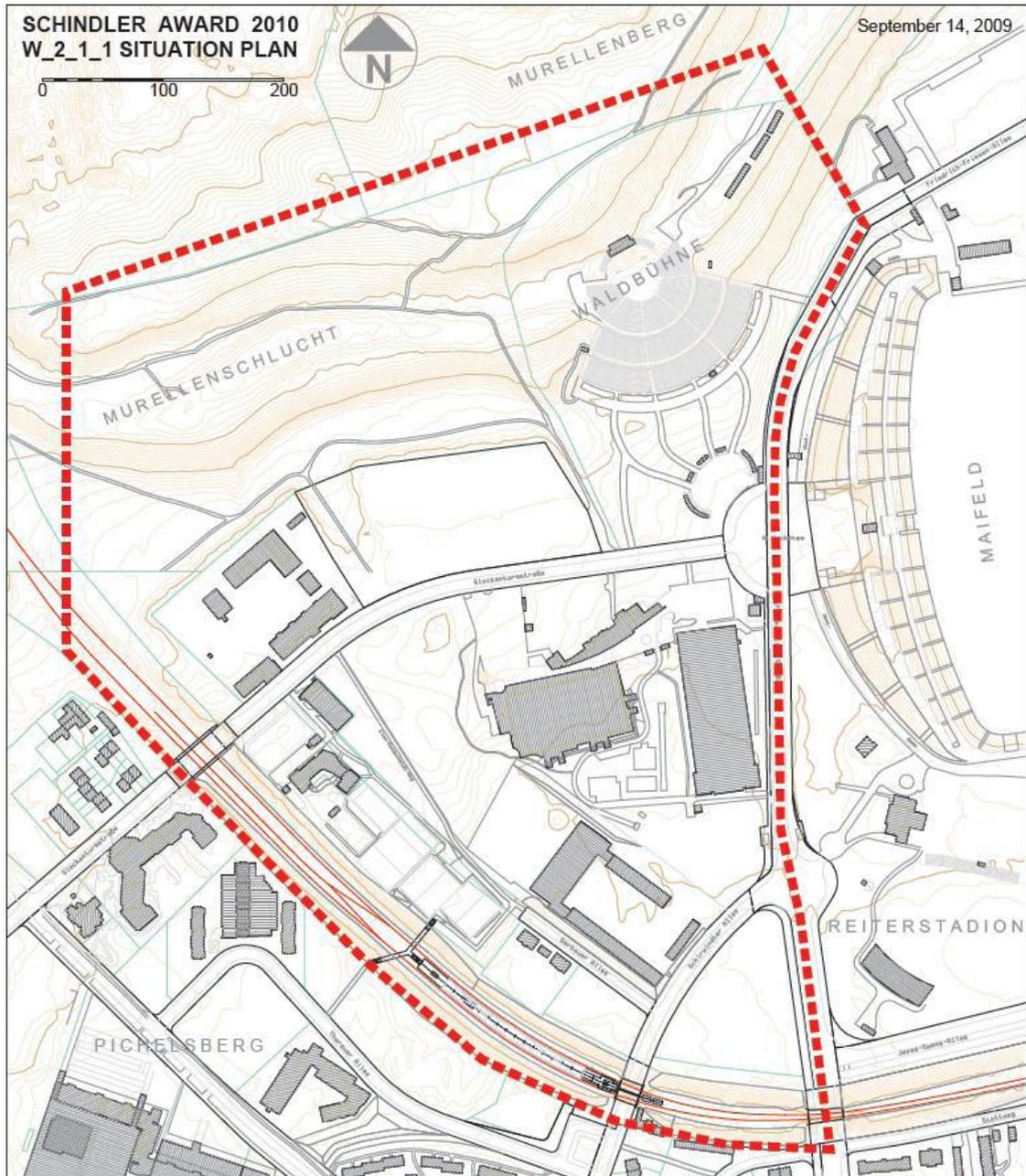


Imagem 05 – Planta existente -limite do concurso

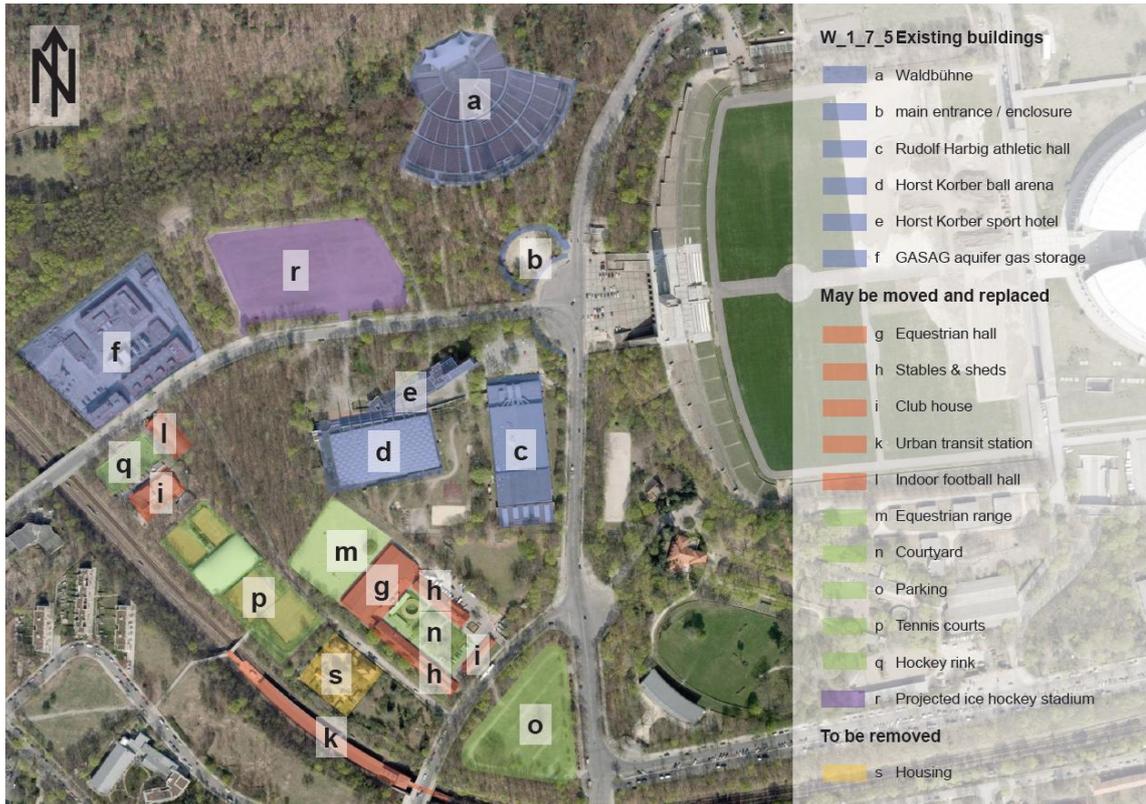


Image m 06 – edificação existente

### 3.2. Edificação existente:

Edifícios que não podem ser removidos, alterados ou deslocados:

#### a) Waldbuhne:

O Waldbuhne situa-se a norte, junto da floresta que circunda o espaço, transmitindo um aspecto místico e secreto, criado pelo rodear da floresta, tornando-o num local escondido. O anfiteatro ao ar livre, que recebe ao longo do ano vários eventos, tais como, concertos, peças de teatro entre outros, foi por várias ocasiões cenário de vários filmes, na sua maior parte de origem alemã. Tem uma capacidade para 22 000 pessoas cuja movimentação é gerada por um acesso vindo do sul para o público e leste para os artistas.



Image m 07 – Entrada para funcionários e artistas da Waldbuhne

O grande defeito deste edificado será certamente o árduo caminho que é necessário percorrer para chegar aos lugares junto ao palco, tendo que obrigatoriamente descer-se as escadas que provêm da entrada.

**b) Entrada principal do recinto Waldbuhne:**

**- Horst Korber Sportzentrum (centro desportivo):**

O centro desportivo situa-se junto a via principal, é constituído por um hotel (e), uma pista coberta para prática de atletismo (d), um edifício para a prática de modalidades colectivas e por último um hotel de pequenas capacidades.

**f) GASAG**

Complexo industrial dedicado à extracção de gás natural.

