

CENTRO INTEGRADO DE APOIO A CRIANÇA E ADOLESCENTE COM CÂNCER :



UFRGS - Faculdade de Arquitetura

Trabalho de Conclusão de Curso

2012/2

Acadêmica: Alexandra Leal
Professor orientador: César Vieira

O tema

“Centro integrado de apoio a criança e adolescente com câncer _ Instituto do Câncer Infantil_RS”

O tema a ser desenvolvido neste trabalho é o projeto arquitetônico de um centro integrado de apoio a criança e adolescente com câncer, atendidas pelo Instituto do câncer infantil RS (ICI-RS). O objetivo é desenvolver um edifício que permita melhorar, ampliar e unificar os serviços complementares de assistência aos pacientes, em tratamento de câncer infantil, do Serviço de Oncologia Pediátrica (SOP) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

O espaço terá ambientes para acolher e humanizar os pacientes do SOP e seus familiares como local para lazer e recreação, biblioteca, sala de estudos, sala de informática, oficinas para as mães/acompanhantes, refeitório, dormitórios. Contará também com salas para atendimento e acompanhamento psicológico, pedagógico e odontológico, bem como espaço para estocagem e distribuição de doativos para as famílias carentes. Também estão contemplados nesse projeto a administração do ICI-RS, central de doações (call center), espaço para projetos de arrecadação de verbas e para o tradicional Brechó.

Justificativa e contexto do tema na contemporaneidade

“Estima-se que anualmente ocorram, em média, 16 casos de câncer infantil para cada 100.000 crianças e adolescentes com idade inferior a 21 anos no Brasil. No Rio Grande do Sul, cerca de 350 casos são reportados anualmente. Para atender parte desta demanda, o Hospital de Clínicas de Porto Alegre mantém o Serviço de Oncologia Pediátrica (SOP), que assiste crianças e jovens de 0 a 18 anos com diagnóstico de neoplasia maligna e é hoje um dos principais centros de referência no tratamento do câncer infanto-juvenil do país. São atendidos cerca de cem novos pacientes por ano, vindos de todo o Rio Grande do Sul, Santa Catarina e de outros estados. O Serviço funciona desde 1995 no 3º andar leste e conta com a parceria do Instituto do Câncer Infantil do Rio Grande do Sul. ”

Fonte: <http://www.hcpa.ufrgs.br/content/view/515/755/>

O Instituto do Câncer Infantil RS é uma associação civil, sem fins lucrativos, de caráter médico-científico e assistencial, de ensino e desenvolvimento técnico que existe desde dezembro de 1991.

A sua história começou em 1992, quando o médico oncologista pediátrico Dr. Algemir Brunetto e o jornalista Lauro quadro juntaram esforços para criar, no Estado do Rio Grande do Sul, uma instituição voltada exclusivamente para o tratamento de crianças e adolescentes com câncer. Com a colaboração da comunidade, parceiros e

diversas empresas, em três anos foi possível levantar fundos para a construção do Serviço de Oncologia Pediátrica (SOP), 1600m², com 25 leitos no terceiro andar leste do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. O SOP conta também com um núcleo de pesquisas e oferece aos pacientes um tratamento de excelência, com consultas, exames e internações, além de apoio psicológico, pedagógico e social.

Para simbolizar essa conquista, O ICI, elegeu personagens e situações do filme “O Mágico de Oz”, entre eles o **Leão** que representa para as crianças a “**Coragem**” que torna possível enfrentar e vencer a doença. E a **Estrada dos Tijolinhos Amarelos**, que simboliza a construção do caminho da cura;



Serviço de Oncologia Pediátrica do HCPA, imagem obra.



“Estrada de tijolinhos amarelos”, placas com o nome dos colaboradores do ICI-RS



Montagem com fotos de pacientes do ICI
Obra de um artista plástico local.

Em 1996 o segundo projeto do ICI-RS em parceria com o HCPA ficou pronto: a Casa de Apoio. Com 54 leitos, localizada junto ao HCPA, ela hospeda crianças e adolescentes com câncer em tratamento contínuo acompanhadas da mãe ou cuidador/responsável.

