

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE ARQUITETURA

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PRIMEIRA ETAPA

# CENTRO DE REABILITAÇÃO SARAH KUBITSCHKE

SEDE PORTO ALEGRE



acadêmica: THAYSE SILVA SANTOS  
orientador: CÉSAR VIEIRA  
semestre: 2009/1

## **1. Aspectos relativos ao tema**

- 1.1. Justificativa da temática
- 1.2. Análise das relações programa/sítio/tecido
- 1.3. Objetivos da proposta

## **2. Desenvolvimento do projeto**

- 2.1. Níveis e padrões pretendidos
- 2.2. Metodologia e instrumentos

## **3. Definições gerais**

- 3.1. Agentes de intervenção
- 3.2. Aspectos temporais e econômicos
- 3.3. Público alvo

## **4. Definição do programa**

- 4.1. Descrição das atividades e tabulação dos requerimentos
- 4.2. Definição da população fixa e variável
- 4.3. Fluxos de usuários, veículos e materiais

## **5. Levantamento da área de intervenção**

- 5.1. Relações temática / sítio
  - Sítio na cidade
  - Sítio no bairro
  - Sítio proposto
- 5.2. Análise de levantamentos
  - Usos e Funções
  - Fluxos e Malha Urbana
  - Alturas
  - Microclima
  - Entorno imediato
  - Levantamento fotográfico e percepções
- 5.3. Levantamento planialtimétrico
- 5.4. Redes de Infraestrutura

## **6. Condicionantes legais**

- 6.1. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental
- 6.2. Código de Edificações de Porto Alegre
- 6.3. Código de proteção contra incêndio
- 6.4. Normas de acessibilidade universal

## **7. Fontes de informação**

## **8. Histórico Escolar**

## **9. Portfólio Acadêmico**

# 1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

## 1.1. JUSTIFICATIVA DA TEMÁTICA

O tema escolhido para ser desenvolvido durante o Trabalho Final de Graduação é um Centro de Reabilitação Física, mais especificamente a Sede Porto Alegre da Rede Sarah Kubitschek. A Rede SARAHA de Hospitais de Reabilitação é constituída hoje por nove unidades hospitalares localizadas em Brasília (DF), com um hospital e um Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação, Salvador (BA), São Luís (MA), Belo Horizonte (MG), Fortaleza (CE), Rio de Janeiro (RJ), Macapá (AP) e Belém (PA).

Cada Centro de Reabilitação da Rede representa um espaço para reprodução e aperfeiçoamento dos princípios, conceitos e técnicas consolidados ao longo do tempo pelo SARAHA-Brasília. Os conceitos agregados e aplicados, no cotidiano, pelos profissionais, transformaram o SARAHA em centro de referência nacional e internacional.

Nas cidades, as arquiteturas nunca foram pensadas, do ponto de vista estético, para a existência das pessoas com dificuldades motoras - mais recentemente, nota-se alguma preocupação no âmbito da mera funcionalidade. De fato, os deficientes físicos são, historicamente, os grandes excluídos do espaço urbano. Calçadas, escadas e mesmo o sistema de transporte público, até depois da segunda metade do século 20, foram sempre desenhados para indivíduos fisicamente “normais”. A rejeição aos “anormais” vem de longa data, desde Esparta, na antiga Grécia, onde eram eliminados, até o seu isolamento.

No século passado e neste, a valorização da beleza estética dos jovens, reconhecidos como ícones físicos ou ideológicos, foi uma das características dos regimes políticos autoritários, e continua na imagem do consumo e da moda. Os deficientes físicos nunca receberam atenção e foram associados à população pobre presente no espaço urbano, já que os ricos não necessitariam buscar seu sustento, permanecendo fechados em suas residências. Só ao final da Segunda Guerra Mundial, com a grande quantidade de feridos na Europa e nos Estados Unidos, se estabeleceriam normas urbanas que dessem conta dos problemas vividos pelos deficientes.

No Brasil, o número elevado de portadores de deficiência não tem a mesma causa dos países que viveram a Guerra, nosso índice assustador se deve principalmente aos acidentes de trânsito e só recentemente resultou em preocupação constitucional com a criação da NBR 9050 em 2004 e com as leis de reinclusão no mercado de trabalho.

# 1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

## 1.2. ANÁLISE DAS RELAÇÕES PROGRAMA/SÍTIO/TECIDO

Para a escolha do sítio onde será desenvolvido o programa, alguns requisitos foram analisados. Uma das premissas do projeto é a não exclusão do deficiente físico pela sociedade e isto começa pela sua localização.

O terreno deve estar em uma área central para possibilitar o acesso fácil de todos as zonas de Porto Alegre e também de usuários vindos de cidades do interior e até mesmo de outros Estados. Para isso, as vias de acesso ao terreno são as Avenidas Borges de Medeiros e Praia de Belas, que são as principais ligações da zona sul com o centro da capital e são próximas às Avenidas Ipiranga e Edvaldo Pereira Paiva que ligam aos acessos de saída da cidade. Além de serem Avenidas largas que já comportam um grande fluxo de veículos, para assim, evitar que o novo equipamento gere engarrafamentos futuros.

Como o projeto se trata de um Centro de Reabilitação, é importante a proximidade com grandes pólos de saúde, o local escolhido é próximo ao Complexo Hospitalar Mãe de Deus e ao Centro Clínico Mãe de Deus.

Outra característica do projeto é a integração com o meio externo e com a natureza como tratamento dos pacientes, e uma das fachadas principais do terreno é voltada para o maior parque de Porto Alegre, o Parque Marinha do Brasil, que tem mais de 70 hectares e conta com uma área verde privilegiada, o que torna o clima mais agradável.

Por fim o terreno tem vista para o maior cartão postal de Porto Alegre, o pôr-do-sol do Guaíba.

## 1.3. OBJETIVOS DA PROPOSTA

O principal item em questão é a reintegração do deficiente. No Brasil existem mais de 25 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência. Mas onde estão estes cidadãos e estas cidadãs? Estão trabalhando? Estão na escola? Tem acesso à saúde, ao lazer ...? Os centros de reabilitação da Rede SARAHA caracterizam-se por uma cuidadosa integração de sua concepção arquitetônica aos princípios de organização do trabalho e aos diferentes programas de reabilitação. A sede SARAHA - Porto Alegre irá oferecer a reinclusão social dos deficientes do sul do Brasil através de um aumento de sua independência e de um tratamento diferenciado com equipes multidisciplinares.

# 2. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

## 2.1. NÍVEIS E PADRÕES PRETENDIDOS

O projeto será apresentado em duas etapas de desenvolvimento. A primeira etapa consiste na apresentação de uma solução geral, bem como relações com o entorno, onde será apresentada a inserção do conjunto no contexto urbano e seu entorno imediato. Também serão analisadas características relevantes através de diagramas gerais, relações funcionais entre diferentes atividades programáticas mostrados em plantas baixas, cortes e elevações. O material será complementado por uma maquete e por croquis e perspectivas como mostra a seguir:

- Diagramas funcionais da área de intervenção
- Diagramas gerais de composição e zoneamento
- Diagramas de sistemas estruturais / coordenação espacial
- Planta de localização
- Planta de situação e caracterização do entorno em escala 1/1000
- Implantação, acessos e tratamento das áreas abertas em escala 1/500
- Plantas Baixas em escala 1/100
- Cortes transversais e longitudinais em escala 1/100
- Elevações em escala 1/100
- Perspectivas e maquete

A segunda etapa tem o objetivo de ser o detalhamento da proposta e apresentação do desenvolvimento obtido ao longo do semestre. Além dos elementos apresentados na etapa anterior, serão acrescentados desenhos em escalas mais detalhadas, possibilitando a verificação de soluções adotadas e detalhes construtivos, bem como sistemas gerais de instalações elétricas, hidrossanitárias e sistema de condicionamento ambiental.