**-Edifícios que podem ser deslocados ou alterados:**

**g) Reitanlange Pichelsberg (centro equestre)**

Um dos centros equestres mais antigos da Alemanha peca por ser um lugar restrito e fechado em si, não convidando à prática da modalidade. As estabulas (h) existentes, estão em degradação, assim como o clube pertencente a uma associação (i), no centro fica a parada (n). Mais a oeste fica o ringue equestre coberto (g) e ao ar livre (m).



Imagem 08 – Centro equestre

**k) Estação Pichelsberg:**

A estação próxima do Estádio Olímpico, acedida por dois lances de escadas situados em cada uma das suas extremidades e um elevador, que se diz muitas vezes fora de serviço.

**o) Parque de estacionamento (parking):**

Junto da Passenheimer Strasse, frente ao centro equestre, existe um vasto terreno de área triangular, com capacidade para 180 carros.

**- Centro de ténis:**

Com 6 campos de ténis (p), uma pista de gelo ao ar livre (q) e por último um campo de futebol coberto (l)

**r) Local previsto para o futuro estádio de hóquei.**

Com uma pista coberta e uma ao ar livre com capacidade para 1200 pessoas.

**-Edifícios que podem ser removidos:**

**s) Área residencial:**

Apartamentos com jardins, é referido a possibilidade de remover estas edificações a propósito da competição.

### **3.3. O desafio do concurso Shindler:**

O concurso Shindler requer dos seus concorrentes conceitos de urbanização que se integrem ao local. No conceito urbano o nosso maior desafio é conceber um novo acesso para o anfiteatro Waldbuhne com ligação directa para a estação de metro de Pichelsberg, dando prioridade a um acesso para todos, preferencialmente visa-se excluir a colocação de qualquer acesso mecânico como escadas rolantes ou elevadores.

Outro desafio é o de projectar um novo hotel com 150 quartos, estando inerentes a este a criação de um centro de conferências e um centro de bem-estar, um novo centro de ténis e um novo estádio de hóquei apresentando as mesmas características daquele que está previsto. Por fim, o centro equestre poderá ser deslocado para um outro espaço, dependendo da visão de quem esta a criar, é possível redesenha-lo desde que apresente as características das instalações existentes no actual.

O centro de atletismo, o hotel existente e a GASAG, são os únicos edifícios onde é proibida a acção do participante

## 4. Memória descritiva da planta mestre (Masterplan) proposta:

### 4.1. Problemática existente:

Na elaboração de um projecto dessa amplitude em que se trabalha com várias escalas, a reabilitação de um espaço destes, apresenta no seu todo alguns inconvenientes não propícios aos requerimentos do concurso. Numa primeira fase procurei encontrar os vários problemas que pode envolver um projecto destes ao longo do tempo, tentar perceber as falhas existentes no passado, os problemas existentes no presente para desta forma circundar e evitar complicações que podem derivar desse mesmo passado, pensar nos problemas do passado e na vivencia do presente para solucionar o futuro.

A reabilitação do espaço que me é conferido pelo concurso, requer uma atenção especial tendo como filosofia o “Access for all”, a minha preocupação é de adequar o espaço as necessidades de pessoas com problemas de mobilidade. Em termos funcionais o problema que salta logo a vista, é a morfologia do terreno onde se situa o anfiteatro Waldbuhne. O recinto situa-se numa cova com um declive de terreno considerável, uma descida que do ponto mais alto (lugares cimeiros) até ao ponto mais baixo (lugares junto ao palco) perfaz uma diferença superior a 30 metros altura.

Tendo como barreira este desnível, devo considerar um trajecto pedestre que ligue o anfiteatro com a estação de metro, também ela situada numa cova, com 8 metros de profundidade abaixo do planalto.

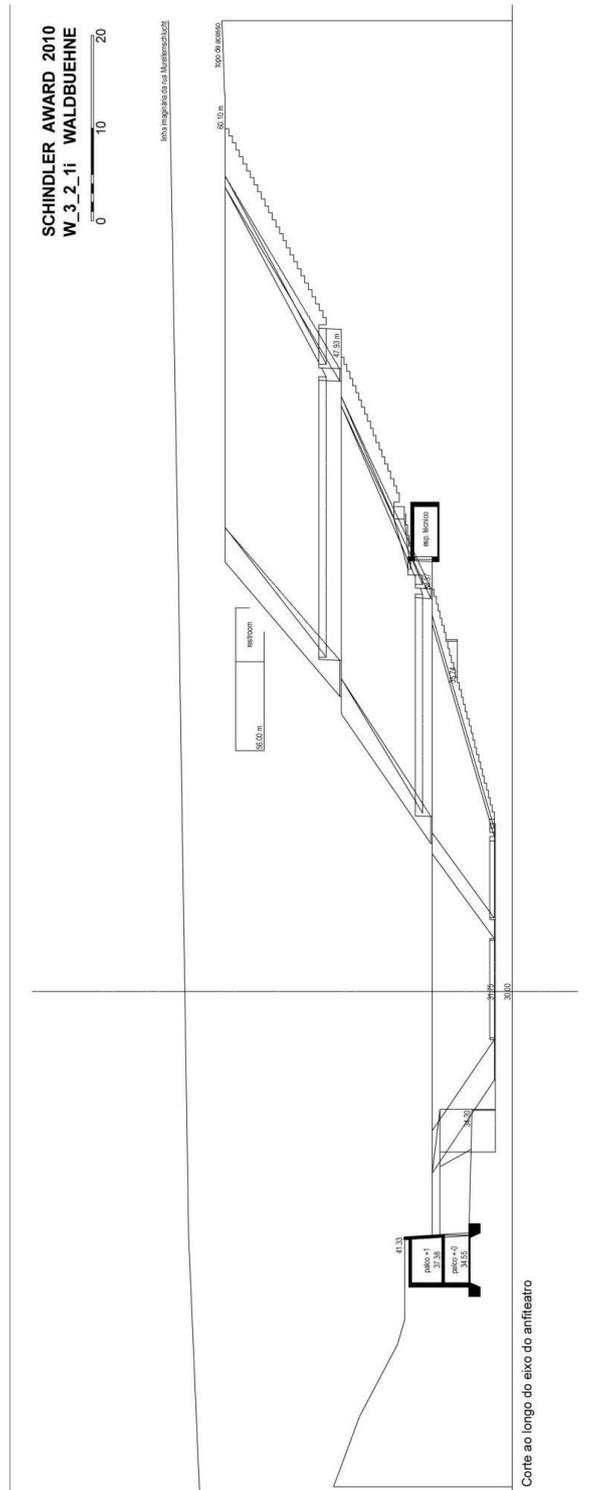


Imagem 09 – Corte longitudinal da Waldbunhe

E a colocação e a distribuição dos vários edifícios, não pode em nenhum caso, obstruir a malha urbana que irei apresentar mais a frente.

A organização existente apresenta algumas falhas, a via pedestre que liga a estação a GASAG deve contornar o centro de ténis para chegar ao seu objectivo. Existe também um desaproveitamento da zona verde que se situa entre o centro de ténis e o centro de atletismo, sendo que entre uma e outra deveria haver uma ligação directa, evitando assim, a necessidade de se contornar pela via principal ou contornar o centro equestre passando evitando o público de se movimentar por um caminho pedestre com um acesso intransitável para um peão com mobilidade condicionado (escadas da Sarkauer Allee). A falta de estacionamento perto do hotel existente e do complexo desportivo é um grande problema nos dias de jogo da equipa local de futebol, os germânicos grandes adeptos dessa modalidade e tendo um estádio que ronda a lotação máxima nos 80 000 lugares, são obrigados a optar por movimentar-se de metro, visto que a capacidade de estacionamento junto ao estádio perfaz um total de 5000 lugares de estacionamento rivalizando com a capacidade total do estádio. A mesma questão também é colocada também nos dias de concerto na Waldbuhne, serão os 180 lugares de estacionamento suficientes para os 20 000 do anfiteatro?

## **4.2. Considerações a ter em conta no projecto urbano:**

Em termos de planeamento, existe a necessidade de criar vias essencialmente pedonais que dinamizem e interliguem os 3 pontos fulcrais no espaço, entendendo as vantagens e os pontos positivos que não estão a ser equalizados.