No ano de 2002 foi inaugurada a Sede própria do ICI-RS, na Rua Francisco Ferrer, 276. Distribuído em quatro andares a Sede abriga além da área administrativa, espaço para triagem de doações, salas de aula para informática, atividades lúdicas (biblioteca, videoteca, jogos), apoio pedagógico, gabinete odontológico, ampliação do serviço social e espaço para oficinas de trabalhos manuais.

* Apoio Administrativo-10 voluntários motoristas e demais atividades administrativas.

* Assistência à Família- 26 voluntários. 796 atendimentos em 2011.

Assistência Odontológica-7 voluntários. 256 atendimentos em 2011.

Projeto Boas Vindas (recepção de visitantes) –8 voluntários. 387 visitas em 2011.

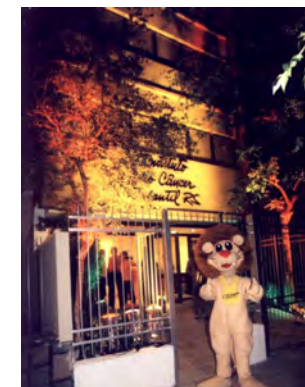
Projeto Acompanhar (apoio orientação das famílias _8 voluntários. 1684 atendimentos em 2011.

Oficinas- 5 voluntários. 248 oficinas em 2011

Atividades Festivas-15 voluntários.



Casa de Apoio



Sede do ICI-RS

Além dessas três obras, o ICI-RS, por falta de espaço físico, precisou locar um edifício na Rua São Manoel, 632. Este edifício abriga:

* o “call center” (com 35 funcionários) e o projeto “A Nota é Minha” (com 44 voluntários).

*Central de doações (doações de cestas básicas e vestuário a famílias carentes)

*Brechó (com 16 voluntários, espaço para estoque e venda de roupas doadas).

Sustentabilidade do ICI/RS

Com 56 funcionários e 378 voluntários, o ICI-RS se sustenta através de:

- Eventos próprios (Corrida Pela Vida, McDia Feliz, Jantar, Brechós – R\$ 61.965,00 arrecadados em 2011_ e Bazares);
- Eventos com a Comunidade;
- Doações Pessoas Físicas e Jurídicas
- Doações através do Funcionário (dedução no IR)

Projeto A Nota é Minha (Média de R\$ 25mil arrecadado por trimestre).

- Central de Doações do ICI/RS
- Doações através de Boleto Bancário, carnês, débito em conta e cartão de crédito

Após 20 anos de atuação, o Instituto do Câncer Infantil RS em parceria com o Hospital de Clínicas de Porto Alegre é hoje uma referência no tratamento de câncer para a América Latina, conseguindo um índice de cura de 70% nos casos atendidos. Esse índice só é possível através de investimento em pesquisas, e com a manutenção adequada a doença, além de toda assistência oferecida aos pacientes. Por esse motivo o ICI-RS vem sendo cada vez mais procurado por pacientes com câncer infantil das mais diversas regiões do Brasil. Para poder atender essa demanda crescente, é necessário ampliar e melhorar o seu espaço físico,

possibilitando assim, a melhora no atendimento e acolhimento dos pacientes e familiares.

Por ser dividido em quatro unidades de trabalho (SOP – HCPA, Casa de Apoio, Sede e Central de Doações) a comunicação e interação entre os diversos serviços oferecidos pela instituição ficam prejudicados.

Com a criação do **Centro Integrado de Apoio** o ICI-RS aumentará a sua capacidade de atendimento, pois terá os serviços complementares unificados e em ambientes mais amplos que os atuais.

Este novo empreendimento além de abrigar e acolher pacientes e familiares, contribuirá com a garantia da realização do tratamento, ao permitir que os pacientes tenham, fora da unidade de internação hospitalar, atendidas as suas necessidades sociais, emocionais, familiares, pedagógicas entre outras.