## 2.2. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS

O desenvolvimento do trabalho será baseado em pesquisas e experiências em centros de reabilitação física nacionais e internacionais, principalmente nos projetos das outras sedes da rede SARAH espalhados pelo Brasil.

O primeiro passo foi buscar as informações necessárias para a elaboração do programa de necessidades, bem como das características que o projeto deverá obter, além da análise das normas e códigos para gerenciamento das necessidades programáticas, e limitantes legais, ambientais e funcionais para a realização plena da proposta arquitetônica.

## 3.1. AGENTES DE INTERVENÇÃO

A Associação das Pioneiras Sociais (APS) - entidade de serviço social autônomo, de direito privado e sem fins lucrativos - é a Instituição gestora da Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação. A Associação, criada pela Lei nº 8.246, de 22 de outubro de 1991, tem como objetivo retornar o imposto pago por qualquer cidadão, prestando-lhe assistência médica qualificada e gratuita, formando e qualificando profissionais de saúde, desenvolvendo pesquisa científica e gerando tecnologia. O caráter autônomo da gestão desse serviço público de saúde faz da Associação a primeira Instituição pública não-estatal brasileira.

A Associação administra a Rede SARAH por meio de um Contrato de Gestão, firmado em 1991 com a União Federal, que explicita os objetivos, as metas e os prazos a serem cumpridos. O controle é feito pelo Tribunal de Contas da União, com ênfase na avaliação dos resultados finais dos investimentos garantidos por recursos públicos. A qualidade dos serviços é aferida pelo Centro Nacional de Controle de Qualidade, com padrões universais nas áreas ambulatorial e hospitalar.

Os recursos financeiros que mantêm todas as unidades da Rede SARAH provêm exclusivamente do Orçamento da União, em rubrica específica para manutenção do Contrato de Gestão. A Rede SARAH não recebe recursos advindos do número e da complexidade dos serviços prestados, à semelhança do que ocorre com instituições de saúde subordinadas ao SUS.

Porém, para a realização completa da proposta, onde o Centro prima por ser auto-suficiente em termos econômicos, apareceria uma parceria privada, tendo o direito de exploração posterior do Hotel Residence e do centro de convenções propostos.

## 3.2. ASPECTOS TEMPORAIS E ECONÔMICOS

O tempo previsto para a execução de uma obra deste porte fica em torno de 18 meses, desde a preparação do terreno até os acabamentos finais e paisagismo.

Com base em outras sedes do SARAH, podemos estimar uma construção de aproximadamente 8.000m<sup>2</sup>. Quanto ao custo, estima-se que gire em torno de 1,8 CUB por m<sup>2</sup>, considerando que o CUB de fevereiro de 2009 é de R\$ 1.079,34, o custo da obra girará em torno de R\$ 15.542.496,00.

### 3.3. PÚBLICO ALVO

No Brasil, 15% dos brasileiros tem algum tipo de deficiência. O que define a pessoa portadora de deficiência não é a falta de um membro nem a falta de movimento do mesmo, o que caracteriza a pessoa portadora de deficiência é a dificuldade de se relacionar, de se integrar na sociedade. O grau de dificuldade de integração social é que definirá quem é ou não portador de deficiência.

A questão, assim, não se resolve sob o ângulo da deficiência, mas sim, sob o prisma da integração social. Há pessoas portadoras de deficiência que não encontram qualquer problema de adaptação social. A reabilitação tem a finalidade de cuidar dos que, alguma vez, tiveram habilitação e a perderam por algum motivo. Além do direito à habilitação e à reabilitação, está assegurada a obrigação do Estado promover a integração das pessoas portadoras de deficiência na vida comunitária com a busca para transformar a sociedade exclusivista em inclusivista, e é através da equiparação de oportunidades que a inclusão é assegurada aos portadores de deficiência.

O conceito de Pessoa portadora de Deficiência é previsto na Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência (2001) promovida pela ONU, na qual explica ser

*“Qualquer pessoas incapaz de assegurar por si mesma, total ou parcialmente, as necessidades de uma vida individual ou social normal, em decorrência de uma deficiência congênita ou não, em suas capacidades físicas, sensoriais ou mentais.”*

Além das deficiências causadas por doenças ou problemas de saúde, é importante ressaltar os fatores de risco que levam à aquisição desta deficiência. Dentre eles podemos citar a violência urbana, os acidentes desportivos, os acidentes de trabalho, os acidentes de trânsito, o tabagismo, os maus hábitos alimentares, o uso de drogas, o sedentarismo, as epidemias, os agentes tóxicos e a falta de saneamento básico.

Com isto, devemos refletir que nenhum de nós está livre de se tornar um deficiente físico, atuando na sociedade para prevenir a incapacidade e a deformidade, combatendo, ao mesmo tempo, preconceitos quanto à deficiência física, pois o que caracteriza a vida é a infinita variação da forma que no tempo muda. Defendendo, também, o princípio de que nenhum homem pode ser discriminado por ser diferente da média em sua forma física ou maneira própria de realizar uma atividade. “Viver para a saúde e não sobreviver da doença.”

# 4. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

## 4.1. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES E TABULAÇÃO DOS REQUERIMENTOS

O programa básico será composto por 3 núcleos principais: o Centro de Reabilitação, o Hotel Residence e as áreas gerais de acesso público aos visitantes e demais usuários da cidade. Todos os espaços do Centro de Reabilitação foram pensados para um uso diurno, com poucos leitos para casos mais graves. Já o Hotel Residence irá suprir a necessidade de alojamento dos pacientes e parentes que não residem na cidade.

GRUPOS	ATIVIDADES	ESPAÇOS	ÁREA PARCIAL (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL
<b>CENTRO DE REABILITAÇÃO</b>	Recepção	Recepção	8	88m <sup>2</sup>
		Triagem	20	
		Sala de espera	60	
	Administração	Direção	20	100m <sup>2</sup>
		Projetos	10	
		Compras	10	
		RH	20	
		Administração	15	
		Tesouraria	10	
		Sala de reuniões	15	
	Tratamentos	Enfermaria	200	880m <sup>2</sup>
		Ginásio terapêutico	300	
		Hidroterapia	300	
		Sala de atividades múltiplas	80	
	Apoio tratamentos	Laboratório de órtese e prótese	40	1105m <sup>2</sup>
		Oficina de Bioengenharia	40	
		Banheiro adaptado	15	
		Apartamento adaptado	30	
		Sala Enfermeiros / Médicos	30	
		Quartos	600	
		Laboratório de movimento	60	
		Refeitório	120	
		Cozinha Hospitalar	120	
		Farmácia	20	
		Ambulatório	30	
	Apoio Geral	Manutenção	30	302m <sup>2</sup>
		Lavanderia	60	
		Almoxarifado	40	
		Depósito	60	
		Marcenaria	60	
Vestiário funcionários / Copa		30		
Serviços gerais		6		
Segurança		10		
Sala on-line		6		
Infra-Estrutura	Lixo	5	40m <sup>2</sup>	
	Central de gás	5		
	Gerador	15		
	Transformador	15		
<b>TOTAL</b>			<b>2.515 m<sup>2</sup></b>	