O local oferece uma grande variedade de actividades, desde a prática de desporto a eventos culturais, anulado pela falta de relação de proximidade entre as infra-estruturas, e a falta de pontos de igualdade a nível arquitectónico, o que condena o lugar a um espaço vulgar, atraindo cada vez menos público. É importante mencionar e utilizar como trunfo a localização do sítio, perto de um estádio tão histórico como o de Berlim, que atrai numerosos turistas durante o ano, esta proximidade que trás tantas pessoas as imediações do espaço em estudo deveria ser uma mais-valia e utilizada como meio de inserir o público no espaço no entanto é ai que se peca pela inexistência de informação sobre este complexo e enorme espaço e as múltiplas actividades que encerra em si, levando a que os turistas apenas assimilem o que realmente ali buscam, o estádio de Berlim. O que retiro no final destes “três pontos fulcrais” atrás referidos, é que primeiro devo valorizar os acessos via metro, e procurar ser mais objectivo no traçado das vias pedonais.

O novo hotel a projectar será de cariz condicionado em relação a sua disposição no espaço, é necessário coloca-lo num ponto estratégico, tendo em conta que terá de ter uma

ligação rápida a estação Pichelsberg e ao(s) parkings que vou inserir nesta reabilitação. Por último, creio que as pessoas com mobilidade reduzida, desejosas de verem um concerto na Waldbuhne, merecem usufruir de um acesso directo a partir da estação de metro facilitando-lhes a mobilidade por entre o trajecto desde este ponto até aos lugares privilegiados que lhes reservei na Waldbuhne.

Resumindo, os 3 pontos referidos formam uma triangulação necessária para o bom funcionamento deste projecto. A estação, o hotel e a Waldbuhne são esses objectos que terão de interagir.

### **4.3. Planta mestre:**

Quando me questiono acerca das necessidades essenciais na reabilitação deste espaço, defino como prioridade os trajectos adequados para uma boa movimentação, levando-os a querer descobrir mais do local, e seguindo o traçado dos edifícios, que os levará até ao ponto de maior relevância histórico e de movimentação, o anfiteatro.

Na questão que toca ao acesso a Waldbuhne (mobilidade para pessoas capacidade reduzida sem utilizar um acesso mecanizado), a solução do meu ponto de vista mais viável e funcional, é a criação de um acesso lateral, vindo da parte oeste do recinto, desenhado por uma rampa curva que inicia na zona onde está prevista a criação do estádio de hóquei e desce ao longo da encosta pela floresta até ao primeiro nível de acesso ao anfiteatro e consequentemente ao nível junto ao palco. A rampa que percorre a encosta terá de largura 20 metros (medida necessária para a evacuação do recinto em 5 minutos) com acesso possibilitado a veículos de primeiros socorros, apresentando no seu conteúdo uma via pavimentada adequado a automóveis. O desenho que serve de inspiração a rampa que serpenteia a encosta foi retirado da planta do próprio desenho do anfiteatro, possibilitando a movimentação de uma pessoa condicionada (descer ou subir uma montanha aos “S” cansa menos e torna-se um trajecto menos perigoso). Coloquei à mesma escadas que dão para o antigo acesso do Waldbuhne, via sul.

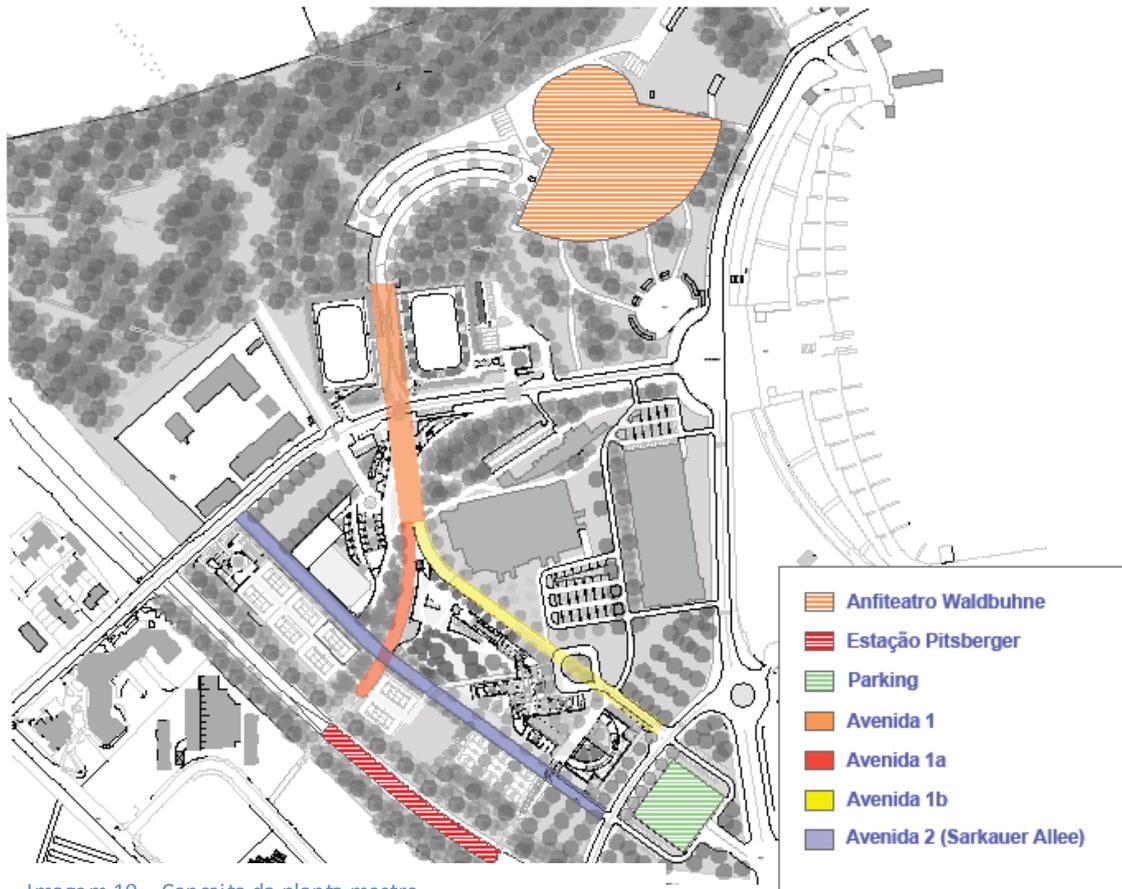


Imagem 10 – Conceito da planta mestra

Nos dias de grande actividade, devo considerar que vão circular sensivelmente 22000 pessoas pelo complexo, se tivermos em conta os 20 000 lugares do anfiteatro e os 1200 do estádio de hóquei no gelo ocupado. Uma avenida pedestre larga de 20 metros, necessária para um bom escoamento das pessoas tanto dentro como para fora do local, assim, ligando a Waldbuhne a estação de metro (avenida 1a) e juntando-se a meio caminho a um outro trajecto que o liga ao parking (avenida 1b), situado no mesmo local que o actual parque reservado aos 180 veículos. Do parking tracei outra avenida paralela a primeira que o liga a GASAG. Essa primeira avenida mencionada atrás que liga a Waldbuhne a estação e ao parking, tem o mesmo ponto de partida (Waldbuhne) e dois pontos de chegada diferente (estação e parking), será o mesmo que dizer “todos os caminhos levam a Waldbuhne”.

Definidas as principais vias desta reabilitação, posso agora descrever a organização das infra-estruturas dentro do recinto. Realço assim, quatro zonas que considero distintas pelas suas funcionalidades. A primeira de todas a destacar é a zona de lazer/espectáculo, com um acesso adequado feito por meio de uma rampa, com início na avenida 1, avenida essa, que será fechada ao trânsito em dias de espectáculo e grande movimento. No topo da rampa fica o estádio de hóquei no gelo, devido as circunstâncias que envolvem o acesso a Waldbuhne, achei mais adequado dividir o piso do R/C do estádio em duas partes, na parte de acesso as bancadas (mas este assunto será retratado com mais relevância num ponto mais a frente neste texto). Esta zona fica assim mais distante de todas as outras devido ao distúrbio

que pode causar nas noites de grandes festas, visto que fica assim favorecida da vantagem de estar cercada por vegetação funcionando esta como uma parede acústica.

Ao atravessar a estrada rumando a sul, encontramos a direita a zona equestre, que se pode estender até a floresta *Murellenschlucht*, com um ligação exclusiva promovida por um caminho que se inicia dentro do recinto equestre, passando a oeste do estádio de hóquei e chegando assim a floresta. Esta é uma das vantagens de ter deslocado o centro equestre para aquela zona, ficando mais perto de um lugar agradável para os passeios a cavalo.