5.1 Caracterização do Perfil Epidemiológico dos Pacientes do SOP-HCPA

A análise do perfil epidemiológico dos pacientes (n=885) atendidos no SOP-HCPA encontra-se na tabela 1. Observa-se uma maioria de pacientes do sexo masculino (60,1%) e de etnia branca (92,8%), sendo os tipos tumorais de maior frequência leucemia (26,9%), tumores do SNC (21,7%) e linfomas (14,5%). A maior parte dos pacientes possui menos de dez anos de idade (60,7%), é oriunda da região norte do estado (67,7%) e estão vivos (70,6%).

Tabela 1: Caracterização dos pacientes atendidos no Serviço de Oncologia Pediátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (SOP-HCPA), 2000 a 2010.

Variáveis Sócio-Econômicas	n	%
Sexo		
Feminino	353	39,9
Masculino	532	60,1
Etnia		
Branca	821	92,8
Negra	33	3,7
Tipos Tumorais		
Leucemia	238	26,9
Linfoma	128	14,5
Outro	70	7,9
Retinoblastoma	60	6,8
Sarcoma de Partes Moles	71	8
Tumor do SNC	192	21,7
Tumor Ósseo Maligno	71	8
Tumor Renal	55	6,2
Faixas Etárias		
<1 ano	72	8,1
1 - 4,99 anos	308	34,8
5 - 9,99 anos	229	25,9
10 - 14,99 anos	204	23,1
15 - 19 anos	72	8,1
Regiões		
Norte	599	67,7
Sul	211	23,8
Outro Estado	75	8,5
Óbitos		
Não	625	70,6
Sim	260	29,4
Total	885	100

Fonte: Trabalho de conclusão de curso de Especialização em Saúde Pública. Faculdade de Medicina, UFRGS. Autor: Luz, Joelma Freitas da. Título: Perfil clínico-demográfico dos pacientes atendidos no serviço de oncologia pediátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre : período de Jan/2000 a Dez/2010

SERVIÇO DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA – HCPA e ICI – INDICES DA GESTÃO CLÍNICA PERÍODO 2000 - 2010

PACIENTES ATENDIDOS = 1600

- Equivalente a 35% da população de pacientes do Estado do RS para o período

PACIENTES TRANSPLANTADOS = 280

- Centro de referência nacional no transplante de medula óssea.

VIDAS SALVAS NO PERÍODO = 1200

ÍNDICE DE SOBREVIDA = 75%

- Mesmo considerando uma população de pacientes com um índice elevado da doença localmente avançada e/ou metastático.
- Sobrevida de outros centros nacionais = 48%

(Braga et al. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 18(1):33-44, 2002)

Programa, sítio e tecido urbano de suporte

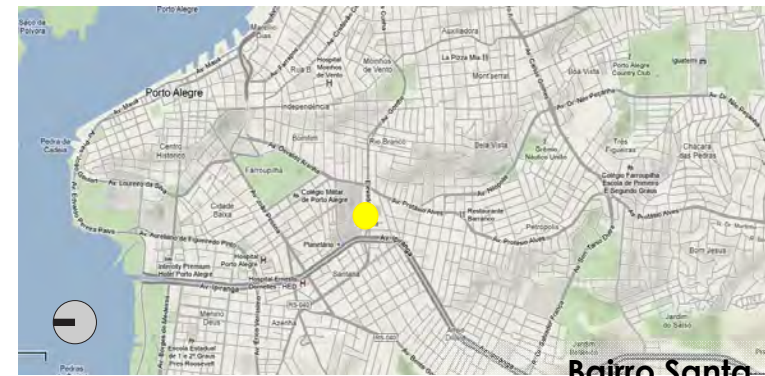
O programa de necessidades ICI-RS :

Construir um Centro Integrado de apoio, onde o paciente em tratamento, que não necessita de internação, e um familiar acompanhante, tenham alimentação, recreação, espaço para estudos, oficinas, em ambientes acolhedores, humanizados e saudáveis, visando melhorar a qualidade de vida e dignidade dos pacientes com câncer infantil e seus familiares.

A área escolhida para realização deste projeto encontra-se a poucos metros do principal parceiro do ICI-RS, o Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Composta por três terrenos na Rua São Manoel nº 850, 870 e 872. O terreno de número 850 encontra-se vazio, os demais terrenos possuem edificações térreas, sem relevância cultural, histórica ou arquitetônica.