# 4. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

GRUPOS	ATIVIDADES	ESPAÇOS	ÁREA PARCIAL (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL	
GERAL	Suporte	Área de convivência	150	650	
		Biblioteca / Periódicos	40		
		Gibiteca / Brinquedoteca	40		
		Auditório	200		
		Galeria de artes	100		
		Sanitários	3 x 40		
		Corredores exposição	-		
		Jardim Sensorial	-		
		Estacionamento	300 vagas		
HOTEL RESIDENCE	Social	Foyer	100	420	
		Recepção	30		
		Espera / Estar	50		
		Restaurante / Café	150		
		Cyber Espaço / Telefonia	30		
		Guarda volumes	30		
		Sanitários	30		
	Administração	Diretoria	30	310	
		Reuniões	30		
		Secretaria	30		
		Salas Multiuso	100		
		Telefonia	20		
		Almoxarifado	20		
		Sanitários	30		
		Vestiários	30		
		Enfermaria	20		
	Serviços	Depósitos	20	3820	
		Funcionários / Estar	20		
		Refeitório / Copa	30		
		Rouparia / Lavanderia	50		
		Manutenção	20		
		Vestiários	30		
		Unidades (80)	3200		
		Rouparia	50		
		Circulações / Hall	400		
				<b>TOTAL</b>	<b>4.550m<sup>2</sup></b>

## 4.2. DEFINIÇÃO DA POPULAÇÃO FIXA E VARIÁVEL

O Centro de Reabilitação SARAHA - Porto Alegre irá atender todos os pacientes do sul e sudeste do Brasil, pois a sede Rio de Janeiro é apenas para atendimento infantil e já que a sede que atende adultos e crianças mais próxima é a de Brasília. A média diária de atendimentos é estimada em 1200 pacientes e a população fixa girará em torno de 80 funcionários.

Para o Hotel Residence, espera-se que sua população seja de parentes de pacientes ou de pessoa vindas de outras cidades e regiões para fazer tratamento intensivo por alguns meses. A população irá variar em torno de 200 pessoas diárias.



# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.1. RELAÇÕES TEMÁTICA / SÍTIO

### SÍTIO NA CIDADE

Na escolha do sítio, foi considerado a opção por um terreno amplo, de fácil acesso e o mais central possível em relação à cidade e os fluxos principais de pessoas. Os maiores pólos de saúde encontram-se próximos ou não muito distantes do terreno e a proximidade com a orla e com o parque foram aspectos definitivos para a escolha.



### SÍTIO NO BAIRRO

O caráter geral do Bairro Menino Deus já é bem definido, possui um interior restritamente residencial, na mesma medida em que as Avenidas Getúlio Vargas, Praia de Belas e José de Alencar tem um caráter fortemente residencial.

Já o bairro Praia de Belas tem seu caráter ainda um pouco indefinido, apesar de bem inclinado à grandes equipamentos de funções diversas.

Dentro desse contexto, é fácil perceber a diferença do grão urbano consolidado com a área de bordo pouco edificada e o projeto serviria de ligação entre as duas malhas.

# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.1. RELAÇÕES TEMÁTICA / SÍTIO

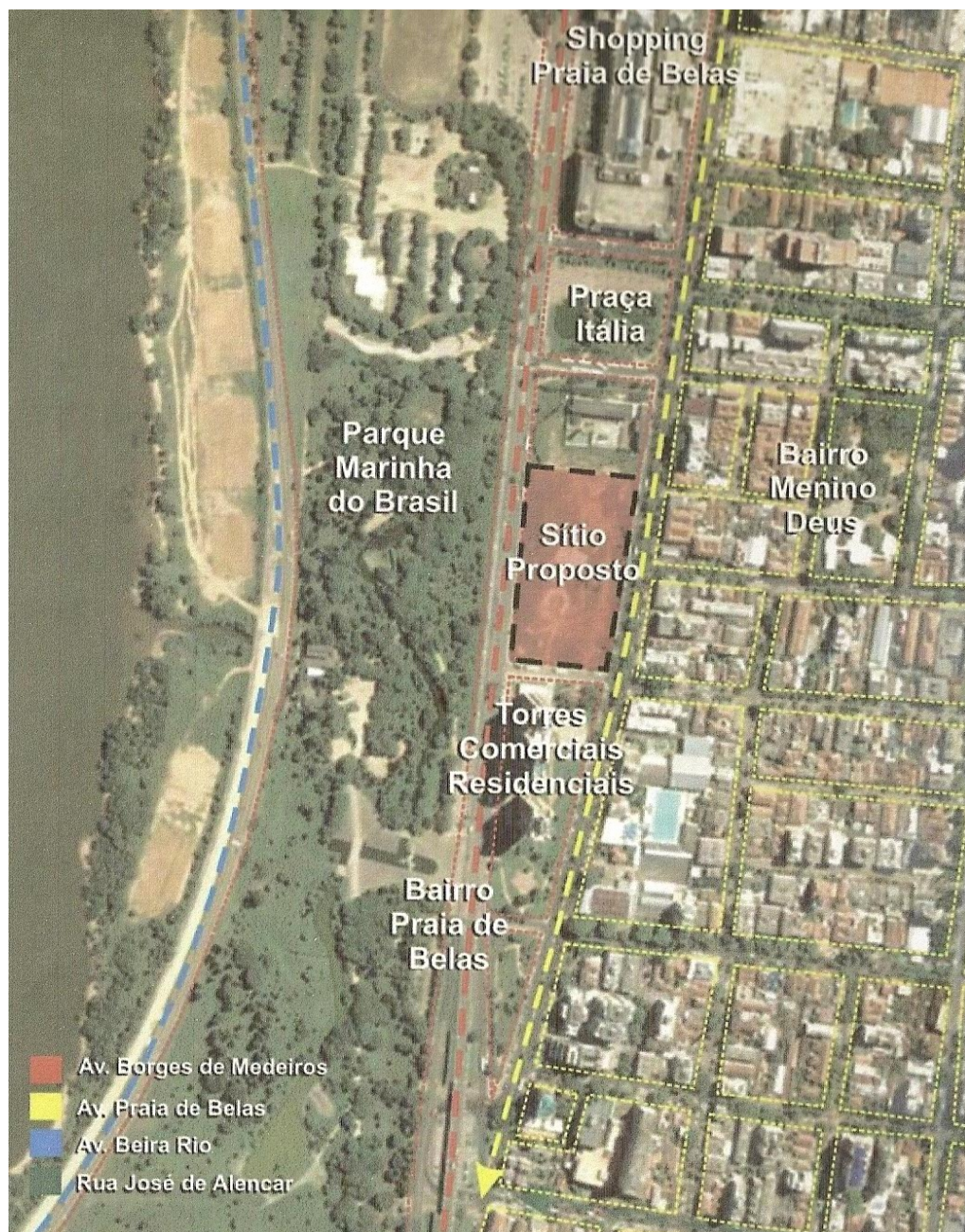
### SÍTIO PROPOSTO

O sítio proposto para a implantação situa-se no limite dos bairros Menino Deus e Praia de Belas, divididos pela Avenida Praia de Belas. O terreno encontra-se atualmente vazio.

A antiga proprietária, a construtora Maguefa, chegou a fazer alguns investimentos após o Plano Diretor de 1979 que permitiu à área grandes índices de aproveitamento, erguendo, nos terrenos ao lado, três torres.