Seguindo pela *avenida 1* chega a um ponto de divisão da mesma em duas vias 1a e 1b, sendo que a 1a segue para a estação e a 1b entra na zona de bem-estar até chegar ao parque de estacionamento subterrâneo. A zona de bem-estar, que assim denomino por estarem intimamente relacionados com actividades que geram bem-estar de descanso, aprendizagem lúdica e de debate de ideias, dispõe de um hotel, de um centro de conferências e de um centro de bem-estar (spa/terapia/ginásio), estes 3 edifícios, a pedido regulamentar do concurso devem encontrar-se muito próximos entre si. O hotel situa-se dentro de estes três num ponto estratégico, esta perto do parque de estacionamento e da estação de metro, com ligação directa aos mesmos. Outra razão por se situar neste local é o facto de estar afastado da principal zona de lazer e espectáculos permitindo assim um ambiente com pouca agitação.

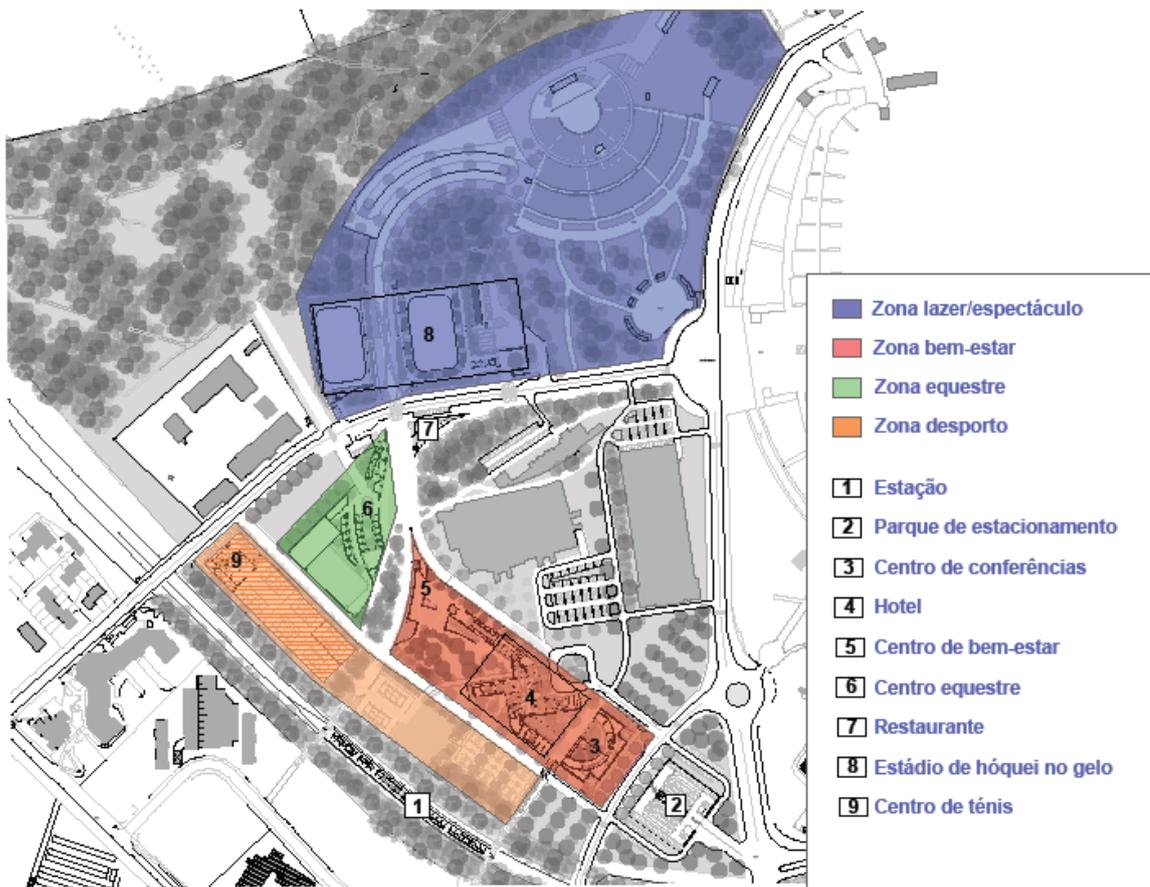


Imagem 11 – Definição das zonas

A última zona que recriei neste projecto, é a que contempla a prática de desportos ao ar livre, constituída por campos de basquete e de ténis, esta zona separa a linha férrea e a estação do resto do complexo.

## 5. Memória descritiva dos edifícios:

### 5.1. Estação:

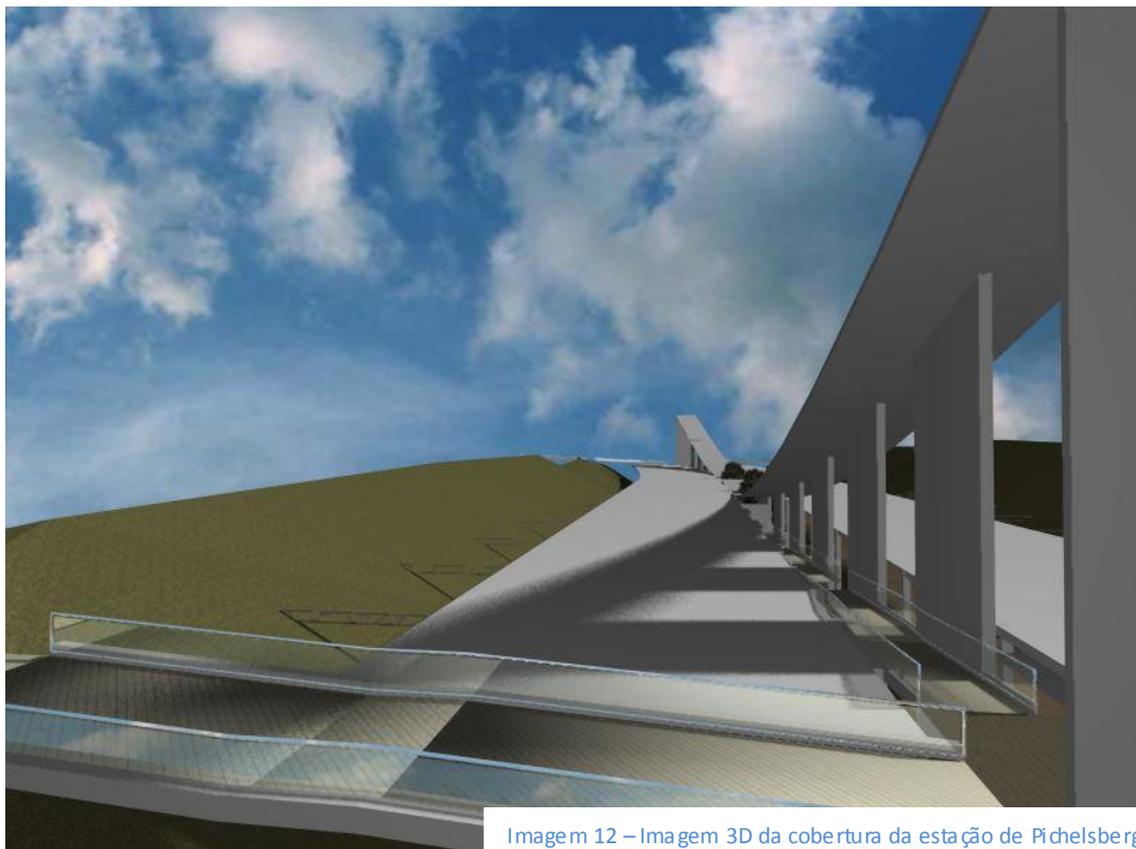


Imagem 12 – Imagem 3D da cobertura da estação de Pichelsberg

Depois de elaborar a linha de organização orientadora de todo o espaço, posso então começar a definir as infra-estruturas contidas nela. Seguindo a organização da estação existente actualmente.