Durante entrevista com um funcionário do ICI-RS descobri que um dos terrenos que escolhi para a realização do projeto (o de número 850) foi recentemente comprado pela própria instituição.



Objetivos desta proposta

O objetivo final deste trabalho é projetar um edifício com qualidades arquitetônicas capazes de suprir as necessidades do Instituto do Câncer Infantil RS atendendo a crianças e adolescentes com câncer e seus familiares. Promovendo assistência, capacitação e mobilização social, visando a melhoria da qualidade de vida e dignidade dos pacientes com câncer infantil.

Por se tratar de uma instituição filantrópica que se sustenta com doações e arrecadação de recursos através de eventos próprios e da doação de empresas e particulares, este projeto primará por um edifício de baixo consumo energético e baixo custo de manutenção. A arrecadação de recursos para a construção do edifício é bem mais fácil, visto que dá uma maior visibilidade dos recursos investidos na obra do edifício físico do que na manutenção da instituição.

Foco nos espaços de qualidade e apropriados para pacientes debilitados imunologicamente.

Desenvolvimento e apresentação do projeto

Níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos

- Plantas de situação e localização (1:2000, 1:1000)
- Implantação geral do projeto (1:500)
- Implantação imediata das edificações (1:250)
- Plantas baixas, cortes e elevações das edificações (1:100)
- Ampliações setoriais em planta e corte (1:50, 1:25)
- Detalhamentos construtivos (1:25, 1:10)
- Diagramas explicativos de zoneamento, composição e sistemas
- Perspectivas internas e externas
- Maquete do edifício e entorno imediato

Metodologia e instrumentos de trabalho

Entrevistas e pesquisa sobre as necessidades e formas de atuação do ICI-RS, busca de referências de outras instituições de apoio a pacientes com câncer infantil.

Reconhecimento da área de intervenção e seu entorno buscando entender suas potencialidades, limitações e seus condicionantes legais.

Desenvolvimento de um programa de necessidades, buscando o dimensionamento correto de cada item que possibilite a realização dos objetivos desse projeto enquanto empreendimento arquitetônico.

Desenvolvimento do projeto de arquitetura e paisagismo visando resolver a implantação do edifício contemplando todos os componentes do programa de necessidades. Layout interno, sistema de fluxos e relação com o entorno. Apresentação do projeto em conjuntos de desenhos de anteprojeto de arquitetura e detalhamento construtivo. Definições de materiais e soluções técnicas a serem utilizadas na edificação.

Definições gerais

Agentes de intervenção e seus objetivos

Os recursos econômicos para a realização deste projeto virão de doações e parcerias firmadas com empresas e pessoas físicas, além de arrecadações com eventos próprios do ICI-RS e com a comunidade.

População alvo

Pacientes em tratamento do câncer infantil do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, e seus familiares, principalmente aqueles vindos do interior do Estado.

Aspectos temporais

O tempo de execução da obra é estimado de 18 a 30 meses.

Aspectos econômicos

Custo estimado da compra de 2 terrenos = R\$800.000,00

Custo estimado do terreno pertencente ao ICI-RS = R\$1.000.000,00

Custo estimado da obra, utilizando o CUB de Agosto de 2012. Construção da obra: 1CUB x 2387 + ½ CUB x 1847 = R\$ 3.878.906,00

Total estimado = R\$ 5.679.906

Programa de necessidades

O programa foi dividido em oito categorias:

SETOR PÚBLICO _ 305m²

Aberto ao público em geral.

10m² _Recepção

25m² _Espera

25m² _Exposição

200m² _Sala atividades múltiplas

40m² _Brechó

5m² _Lavabos

SETOR ADMINISTRATIVO _ 204m²

Funcionários e voluntários.