Após a falência da empresa, os terrenos foram entregues ao Banco do Brasil, o qual é atual proprietário. A utilização atual do terreno destina-se à locação de circos itinerantes, função muito esporádica e com problemas de consolidação.

Para uma maior integração e permeabilidade a Rua Botafogo seria prolongada para divisão do terreno hoje existente, diminuindo assim as dimensões do lote do projeto.



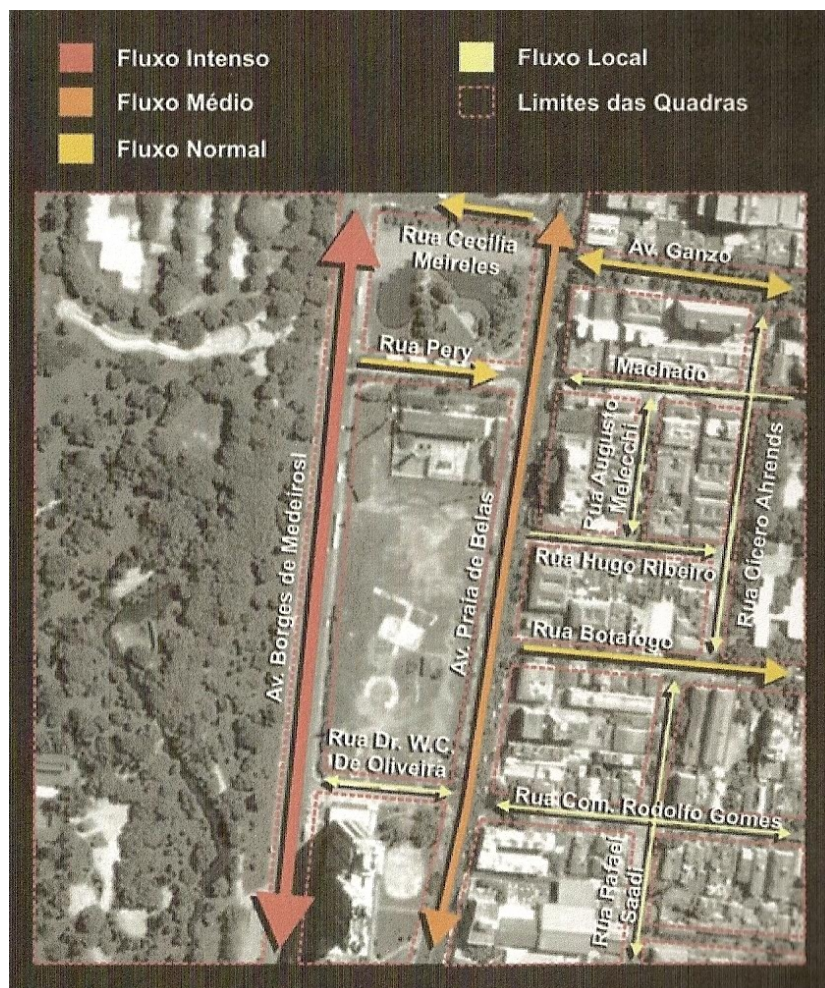
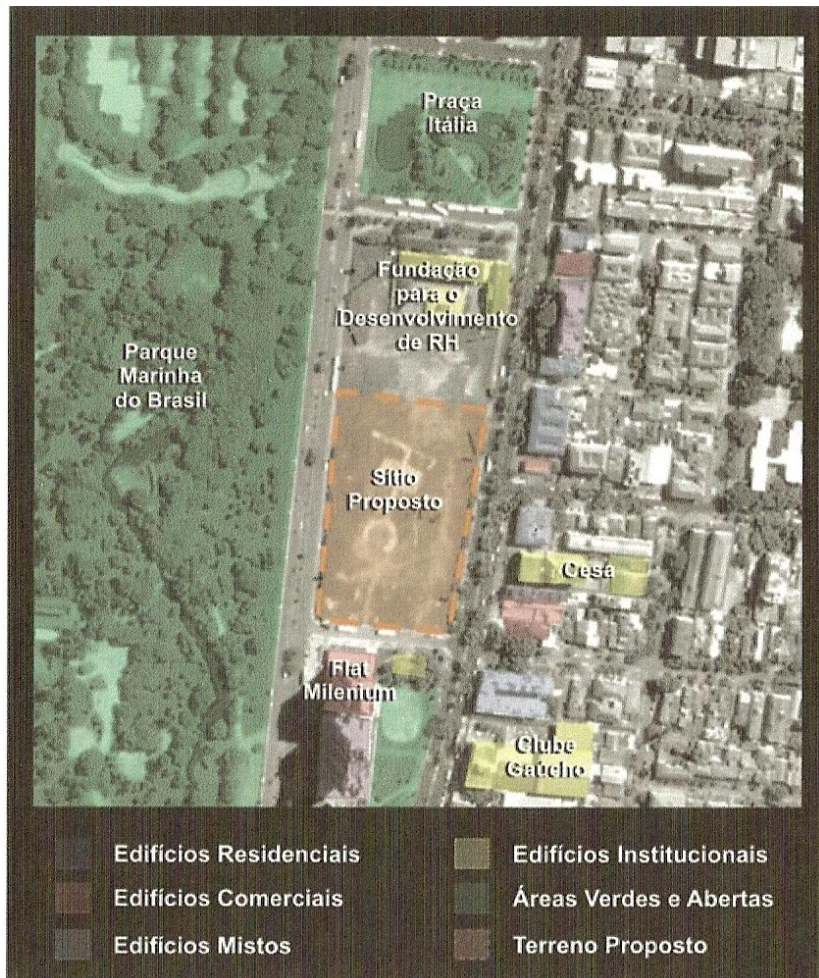
# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.2. ANÁLISE DE LEVANTAMENTOS

### USOS E FUNÇÕES

Nesta análise podemos confirmar o contraste entre a grande área verde do Parque Marinha do Braisl com a massa edificada do bairro.

Podemos ver a presença de alguns edifícios Institucionais e poucos comerciais. Muito próximo também podemos observar a Praça Itália que também faz este contraponto com o parque. Nas fachadas transversais do sítio proposto temos a Fundação para o Desenvolvimento de Recursos Humanos (FDRH) e o Milenium Flat.



### FLUXOS E MALHA URBANA

As duas vias que delimitam o terreno são de fluxo intenso, principalmente a Avenida Borges de Medeiros que tem largura maior, elas são as principais ligações da Zona Sul com o centro da cidade, em contrapartida quase todas demais ruas são apenas de acesso local, com fluxos reduzidos.

O fluxo de pedestres é baixo, coparado ao de veículos, porém, pode-se destacar um fluxo médio ao longo da Avenida Praia de Belas tanto de moradores quanto de usuários do Shopping e outras instituições próximas.