A estação de Pichelsberg, o meio que mais facilmente permite aos berlinenses chegar até ao recinto, situa-se a 20 minutos do centro de Berlim, e deixou de estar pegada a ponte rodoviária. Caracteriza-se pelas duas rampas que promovem a movimentação pelo interior do edifício, tendo o ponto mais baixo na parte central da estação, subindo até atingir as extremidades do mesmo. A partir daí, duas pontes pedonais ligam as duas encostas da cova. Por baixo das rampas, organizam-se todas as divisões e infra-estruturas necessárias a este tipo de edifício, um posto de controlo, abrigos, salas de espera e administração, não foi necessário a criação de uma bilheteira de venda pessoal directa visto que o sistema ferroviário em Berlim funciona com bilheteiras automáticas. As dimensões da estação

obedecem as normas estabelecidas pelo concurso, a plataforma da estação tem 185 metros de comprimento, para 10-50 metros de largura. A cobertura que tinha que estar no mínimo a 4,20 metros de altura a partir da plataforma, encontra-se a 4,50 metros.

O que chama a atenção na forma da estação é a cobertura curva das rampas, criada de forma que o público tenha sempre uma noção da localização da estação, apesar de estar a 8 metros mais abaixo do planalto, tem uma altura muito superior nas duas extremidades da cobertura.



Imagem 13 – Imagem 3D/ corte longitudinal da estação

## 5.2. Parque de estacionamento subterrâneo:

O parque é o primeiro edifício no seguimento de um conceito forma, situado no espaço contemplado pelo concurso, é um simples cubo, com uma entrada na fachada tem o mesmo conceito de funcionamento que o parque de estacionamento subterrâneo do pelourinho da cidade da Covilhã, sendo toda ela uma rampa. O parque tem uma capacidade máxima de 500 lugares de estacionamento ao longo dos cinco pisos que a compõem.

## 5.3. Centro de conferências:

O centro de conferências situado entre a estrada rodoviária e o hotel, tem a forma de um cubo à semelhança do parque de estacionamento, embora com uma forma mais arrojada, apresenta várias aberturas laterais e frontal, e nas fachadas viradas a Norte e Sul apresentam aberturas verticais, de 30 centímetros de espessura. O edifício organiza-se a volta de uma semi-circunferência, virado para Oeste, no seu interior projectei dois anfiteatros, um ao ar livre com vista para o hotel, e o outro interior com uma capacidade para 292 lugares sentados. A organização das divisões secundárias do edifício gira à volta dessa semi-circunferência.



Imagem 14 – Imagem 3D do centro das conferências

Existem duas entradas principais que vão ter ambas directamente a recepção. Uma dessas entradas encontra-se na fachada oeste, situando-se assim mais perto do hotel. A outra entrada situa-se na fachada oposta. No primeiro piso, encontram-se as restantes salas de conferências, três delas com vista para o anfiteatro exterior e a última sala para o anfiteatro interior. O aspecto exterior do edifício caracteriza-o fortemente a horizontalidade, patente nas fachadas do edifício com formas geométricas muito restritas. Essas colunas que só deixem perceber a forma que está por de trás quando se está em frente. Revela uma certa austeridade entrando na mesma linha que outros senados e edifícios administrativos monumentais.

## 5.4.Hotel:



Imagem 15 – Localização do hotel

O terceiro edifício no seguimento do conceito formal que pouco a pouco vou revelando, é o hotel. Foi o edifício mais complexo que tive de desenhar\entamente das suas dificuldades físicas ou motoras.

Confesso que a projecção deste hotel não resultou à primeira. A forma que desenvolvi fez com que se tornasse a mais funcional de todos. Procurei não entrar em formas complexas, mas sim criar algo que seja funcional e simples ao mesmo tempo, tendo como ponto de vista o de satisfazer as necessidades e expectativas do cliente. Houve muitas restrições que me foram estabelecidas pelo concurso, como o número de divisões e as áreas. O hotel tem 21 metros de altura, estando abaixo dos 22 restritos pela câmara de Berlim, e parte de uma forma também ela ortogonal. O meu processo criativo acerca do hotel foi muito árduo e

demoroso, tendo como principal problema o de conciliar as exigências do concurso com uma forma que não seria muito complexa e principalmente funcional. Devido a localização do hotel, situado entre duas das avenidas pedestre mais afluentes do recinto, achei útil criar uma rua que ligasse essas duas avenidas e que passa-se entre o hotel e o centro de conferências, criando assim um espaço em que a norte, se encontrará com um caminho em direcção ao centro desportivo já existente. A Sul, escadas e uma rampa encaminharão os clientes até a estação de Pichelsberg. A Este, situa-se a entrada para o centro de conferências, sem esquecer, como atrás referido o anfiteatro ao ar livre, e a Norte situa-se a entrada principal para o hotel, criando assim um espaço amplo totalmente exclusivo para os peões. A Oeste do hotel, situa-se o centro de bem-estar e um jardim, ideal para os caminhos pedestres matinais dos utentes do hotel.

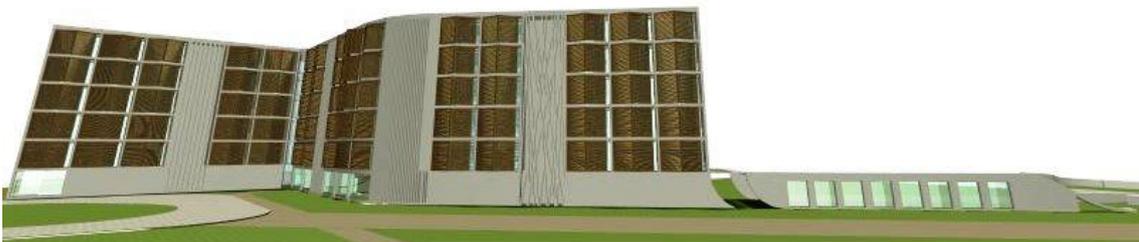


Imagem 16 – Imagem 3D do hotel e centro de bem-estar/alçado Norte

#### 5.4.1. A forma:

A ideia primordial para este hotel seria recriar um ponto central dentro do edifício, perto da recepção, para reunir os clientes, possibilitando a movimentação livre e recriando um ambiente agradável trazendo os clientes para o fora do ambiente obsessivamente fechados do quarto, levando-os a reunir com os outros clientes. A ideia formal seria então a partir de dois blocos separados por 10 metros, possibilitando a circulação dos funcionários e clientes no R/C, e socializarem no espaço com 21 metros de pé direito, aberto para os corredores dos pisos superiores. Neste espaço, encontra-se a recepção, o espaço de estar com

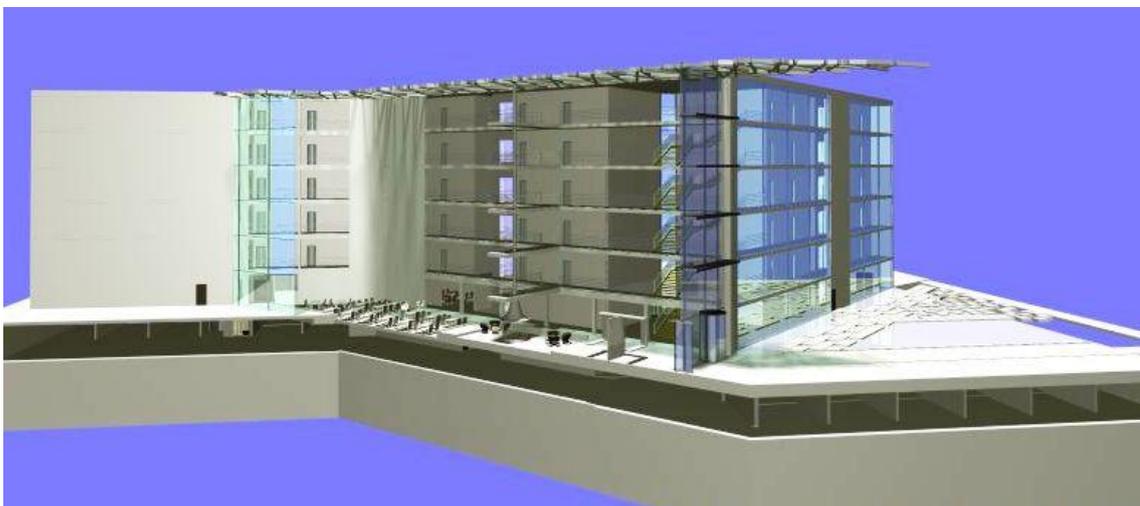


Imagem 17 – Imagem 3D do hotel/secção CC, sem pilares exteriores

lareira e uma das salas de refeições do hotel.