12m² _Secretaria

12m² _Financeiro

25m² _Reuniões

12m² _Coordenação Voluntários

40m² _Call center

4m² _Projeto a Nota é Minha

10m² _Vestiários/ banheiros

5m² _Copa

80m² _Armazenagem Donativos

4m² _Depósito

CUIDADOS ESPECIALIZADOS _ 90m²

Funcionários/voluntários e pacientes do ICI-RS

15m² _Sala da Pedagogia

15m² _Sala da Psicologia

3x 15m² _Sala da Odontologia

15m² _Sala da Enfermagem

RECREAÇÃO E LAZER _ 368m²

Funcionários/voluntários (recreação) e pacientes com o acompanhante

4x 92m² _ 4 salas, divididas por idades (de 0 a 3anos, de 3 a 7anos, de 7 a 12anos, de 12 a 18 anos) todos com espaço para recrear e conviver, espaço de descanso e lavabos

APRENDIZADO _ 385m²

Funcionários/voluntários e pacientes com o acompanhante

125m² _Biblioteca

40m² _Sala Informática

40m² _Sala Estudos

170m² _Oficinas para acompanhantes

10m² _Lavabos

APOIO FAMÍLIAS_ 184m²

Funcionários/voluntários, pacientes com o acompanhante, famílias carentes de pacientes do ICI-RS.

- 120m² _Refeitório
- 24m² _Cozinha
- 20m² _Lavanderia
- 20m² _Distribuição Donativos

APOIO _1847m²

Funcionários/voluntários

- 15m² _Subestação
- 5m² _Lixo
- 20m² _Reservatórios de água
- 2m²_Central de gás
- 5m²_Cisterna
- 1800m² _Estacionamento

ALOJAMENTOS_ 300m²

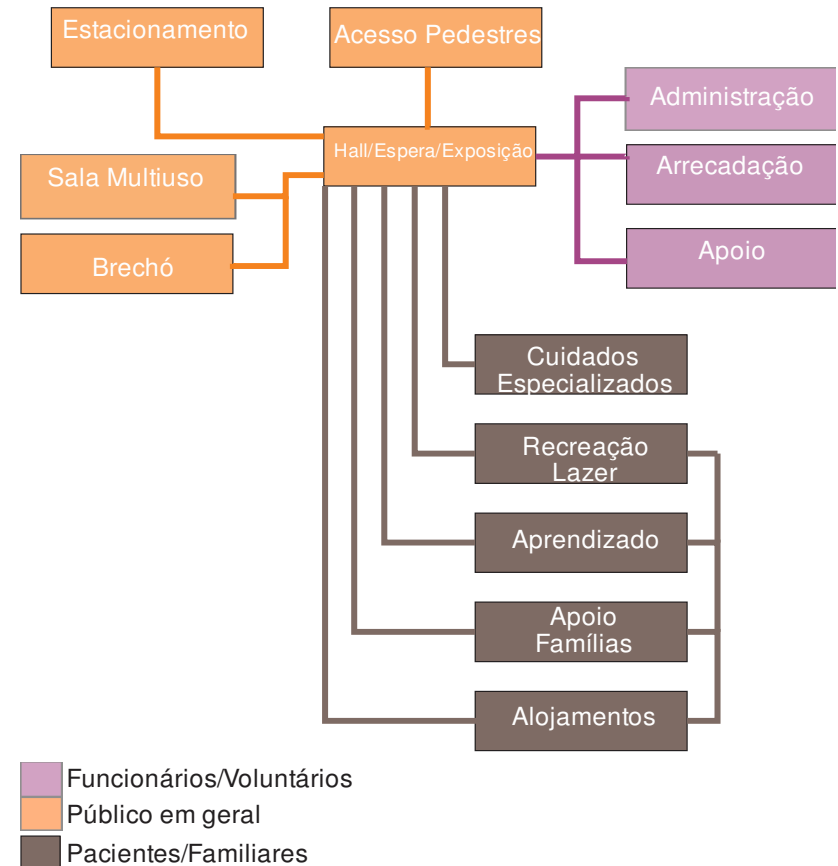
Pacientes e/ou acompanhante

- 6x 38m² _Dormitórios coletivos (6 leitos cada)
- 6x 12m² _Banheiros

TOTAL _ 1836m² + 30% circulação = 2387m²

2387m²+ 1847m² apoio= 4234m² área construída.