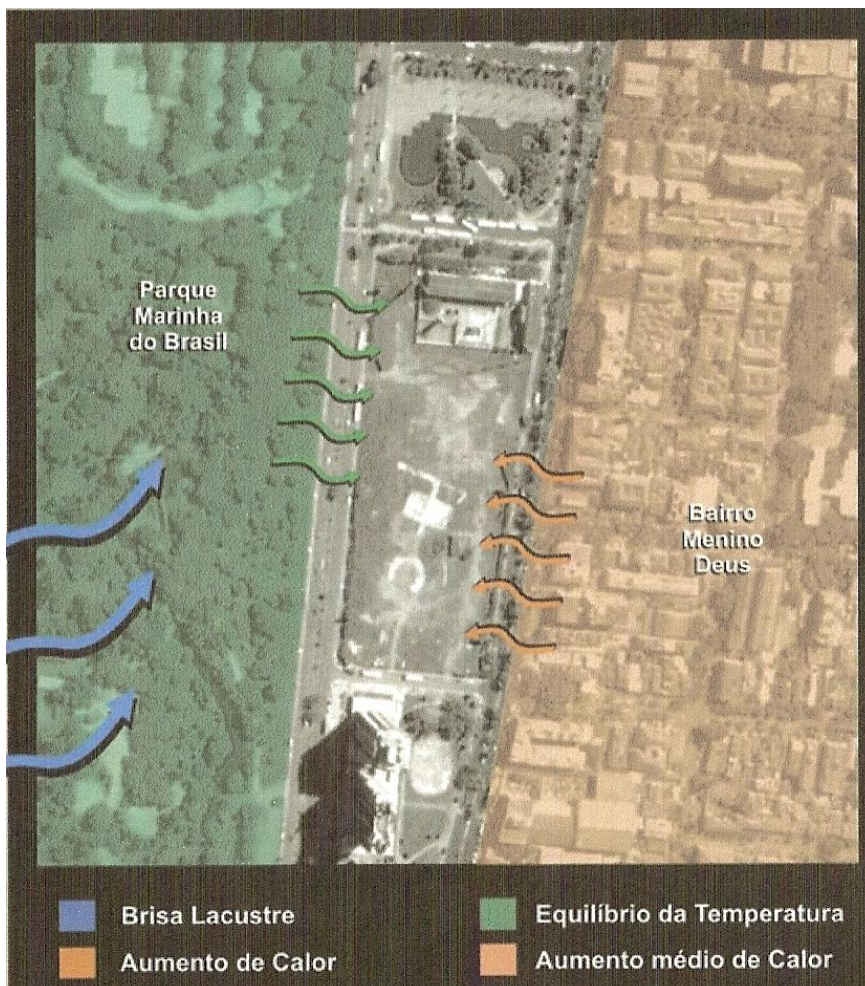
# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.2. ANÁLISE DE LEVANTAMENTOS

### ALTURAS

Fazendo uma comparação com as relações de altura do entorno, podemos praticamente definir o período de construção de cada edifício.

O bairro é de ocupação antiga, portanto tem em sua maioria edifícios de dois a quatro pavimentos com alguns edifícios mais altos, provavelmente construídos após o Plano Diretor de 1979. E por fim encontramos grandes torres residenciais construídas a partir do plano de 1999.



### MICROCLIMA

Ambientes urbanos são caracterizados pela grande influência que a superfície construída exerce sobre o clima local. Apesar do terreno ficar próximo a uma área densamente construída, a proximidade com o Rio Guaíba faz com que o clima local amenize as diferenças térmicas.

De acordo com o Atlas Ambiental de Porto Alegre, esta área classifica-se como *clima de parque*, devido à proximidade com as águas do rio, a presença da massa verde do Parque Marinha do Brasil e a presença constante da brisa lacustre.

# 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

## 5.2. ANÁLISE DE LEVANTAMENTOS

### ENTORNO IMEDIATO

O entorno imediato do terreno possui quatro faces bem diferenciadas entre si. Formada por edificações baixas de até quatro pavimentos na maioria, a testada da Avenida Praia de Belas tem um caráter misto, de edifícios com o térreo comercial, que muitas vezes é adaptado, e com os demais pavimentos residenciais. Contrastando com o lado oposto, onde aparece o Parque Marinha do Brasil, com uma massa verde consolidada.

No terceiro lado, temos a fachada lateral do Milenium Flat, com seus vinte pavimentos de altura e na última testada temos o restante do terreno, que não será ocupado com o nosso projeto e continuará vazio com a FDRH ao fundo.

### LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO E PERCEPÇÕES

O terreno localiza-se em uma área na cidade de uma paisagem belíssima, e fica de frente para o maior cartão postal de Porto Alegre: o Pôr-do-sol do Guaíba. Um Centro de Reabilitação tem como premissa a melhora emocional do paciente, e a percepção da paisagem local deve ser usada como tratamento.







# 6. CONDICIONANTES LEGAIS

## 6.1. PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO E AMBIENTAL

O Plano Diretor de Porto Alegre, estabelece importantes regramentos ao uso do solo urbano e conceitos urbanísticos consagrados, como a descentralização mediante a criação de pólos e corredores de comércio e serviços.

Apresentando uma série de normas e condicionantes tanto à edificações quanto aos próprios sítios, o Plano define estratégias de planejamento através da divisão da cidade em Macrozonas.

O sítio proposto está na Macrozona 1, dentro do corredor de urbanidade, na área mais estruturada do município. Para esta zona, o maior objetivo do plano é de estruturar um sistema de espaços abertos de importância para toda cidade, dando especial importância à presença do patrimônio histórico-cultural, a ser valorizado.

Dentro dos dispositivos diretos de controle do plano, está o regime urbanístico, no qual estão os índices limitantes do processo projetual. Com índices por zonas e quarteirões. O terreno está na Unidade de Estruturação 064, na Sub-Unidade 1 com valores de densidade bruta como mostra abaixo:

pddua						REGIME URBANÍSTICO			ANEXO 1.2	
1 048	1	25	05	25	25					
1 050	1	25	05	25	25					
1 052	1	17	05	17	13					
1 052	2	25	-	25	25					
1 052	3	25	-	25	25					
1 052	4	25	-	25	25					
1 054	1	23	17	23	25					
1 054	2	17	05	17	11					
1 056	1	11	01	11	09					
1 056	2	17	05	17	11					
1 056	3	11	01	11	11					
1 056	4	25	-	25	25					
1 056	5	17	05	17	11					
1 058	1	13	05	13	11					
1 058	2	17	05	17	11					
1 058	3	23	17	23	25					
1 058	4	17	05	17	11					
1 060	1	25	15.1	25	25					
1 060	2	25	15.2	25	25					
1 060	3	25	15.2	25	25					
1 062	1	25	15.1	25	25					
1 062	2	25	17	25	25					
1 062	3	25	17	25	25					
1 062	4	25	17	25	25					
1 062	5	25	17	25	25					
1 062	6	25	17	25	25					
1 062	7	25	17	25	25					
1 062	8	25	17	25	25					
1 062	9	25	17	25	25					
1 062	10	25	17	25	25					
1 062	11	25	17	25	25					
1 062	12	25	17	25	25					
1 062	13	25	17	25	25					
1 062	14	25	17	25	25					
1 062	15	25	17	25	25					
1 062	16	25	17	25	25					
1 062	17	25	17	25	25					
1 062	18	25	17	25	25					
1 062	19	25	17	25	25					
1 062	20	25	17	25	25					
1 062	21	25	17	25	25					
1 062	22	25	17	25	25					
1 062	23	25	17	25	25					
1 062	24	25	17	25	25					
1 062	25	25	17	25	25					
1 062	26	25	17	25	25					
1 062	27	25	17	25	25					
1 062	28	25	17	25	25					
1 062	29	25	17	25	25					
1 062	30	25	17	25	25					
1 062	31	25	17	25	25					
1 062	32	25	17	25	25					
1 062	33	25	17	25	25					
1 062	34	25	17	25	25					
1 062	35	25	17	25	25					
1 062	36	25	17	25	25					
1 062	37	25	17	25	25					
1 062	38	25	17	25	25					
1 062	39	25	17	25	25					
1 062	40	25	17	25	25					
1 062	41	25	17	25	25					
1 062	42	25	17	25	25					
1 062	43	25	17	25	25					
1 062	44	25	17	25	25					
1 062	45	25	17	25	25					
1 062	46	25	17	25	25					
1 062	47	25	17	25	25					
1 062	48	25	17	25	25					
1 062	49	25	17	25	25					
1 062	50	25	17	25	25					
1 062	51	25	17	25	25					
1 062	52	25	17	25	25					
1 062	53	25	17	25	25					
1 062	54	25	17	25	25					
1 062	55	25	17	25	25					
1 062	56	25	17	25	25					
1 062	57	25	17	25	25					
1 062	58	25	17	25	25					
1 062	59	25	17	25	25					
1 062	60	25	17	25	25					
1 062	61	25	17	25	25					
1 062	62	25	17	25	25					
1 062	63	25	17	25	25					
1 062	64	25	17	25	25					
1 062	65	25	17	25	25					
1 062	66	25	17	25	25					
1 062	67	25	17	25	25					
1 062	68	25	17	25	25					
1 062	69	25	17	25	25					
1 062	70	25	17	25	25					
1 062	71	25	17	25	25					
1 062	72	25	17	25	25					
1 062	73	25	17	25	25					
1 062	74	25	17	25	25					
1 062	75	25	17	25	25					
1 062	76	25	17	25	25					
1 062	77	25	17	25	25					
1 062	78	25	17	25	25					
1 062	79	25	17	25	25					
1 062	80	25	17	25	25					
1 062	81	25	17	25	25					
1 062	82	25	17	25	25					
1 062	83	25	17	25	25					
1 062	84	25	17	25	25					
1 062	85	25	17	25	25					
1 062	86	25	17	25	25					
1 062	87	25	17	25	25					
1 062	88	25	17	25	25					
1 062	89	25	17	25	25					
1 062	90	25	17	25	25					
1 062	91	25	17	25	25					
1 062	92	25	17	25	25					
1 062	93	25	17	25	25					
1 062	94	25	17	25	25					
1 062	95	25	17	25	25					
1 062	96	25	17	25	25					
1 062	97	25	17	25	25					
1 062	98	25	17	25	25					
1 062	99	25	17	25	25					
1 062	100	25	17	25	25					
1 062	101	25	17	25	25					
1 062	102	25	17	25	25					
1 062	103	25	17	25	25					
1 062	104	25	17	25	25					
1 062	105	25	17	25	25					
1 062	106	25	17	25	25					
1 062	107	25	17	25	25					
1 062	108	25	17	25	25					
1 062	109	25	17	25	25					
1 062	110	25	17	25	25					
1 062	111	25	17	25	25					
1 062	112	25	17	25	25					
1 062	113	25	17	25	25					
1 062	114	25	17	25	25					
1 062	115	25	17	25	25					
1 062	116	25	17	25	25					
1 062	117	25	17	25	25					
1 062	118	25	17	25	25					
1 062	119	25	17	25	25					
1 062	120	25	17	25	25					
1 062	121	25	17	25	25					
1 062	122	25	17	25	25					
1 062	123	25	17	25	25					
1 062	124	25	17	25	25					
1 062	125	25	17	25	25					
1 062	126	25	17	25	25					
1 062	127	25	17	25	25					
1 062	128	25	17	25	25					
1 062	129	25	17	25	25					
1 062	130	25	17	25	25					
1 062	131	25	17	25	25					
1 062	132	25	17	25	25					
1 062	133	25	17	25	25					
1 062	134	25	17	25	25					
1 062	135	25	17	25	25					
1 062	136	25	17	25	25					
1 062	137	25	17	25	25					
1 062	138	25	17	25	25					
1 062	139	25	17	25	25					
1 062	140	25	17	25	25					
1 062	141	25	17	25	25					
1 062	142	25	17	25	25					
1 062	143	25	17	25	25					
1 062	144	25	17	25	25					
1 062	145	25	17	25	25					
1 062	146	25	17	25	25					
1 062	147	25	17	25	25					
1 062	148	25	17	25	25					
1 062	149	25	17	25	25					
1 062	150	25	17	25	25					
1 062	151	25	17	25	25					
1 062	152	25	17	25	25					
1 062	153	25	17	25	25					
1 062	154	25	17	25	25					
1 062	155	25	17	25	25					
1 062	156	25	17	25	25					
1 062	157	25	17	25	25					
1 062	158	25	17	25	25					
1 062	159	25	17	25	25					
1 062	160	25	17	25	25					
1 062	161	25	17	25	25					
1 062	162	25	17	25	25					
1 062	163	25	17	25	25					
1 062	164	25	17	25	25					
1 062	165	25	17	25	25					
1 062	166	25	17	25	25					
1 062	167	25	17	25	25					
1 062	168	25	17	25	25					
1 062	169	25	17	25	25					
1 062	170	25	17	25	25					
1 062	171	25	17	25	25					
1 062	172	25	17	25	25					
1 062	173	25	17	25	25					
1 062	174	25	17	25	25					
1 062	175	25	17	25	25					
1 062	176	25	17	25	25					
1 062	177	25	17	25	25					
1 062	178	25	17	25	25					
1 062	179	25	17	25	25					
1 062	180	25	17	25	25					
1 062	181	25	17	25	25					
1 062	182	25	17	25	25					
1 062	183	25	17	25	25					
1 062	184	25	17	25	25					
1 062	185	25	17	25	25					
1 062	186	25	17	25	25					
1 062	187	25	17	25	25					
1 062	188	25	17	25	25					
1 062	189	25	17	25	25					
1 062	190	25	17	25	25					
1 062	191	25	17	25	25					
1 062	192	25	17	25	25					
1 062	193	25	17	25	25					
1 062	194	25	17	25	25					
1 062	195	25	17	25	25					
1 062	196	25	17	25	25					
1 062	197	25	17	25	25					
1 062	198	25	17	25	25					
1 062	199	25	17	25	25					
1 062	200	25	17	25	25					
1 062	201	25	17	25	25					
1 062	202	25	17	25	25					
1 062	203	25	17	25	25					
1 062	204	25	17	25	25					
1 062	205	25	17	25	25					
1 062	206	25	17	25	25					
1 062	207	25	17	25	25					
1 062	208	25	17	25	25					
1 062	209	25	17	25	25					
1 062	210	25	17	25	25					
1 062	211	25	17	25	25					
1 062	212	25	17	25	25					
1 062	213	25	17	25	25					
1 062	214	25	17	25	25					
1 062	215	25	17	2						

# 6. CONDICIONANTES LEGAIS

O sítio é considerado Corredor de Centralidade e Urbanidade e o Plano prevê uma zona de atividade mista com ocupação intensiva, sendo a taxa de ocupação de 75 a 90%. O índice de aproveitamento é 1,9 e a quota ideal é 75m<sup>2</sup>.

As alturas máximas são: 52m  
divisa: 12,5 a 18m  
Base: 4 a 9m .