A cobertura deste espaço teria forçosamente que deixar entrar rasgos de luz. A intenção era dar um efeito semelhante a luz que penetra dentro de uma floresta, em que a densificação da luz se filtra e a rasga. Esta parte da cobertura é a única que será verde, o aquecimento durante o verão levou-me a buscar uma solução para refrescar o edifício mesmo tendo aberturas vindas do zénite. A cobertura semi-verde seria então uma sucessão de vigas de betão cobertas de vegetação que daria estaria verde durante o verão enquanto no inverno deixaria entrar mais calor, perdendo a vegetação. Entre cada viga coloquei um vidro duplo inclinado para que a água da chuva pudesse ser recolhida para os vasos das vigas, servindo de rega à vegetação. A deformação da forma paralelepípedo do hotel, tenta beneficiar a vista panorâmica que se tem a partir do mesmo para que assim os clientes possam ter uma vista total do espaço. O braço noroeste do hotel apresenta uma curva no canto exterior do edifício, revelando assim pouco a pouco uma mudança formal do edifício.

#### **5.4.2. Organização:**

O hotel é composto por 5 pisos acima do piso do rés-do-chão reservado ao alojamento, e outro piso abaixo, reservado ao estacionamento subterrâneo e zona de descarga para os bens necessários do hotel. A recepção situada a leste, destina-se exclusivamente aos clientes vindos da estação de Pichelsberg ou daqueles que estão a assistir a uma conferência ou seminário no centro de conferências. Enquanto a entrada situada a norte, destina-se aos clientes que vêm de transporte colectivo (autocarros) ou de táxi. A área da recepção com 350m<sup>2</sup>, inclui um armazém para bagagens e um espaço técnico. Continuando pelo corredor a sudeste, encontram-se os escritórios administrativos com uma recepção apropriada, regida por dois elevadores e um lance de escadas em frente a uma saída de emergência. Pelo corredor a direito quando se entra pela entrada principal situada a leste, chegamos à loja desportiva de 50m<sup>2</sup> situados no extremo noroeste. O refeitório contém uma cozinha principal, ligada com outra que servirá de apoio as pessoas que entram directamente pela entrada que liga o hotel ao centro de bem-estar. O bloco situado a sudoeste é todo ele destinado aos empregados, com os vestuários, um café privado e a lavandaria.

O piso inferior, destina-se a garagem subterrânea destinada a alguns clientes e empregados do hotel, ainda inclui uma zona de descarga, espaços técnicos e de armazenamento.

### 5.4.3. Quartos:

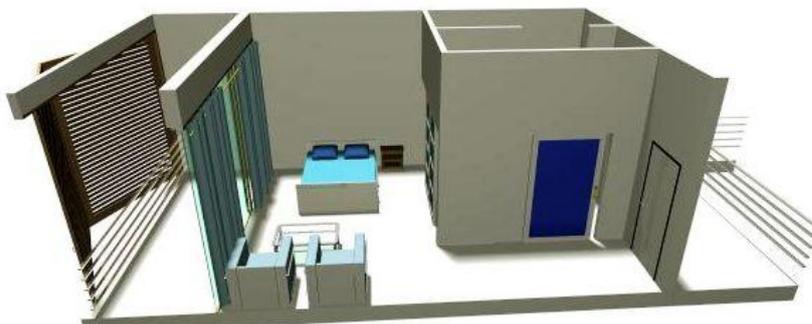


Imagem 18 – Imagem 3D do quarto

O hotel é composto por 150 quartos, sendo que todos os quartos seguem o mesmo modelo, num corredor largo de 1,50, encontra-se na esquerda a casa de banho, com um chuveiro que se abre com uma parede móvel, que ao abrir encerra a divisão onde se encontra o sanitário e o lavatório.

O quarto com balcão tem a possibilidade de se fechar todo, devido ao estore exterior que abre e fecha lateralmente, levando certamente um reforço estrutural devido a força do vento, (cito um hotel Altis hotel Altis Belém, com o mesmo sistema entre outros, que comprova a possibilidade de ter este tipo de estruturas em edifícios desta categoria). Todos os quartos se encontram a uma distância máxima de 15 metros em relação a um lance de escadas e elevador.

### 5.5. Centro de bem-estar:

O último edifício envolvente da zona onde se incluem o hotel e o centro de conferências, é um centro destinado ao bem-estar dos seus utentes, este centro comporta uma piscina de 150m<sup>2</sup>, saunas, salas de ginásio e outras dependências de vertente terapêuticas.



Imagem 19 – Imagem 3D centro de bem-estar/secção longitudinal

À extrema oeste situada na junção das duas avenidas (1a e 1b) forma uma pequena praça com vista para o estádio de hóquei. O centro tem duas entradas distintas, a primeira, situada a oeste, pública, recebe todos os clientes que estejam interessados nas actividades que lhes oferece o centro. A outra entrada, situada a leste, liga o centro com o hotel, oferecendo assim um acesso directo aos clientes daquele estabelecimento.

Estando a avenida 1b a 4 metros de cota acima da avenida 1ª, decidi impor uma estrutura e uma organização que seguisse a morfologia do terreno, da avenida 1b, só será visível o piso 1, e o resto do edifício só é visível uma cobertura verde, confundindo-se assim com o jardim que o circunda. O piso do rés-do-chão tem o alçado virado para a avenida 1ª, já os três restantes alçados são inexistentes por estarem abaixo da linha de terra. Uma rampa assegura a passagem de um piso para o outro, assim como dos dois pisos são convergentes, não existindo nenhuma divisão do piso inferior/superior sobreposta sobre o outro piso.

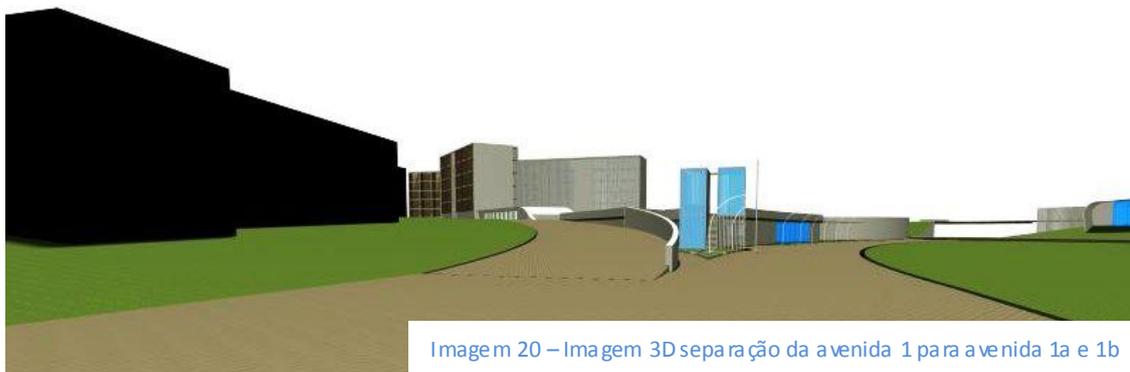


Imagem 20 – Imagem 3D separação da avenida 1 para a avenida 1a e 1b

O cliente terá assim um grande leque de actividades. depois de passar pela recepção, irá directamente para o balneário, ou poderá optar subir a rampa de acesso ao 1º piso, se tiver alguma consulta num dos dois gabinetes de médicos existentes no edifício. Os gabinetes foram colocados no 1º piso visto existir um acesso directo ao hotel. Neste mesmo piso ainda se encontram dois gabinetes de fisioterapia, três salas de massagens e uma outra sala destinada a administração. No piso inferior, situado do lado direito da rampa quando se desce, encontramos outras duas salas administrativas, e uma escadaria ao fundo do corredor que leva até o piso 1, sendo assim uma alternativa a rampa. Voltando para o cliente que se está a equipar no balneário, ao sair do mesmo em direcção a piscina, ele terá a sua esquerda, junto a rampa, uma primeira sala de ginásio onde se poderão encontrar todo o tipo de máquinas. A outra sala de ginásio encontra-se a oeste, com vista privilegiada para a 1ª. Esta sala funcionara principalmente para aulas de “stepdance” ou mesmo artes marciais, sendo inexistente qualquer tipo de máquina para exercícios físicos nesse espaço. A piscina com uma superfície de 150 m<sup>2</sup> responde aos critérios estabelecidos pelo concurso, com uma área circundante superior aos 50m<sup>2</sup>. Beneficia da morfologia do terreno inclinado a leste, que lhe permite ter uma vista privilegiada para o hotel, nessa mesma inclinação projectei um caminho pedestre que leva até ao hotel, levando o cliente a optar fazer o caminho pelo jardim ou pela rampa interior. Ao lado da sala da piscina existe um espaço exterior para entrada de luz e ventilação natural do edifício. O edifício está aberto só para oeste e uma pequena parte para leste, desta forma, um ponto central com espaço verde possibilitaria uma melhor circulação do ar durante o verão. Por último, o nosso cliente poderá desfrutar das

quatro saunas existentes situados entre a recepção e os balneários.