Fluxograma



Área de intervenção

Potenciais e limitações

A área escolhida para a implementação deste projeto é um terreno de 1.242,6 m² na Rua São Manoel, do bairro Santa Cecília em Porto Alegre, RS. O principal fator que determinou a escolha do terreno foi a sua proximidade com o Hospital de Clínicas de Porto Alegre, pois os principais usuários do edifício serão pacientes e ou familiares de pacientes em tratamento no Serviço de Oncologia Pediátrica do HCPA.

O trecho da Rua São Manoel onde se localiza o terreno é tranquilo, com baixo fluxo de veículo, apesar de encontrar-se bem conectada à malha viária e a rede de transporte público. A quadra que contém o terreno fica entre as Avenidas Protásio Alves e Ipiranga, e entre a quadra do HCPA e a Rua Silva Só.

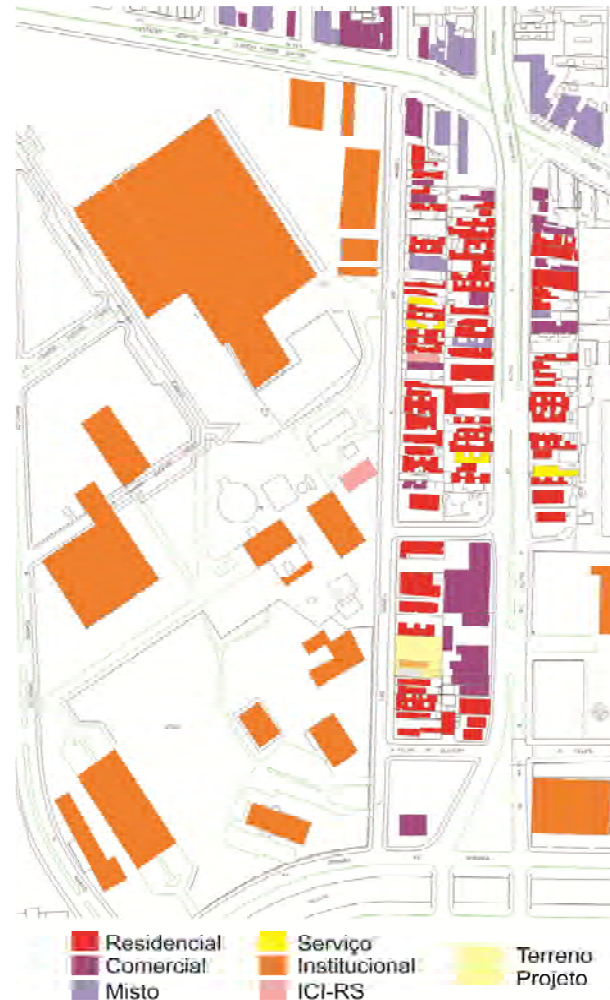
O terreno não apresenta desníveis significativos, estando localizado na cota 5,6 segundo o levantamento planaltimétrico disponibilizado pela Prefeitura de Porto Alegre.

Fluxos



Usos

Entorno urbano imediato da área de intervenção



Volumes



Infraestruturas

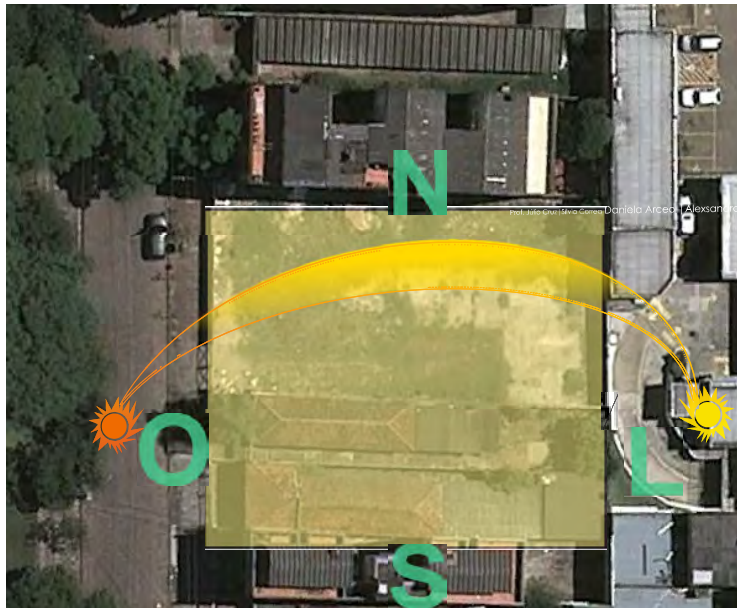
Por estar localizado em uma área bem consolidada urbanisticamente, o terreno conta com toda a infraestrutura necessária para o funcionamento do projeto pretendido. Além disso, este projeto tomará as devidas providências para não sobrecarregar as redes de infraestrutura existentes. Para isso será prevista a coleta de água da chuva e a utilização de placas coletoras solares para aquecimento de água, bem como coberturas verdes e o máximo aproveitamento da iluminação e ventilação naturais.