GRUPAMENTO DE ATIVIDADES		ANEXO 5.1
CÓDIGO	ZONAS DE USO	
01	Predominantemente Residencial	
03	Mista 01	
05	MISTA 02	
07	Mista 03	
09	Mista 04	
11	Mista 05	
13	Área Predominantemente Produtiva	
15	Área de Interesse Cultural 15.1 - Parques Urbanos 15.2 - Interesse Cultural	
17	Área de Interesse Institucional	
19	Área de Proteção do Ambiente Natural 19.1 - Proteção do Ambiente Natural 19.2 - Parques Naturais 19.3 - Reserva Biológica	
21	Área de Desenvolvimento Diversificado	
23	Área de Produção Primária	
25	Corredor Agro-Industrial	
27	Área com Potencial de Intensiva	

ÍNDICES DE APROVEITAMENTO					ANEXO 6
ÁREA DE OCUPAÇÃO	CÓDIGO	ÍNDICES DE APROVEITAMENTO (IA)		IA máxima por terreno (índice de aprov. + esto cidade) (IA+SJC)	Quota Ideal (QI)
		ZONA	IA		
INTENSIVA	01 (1)	Predominantemente Residencial, Mistas	1,0	1,0 + estoque de ajuste de projeto	75m <sup>2</sup> (4)
	03 (1)	Predom. Residencial, Mistas, Predom. Produtiva	1,3	1,3 + estoque de ajuste de projeto	75m <sup>2</sup> (4)
	05 (1)	Predom. Residencial, Mistas, Predom. Produtiva	1,3	2,0	75m <sup>2</sup> (4)
	07 (1)	Predom. Residencial, Mistas, Predom. Produtiva	1,3	3,0	75m <sup>2</sup> (4)
	09 (1)	Corredor de Centralidade e de Urbanidade	1,3	3,0	75m <sup>2</sup> (4)
	11 (1)	Predom. Residencial, Mistas, Predom. Produtiva	1,8	3,0	75m <sup>2</sup> (4)
	13 (1)	Corredor de Centralidade e de Urbanidade	1,6	3,0	75m <sup>2</sup> (4)
	15 (1)	Predom. Residencial, Mistas, Predom. Produtiva	1,9	3,0	75m <sup>2</sup> (4)
	17 (1)	Corredor de Centralidade e de Urbanidade	1,9	3,0	75m <sup>2</sup> (4)
	18 (1)	Corredor de Centralidade e de Urbanidade	1,9	3,0	75m <sup>2</sup> (4)
	21 (1)	Mista Especial	0,65	2,0	-
23 (1)	Área Especial de Interesse Institucional	(2) regime urbanístico próprio a critério do SMGP	-	-	
25 (1)	Área Especial	(2) regime urbanístico próprio	-	-	
RAREFEITA	31	Área de Produção Primária	0,1	-	20.000,00 m <sup>2</sup>
	33	Área de Proteção do Ambiente Natural	0,1	-	5.000,00 m <sup>2</sup>
	35	Área de Desenvolvimento Diversificado	0,2 (3)	-	2.000,00 m <sup>2</sup>
	37	Corredor Agro-Industrial	0,5	-	-
	39	Área Especial	-	regime urbanístico próprio	-
INT / RAR	41	Área Especial	-	regime urbanístico próprio definido por Lei Específica	-

REGIME VOLUMÉTRICO EM FUNÇÃO DAS UEUs						ANEXO 7.1
ÁREA DE OCUPAÇÃO	CÓDIGO	USOS	ALTURAS			TAXA DE OCUPAÇÃO
			MÁXIMA (m)	DIVISA(m)	BASE(m)	
INTENSIVA	01	Predominantemente Residencial	9,00	9,00	-	66,6%
	03	Eixo Estruturador	12,50	12,50	-	75%
	05**	Predom. Residencial / Mistas	18,00	12,50	4,00	75%
	07	Predom. Residencial / Mistas	18,00	18,00	-	75%
	09	Predom. Residencial / Mistas	18,00	18,00	-	75%
Intensiva	11	Residencial/Mistas	52	12,50 a 18,00	4,00 e 9,00	75 e 90%
	15	Predom. Resid./Instalacões Centr.	33,00	12,50 e 18,00**	4,00 e 9,00**	75% e 90%**
	17	Corredor de Centralidade - Mistas	27,00	12,50 e 18,00**	4,00 e 9,00**	75% e 90%**
	19**	Mista 2 (Centro Histórico)	(3)	(3)	9,00	75% e 90%**
INTENSIVA / RAREFEITA	21	Área de Proteção do Ambiente Natural	9,00	9,00	-	20%
	23	Área de Desenvolvimento Diversificado	9,00	9,00	-	50%
	25	Corredor Agro-Industrial	9,00	9,00	-	50%
		Especial	-	-	-	Regime urbanístico próprio

## 6.2. CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES DE PORTO ALEGRE

O código disciplina as regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, construção, uso e manutenção de edificações. O objetivo básico do Código é garantir níveis mínimos de qualidade nas edificações, traduzido através de exigências de habitabilidade, compreendendo adequação ao uso, higiene, conforto higrométrico, térmico, acústico e lumínico, além de durabilidade e segurança.

O Código por inteiro deve ser de conhecimento do arquiteto, porém para cada tipo de edificação existem alguns tópicos diretamente relacionados:

- TÍTULO VIII - Materiais e elementos da construção
- TÍTULO IX - Circulações
- TÍTULO X - Iluminação e ventilação
- TÍTULO XI - Tipos edifícios e atividades
- Capítulo II - Edificações não residenciais
- TÍTULO XII - Instalações em geral

## 6.3. CÓDIGO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Neste código estão as medidas de proteção contra incêndio necessárias em todas as edificações e estabelecimentos existentes, em construção e a construir em Porto Alegre. Os objetivos deste código são reduzir a possibilidade de incêndio, proteger a vida dos ocupantes de edificações e reduzir os danos materiais provocados pelo incêndio.

Como o projeto contempla dois usos distintos Centro de reabilitação e Hotel Residence, o código foi analisado nas duas situações:

Para serviços de hospedagem  
Grau de risco: 4  
Para serviços de saúde  
Grau de risco: 5

O código indica ainda quais elementos devem constar no PPCI e exigências específicas pra cada uso e tipo de projeto.

CLASSIFICAÇÃO DO RISCO	GRAU DE RISCO
Pequeno	de 1 a 4
Médio	de 5 a 9
Grande	10 a 12

TABELA 1 CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO À SUA OCUPAÇÃO/USO FOLHA 1

OCUPAÇÃO / USO	DIV	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS	GRAU DE RISCO
B SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM	B-2	Hotéis residenciais	Hotéis e assemelhados com cozinha própria nos apartamentos (incluem-se apart-hotéis, hotéis residenciais e assemelhados).	4
H SERVIÇOS DE SAÚDE E INSTITUCIONAIS	H-3	Hospitais e assemelhados	Hospitais, hospitais psiquiátricos, casas de saúde, pronto-socorros, clínicas com internação, ambulatórios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde e puericultura e assemelhados.	5

TABELA 3 CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO ÀS SUAS CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Y	Edificações com mediana resistência ao fogo	Edificações com estrutura resistente ao fogo, mas com fácil propagação de fogo entre os pavimentos	Edificações com paredes-cortinas de vidro; edificações sem isolamento entre pavimentos e entre unidades autônomas; edificações com aberturas entre pavimentos (vazios) e assemelhados.