### 5.5.1. O cubo, quiosque de aluguer de bicicletas “rent-a-bike”:

No cubo existente a norte do centro de bem-estar, encontramos na zona norte escadas que nos levam até ao jardim. O cubo faz frente ao estádio de hóquei, e ambos apresentam características semelhantes e ambos servem como indicadores de circulação, indicam um caminho a seguir, um até ao jardim e o outro até a Waldbuhne. Pelo contrário, as duas estruturas revelam ser antítese uma da outra, um mostra uma forma geométrica bem delineada (o cubo) o outro revela uma forma inquieta. No piso do rés-do-chão virado para leste encontra-se um “Rent-a-bike” (exigido no concurso).



## 5.6. Centro equestre:

O centro equestre não está classificado como um elemento fixo no regulamento do concurso Schindler, é de reposição obrigatória, dentro do perímetro de intervenção, e pede-se somente a planta do recinto indicado na planta mestre, não sendo obrigatório a sua projecção completa. Posto isto, desloquei o centro equestre por achar não ser o local indicado para este tipo de estabelecimento, da sua localização primordial dizia-se estar num local que atraía poucos turistas a visita e a prática de actividades equestre. Desta forma desloquei-o para as proximidades da floresta, para um local que chame mais a atenção dos turistas. Determinei que deveria estar no cruzamento das avenidas 1a e 1b. Outro ponto importante a ter em conta, são os vários acessos a este complexo, enquanto no outro só existia um, neste novo centro equestre decidi desenhar uma entrada junto a estrada a norte com parque de estacionamento, e uma a leste para as pessoas que chegam da estação ou do parque de estacionamento subterrâneo.

A planta segue a organização do antigo centro, obedecendo à forma por mim estipulada, forma essa que continua o segmento idealizado nos edifícios anteriores, mas com um traço menos rígido e mais espontâneo.

## 5.7. Restaurante:

A leste do centro equestre, insere-se o restaurante, ficando frente ao estádio de hóquei. Com uma área de 300m<sup>2</sup> que se divide por uma recepção com bengaleiro com acesso privado para a sala administrativa, fazendo esta a transição para a cozinha. Da recepção os clientes entrarão directamente para a sala das refeições e para um espaço exterior que serve de esplanada nos dias de temperatura amena. No fundo do restaurante ficam as casas de banho. A leste, em direcção ao estádio Olímpico de Berlim, fica outra entrada, reservada aos empregados, com uns arrumos e balneários para se equiparem.



Image m 23 – Imagem 3D do restaurante

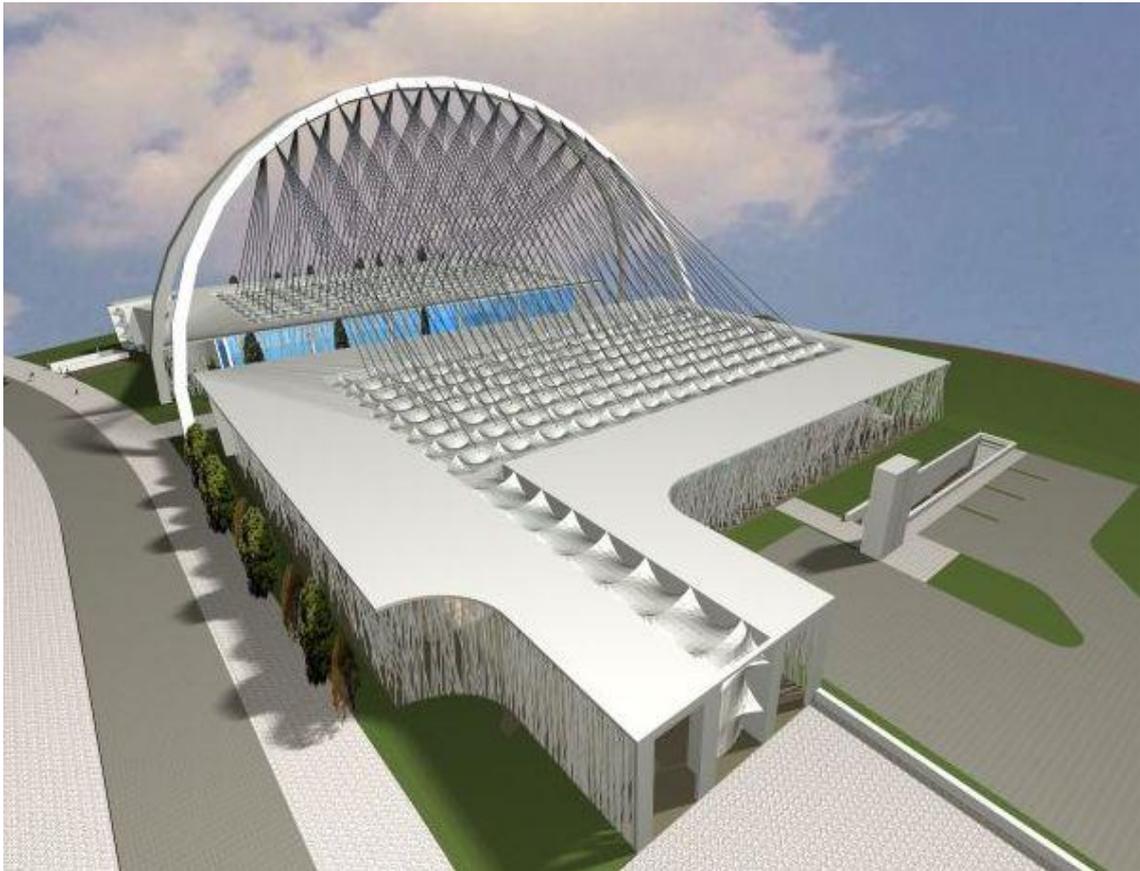


Imagem 24 – Imagem 3D do estádio de hóquei no gelo

### 5.8. Estádio de hóquei no gelo:

Um recinto desportivo, ou outro tipo de recinto, tem como principal característica serem objectos imponentes e terem a capacidade de chamar à atenção. Tendo isto como base criei um estádio com intenção de ser uma ponte como referência para qualquer turista que estiver perdido. O estádio situado a norte do planalto onde decorre o concurso é um ponto marcante devido a estrutura imponente que serve para segurar a cobertura. Os dois arcos estão assim dispostos como que com a intenção de a indicar uma direcção ao espectador. Indicando o corredor, por assim dizer, formado pelos dois blocos pertencentes ao mesmo edifício é-nos direccionado até a rampa de acesso a Waldbuhne. Assim sendo, a própria estrutura do edifício leva com que qualquer um se deixe invadir pela curiosidade. Os alçados apresentam de estrutura diferente (pilares de 10 centímetros de espessura) com uma inclinação que varia desde os 75° até os 85°, sustentam parte da cobertura, anulando a necessidade de pilares interiores. O conceito formal mostra um edifício que revela ser dinâmico, que anula a ideia do austero, e que aparenta leveza apesar do seu tamanho. Esse dinamismo patente nos alçados recria toda a festividade inerente ao significado de um edifício desta categoria, toda a energia de ir ver um jogo de hóquei ou qualquer outro desporto espectáculo. Desporto é sempre um momento festivo numa partilha colectiva, é nessa base que tentei recriar e transmitir esse momento numa forma física.

O estádio divide-se em dois blocos, passando por entre eles a avenida 1, como atrás referido. Num dos blocos (o da esquerda quando olhamos para norte), encontra-se o campo de treinos. Todo ele fechado, como mandavam as regras do concurso Shindler, com envidraçados, deixando aberto o campo visual para dentro e fora do edifício, assim qualquer pessoa pode assistindo calmamente e sem ter de pagar aos treinos da sua equipa. A entrada principal deste bloco é virada a sul, onde encontramos a recepção para o aluguer dos patins. Para além de ser um campo de treinos, fora da hora de treinos, a pista pode servir para o aluguer a turistas.