TABELA 6 CÓDIGOS DAS EXIGÊNCIAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO FOLHA 1

CÓD N°	EXT	SDAL	SSD	IE	HDR	ALR	SPK	NÚMERO MÍNIMO DE SAÍDAS E TIPOS DE ESCADAS								OBS. N° (ver fl. 5)		
								SD		NE		EP		PF				
								1	2	1	2	1	2	1	2			
336	o	o	o	o	o	o	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-
337	o	o	o	o	o	o	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	5

## 6.4. NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL

Todo o projeto será baseado na ABNT / NBR 9050 de 30 de setembro de 2003 que é a norma brasileira para acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. A norma contém os parâmetros técnicos para a construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário e espaços.

No estabelecimento desses critérios foram consideradas diversas condições de mobilidade e de percepção do ambiente, com ou sem a ajuda de aparelhos específicos, como: próteses, aparelhos de apoio, cadeiras de rodas, bengalas de rastreamento ou qualquer outro que venha a complementar necessidades individuais. A NBR 9050 tem como principal objetivo proporcionar o uso autônomo e seguro do maior número de pessoas.

A norma também define conceitos importantes e estabelece parâmetros antropométricos que são indispensáveis no dimensionamento dos ambientes. Além de especificar normas para comunicação e sinalização dos espaços, dimensionar e caracterizar os acessos e circulações e parâmetros para mobiliário, sanitários e equipamentos urbanos.

# 7. FONTES DE INFORMAÇÃO

- **LIMA, João Filgueiras. Centro de Tecnologia da Rede Sarah. Brasília: Ed. Sarah Letras**
- **JÚNIOR, Aloysio Campos da Paz. Tratando doentes e não doenças. Brasília: Ed. Sarah Letras**
- **FEIJÓ, Alexsandro Rahbani Aragão. Pessoa Portadora de Deficiência - Direitos e Proteção Jurídica da Pessoa Portadora de Deficiência. Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria de Estado dos Direitos Humanos, 2003**
- **BOHRER, Maria Dalila. O aterro Praia de Belas e o aterro do Flamengo. Porto Alegre: 2001**
- **MENEGAT, Rualdo. Atlas Ambiental de Porto Alegre. UFRGS, PMPA, IEPE, 1998**
- **FRANCO, Sérgio da Costa. Porto Alegre: Guia Histórico, 2 Ed. UFRGS, 1992**
- **CASTELLO, Lineu Sirângelo. A percepção de lugar: repensando o conceito de lugar em arquitetura/urbanismo. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2007**
- **ABNT / NBR 9050**
- **PDDUA DE PORTO ALEGRE**
- **Código de Proteção contra incêndio de Porto Alegre**
- **Código de Edificações de Porto Alegre**
- **Centros de Reabilitação da Rede SARAH espalhados pelo Brasil:**



**Belém**



**Belo Horizonte**



**Brasília**



**Brasília Lago Norte**



**Macapá**



**Fortaleza**



**Rio de Janeiro**



**Salvador**



**São Luís**

# 8. HISTÓRICO ESCOLAR



## Informações Acadêmicas do Aluno

### Histórico Escolar

Emissão: 17/03/2009 às 16:43



**THAYSE SILVA SANTOS 140300**

#### Vínculo Atual

Habilitação: **ARQUITETURA E URBANISMO**

Currículo: **ARQUITETURA E URBANISMO**

#### Lista das atividades de ensino cursadas pelo aluno na UFRGS.

#### HISTÓRICO ESCOLAR

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2009/1	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO (ARQ01021)	U	-	Matriculado	24
2008/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII (ARQ01020)	A	C	Aprovado	10
2008/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA (ENG03016)	U	A	Aprovado	2
2008/1	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS (ARQ01019)	U	A	Aprovado	4
2008/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII (ARQ01020)	B	D	Reprovado	10
2008/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS (ARQ01018)	U	A	Aprovado	2
2008/1	URBANISMO IV (ARQ02006)	A	C	Aprovado	7
2007/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II (ARQ01015)	B	B	Aprovado	2
2007/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA (ARQ01017)	U	A	Aprovado	2
2007/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA (ARQ02005)	A	B	Aprovado	4
2007/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI (ARQ01016)	C	C	Aprovado	10
2007/2	URBANISMO III (ARQ02004)	D	B	Aprovado	7
2007/1	CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES URBANOS (ARQ02217)	U	A	Aprovado	4
2007/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I (ARQ01014)	A	A	Aprovado	2
2007/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B (ENG01175)	U	C	Aprovado	4
2007/1	PLANO DIRETOR - CONTEÚDO E TENDÊNCIAS (ARQ02007)	U	A	Aprovado	2
2007/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V (ARQ01013)	B	B	Aprovado	10
2007/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II (ARQ01012)	B	C	Aprovado	2
2007/1	URBANISMO II (ARQ02003)	A	A	Aprovado	7
2006/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A (ENG01174)	U	C	Aprovado	4
2006/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A (ENG01173)	U	B	Aprovado	4
2006/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA (ARQ02213)	B	B	Aprovado	4
2006/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV (ARQ01011)	B	C	Aprovado	10
2006/2	URBANISMO I (ARQ02002)	D	B	Aprovado	6
2006/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ENG01170)	U	B	Aprovado	4
2006/1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A (ENG04482)	U	A	Aprovado	4
2006/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III (ARQ01009)	A	B	Aprovado	10
2006/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C (ENG01176)	U	C	Aprovado	4
2005/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIIS (ENG01129)	U	B	Aprovado	4
2005/2	FOTOGRAFIA APLICADA À ARQUITETURA (ARQ03018)	B	A	Aprovado	6
2005/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS (IPH02217)	A	B	Aprovado	4
2005/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III (ARQ01009)	D	D	Reprovado	10
2005/2	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO (ARQ02001)	A	A	Aprovado	4
2005/1	ARQUITETURA NO BRASIL (ARQ01005)	U	B	Aprovado	4
2005/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS (MAT01339)	U	A	Aprovado	6
2005/1	EVOLUÇÃO URBANA (ARQ02201)	B	B	Aprovado	6
2005/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III (ARQ01004)	A	B	Aprovado	2
2004/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS (MAT01339)	U	D	Reprovado	6
2004/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA (ARQ03004)	A	A	Aprovado	4
2004/2	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES (ARQ01010)	A	B	Aprovado	4
2004/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO (ARQ02020)	A	B	Aprovado	2
2004/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ01008)	C	B	Aprovado	10
2004/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA (ARQ03006)	AA	C	Aprovado	3
2004/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I (ARQ01006)	A	A	Aprovado	2

#### ATIVIDADES LIBERADAS

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Considera Créditos	Créditos
2004/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS (ENG01139)	Sim	4
2004/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS (ENG01169)	Sim	4
2004/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A (ENG01171)	Sim	4
2004/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B (ENG01172)	Sim	4
2004/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I (ARQ01001)	Sim	2
2004/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I (ARQ03003)	Sim	3
2004/2	MAQUETES (ARQ03005)	Sim	3
2004/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ03007)	Sim	9
2004/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II (ARQ01003)	Sim	2
2004/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II (ARQ03008)	Sim	3
2004/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I (ARQ03009)	Sim	3
2004/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I (ARQ03010)	Sim	3
2004/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II (ARQ03011)	Sim	9
2004/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I (ARQ01007)	Sim	10
2004/2	DESENHO ARQUITETÔNICO II (ARQ03012)	Sim	3
2004/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II (ARQ03013)	Sim	3
2004/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III (ARQ03014)	Sim	3
2004/2	ACÚSTICA APLICADA (ENG03015)	Sim	2