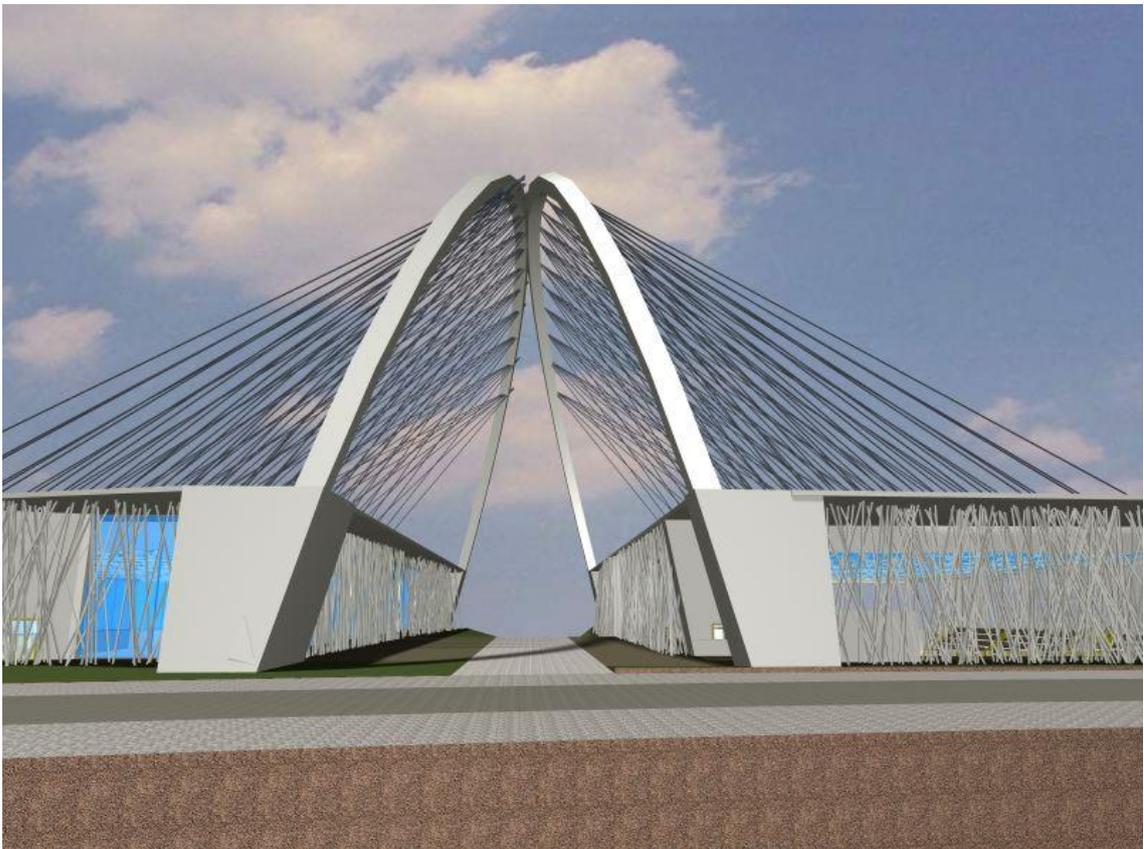


Imagem 25 – Imagem 3D do estádio de hóquei no gelo/avenida 1

Descendo as escadas e a rampa, encontramos-nos então no piso -1, seguimos em frente e entramos nas instalações do recinto. No piso -1 temos um parque de estacionamento subterrâneo e acessos para entradas de urgências das ambulâncias directamente para dentro dos campos. Entre os dois campos encontra-se mais a norte uma zona técnica com arrumos e uma garagem para a máquina chamada de “Zamboni” que serve de limpeza dos pisos gelados, tendo ela acesso aos dois pisos por um túnel que os liga. Mais a sul, encontram-se os balneários públicos e o espaço dedicado a salas de fitness e postos médicos. O campo de jogos oficiais no outro bloco, tem uma capacidade para 1200 lugares sentados. Não existindo qualquer porta de entrada mas sim acessos, em dias de jogos o recinto está assim totalmente

aberto (mas continua coberto). As entradas efectuam-se a Sudoeste e a Sudeste do bloco no piso de rés-do-chão, existindo a entrada bilheteiras, casas de banho, quiosque para a compra de refeições e uma sala de segurança. No piso inferior, reservado a administração, técnicos, operários e jogadores, existe seis balneários, sendo dois delas de maiores dimensões com sala de reunião. O acesso a este piso é feito através de uma rampa exterior ou de dois elevadores situados a Leste do recinto e que leva até um parque de estacionamento exterior privativo, com lugares para os autocarros das equipas.

## 5.9. Centro de ténis

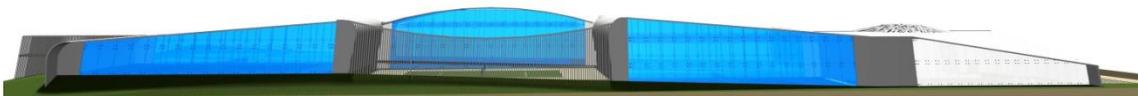


Imagem 26 – Imagem 3D alçado nordeste centro de ténis

O centro de ténis, situado na zona de desporto, perto da GASAG, é composto por seis campos de ténis, sendo três deles cobertos. Este recinto alonga-se de Oeste para Leste. A Oeste junto à estrada está um parque de estacionamento e a entrada principal para o recinto. À esquerda encontra-se um bowling de quatro linhas com vista para os dois estádios (de hóquei e Olímpico). Para aceder aos campos é preciso seguir por uma rampa que encaminha até ao hotel, passando por duas pontes pedestres e mais dois campos de ténis exteriores. Perto da recepção encontra-se os balneários públicos, seguindo para os dois campos de squash e uma sala dedicada para jogos de ténis de mesa.

A forma do edifício segue o conceito da estação. A fachada Noroeste dos pavilhões de ténis fechados forma uma cobertura curva à imagem da estação, acabando no recinto administrativo com uma cobertura inclinada.

## 6. Conclusão:

Era objectivo deste trabalho, encontrar soluções viáveis para problemas que cada vez nos toca mais. Como todos sabemos, a população está numa fase de envelhecimento e com ele surgem as mais variadas dificuldades desde a movimentação até a visualização. Com este trabalho dei um passo importante na minha vida enquanto futuro arquitecto, pois, devido a ele, estarei mais atento a pormenores que por vezes nem dava conta ou mesmo que não me interessava. Hoje sinto-me a vontade para entrar nessa área.

Com este trabalho quis provar de que basta pensarmos um pouco no caso para encontrar soluções de acessibilidades que não requerem qualquer sistema mecânico, processo esse que ao longo do tempo vai-se perdendo, procura-se sempre da solução mais prática e que dê menos trabalho, e na maior parte das vezes os sistemas mecânicos respondam a situação actual, mas não duram. Enquanto a minha proposta responde a critérios de funcionalidade e de durabilidade e consegue igualar um homem com dificuldades de mobilidade ou de orientação a um homem como eu ou você. A crise que enfrentamos leva-nos a apostar mais neste tipo de soluções.

Nós como futuros arquitectos, deveríamos ter mais atenção em como usamos as diversas ferramentas que nos propulsiona mais no futuro, temos a possibilidade de criar espaços para pessoas que necessitam mais do que nós, ajuda-los a sentirem-se mais perto dos outros e de nós próprios. É sobre isso mesmo que se trata a nossa profissão, criação de espaços, ao criarmos estes espaços estamos a dar a possibilidade a transmitirmos sentimentos, pois, essas pessoas vivem nesse espaço, sentem esse espaço.

## 7. Bibliografia:

FIEDLER, Jeannine ( ed.lit.) – **Social utopies of the twenties**: Bauhaus, Kibbutz and the dream of the New Man. Germany: Muller + Busmann Press, 1995.

FOCILLON, Henri – **A vida das formas**. Lisboa: Edições 70, 1988.

GOITIA, Fernando Chueca – **Breve História do Urbanismo**. Lisboa: Editorial Presença, 2006.

JODIDIO, Philip – **100 contemporary architects**. Tashen editores, 25th anniversary. 2008

LYNCH, Kevin – **A Imagem da Cidade**. Lisboa: Edições 70, 2008.

PORTAS, Nuno – **A cidade como Arquitectura**. Lisboa: Livros Horizonte, 2007.

Site do concurso: [www.schindleraward.com](http://www.schindleraward.com)

## **Anexos**