Levantamento fotográfico



Levantamento terreno

O terreno tem uma testada de 35m voltada para a Rua São Manoel, fachada oeste. Nos fundos, também com 35m de comprimento, faz divisa com um posto de gasolina. Na lateral norte e sul, com 39m cada, faz divisa com um edifício residencial multifamiliar de 5 pavimentos no norte e de 4 pavimentos no sul.



Condicionantes legais

Regime Urbanístico

A área escolhida para a implementação deste projeto compreende três terrenos que obtiveram o mesmo resultado na pesquisa do PDDUA:

Macrozona 1 / UEU 54 / Quarteirão 5 / Subunidade 3

Densidade 17	Corredor de Centralidade e Urbanidade, de uma área de ocupação intensiva
Atividade 05	Atividade Mista o2, Centro Histórico
Aproveitamento 17	IA=1,9 IA máximo=3,0
Volume 09	h máxima= 42m h divisa= 12,5m h base= 4m Taxa de ocupação= 75%

Condicionantes arquitetônicos

Em especial, se prestará atenção às normativas gerais do **Código de Edificações de Porto Alegre**, à **NBR9050** sobre acessibilidade dos espaços propostos e ao **Código Proteção Contra Incêndios**.

TABELA 5 FOLHA 1

GR	Área do maior pavimento < 800m²	Área do maior pavimento > 800m²						Área do maior pavimento > 800m²						
		h = zero (*)	h = 0,30	h = 1,20	h = 2,10	h = 3,00	h = zero (*)	h = 0,30	h = 1,20	h = 2,10	h = 3,00			
E-1	A < 800	101	301	301	531	531	733	-	-	-	-	-	-	-
	800 < A < 1600	-	331	338	534	734	751	231	431	433	-	-	-	-
E-2	A > 1.600	-	338	338	534	751	852	234	436	436	633	852	852	

TABELA 6 FOLHA 3

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				
338	o	o	o	o	o	o	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	7
534	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-
751	o	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-

TABELA 8 - DISTÂNCIAS MÁXIMAS A SEREM PERCORRIDAS NO PAVIMENTO PARA ATINGIR UM LOCAL SEGURO

Tipo de edificação (características construtivas)	Grupo e divisão de ocupação	Edificação não dotada de chuveiros automáticos		Edificação dotada de chuveiros automáticos	
		Número de saídas		Número de saídas	
		Uma	Mais de uma	Uma	Mais de uma
X	Qualquer	10m	20m	25m	35m
Y	Qualquer	20m	30m	35m	45m
Z	C, D, E, F, G-3, G-4, G-5, H, I	30m	40m	45m	55m
	A, B, G-1, G-2, J	40m	50m	55m	65m

Fontes de informação

ROBINSON, Ken, 2001 *Out of Our Minds: Learning to Be Creative*. Capstone.

Legislação e normas

NBR9050/04 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

LC420/01 – Código de Proteção contra Incêndios de Porto Alegre

LC284/92 – Código de Edificações de Porto Alegre

PDDUA (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental) Porto Alegre

Sites

<http://www.hcpa.ufrgs.br/content/view/515/755/>

<http://www.sinduscon-rs.com.br>

<http://portal.anvisa.gov.br>

<http://www.ici-rs.org.br/>

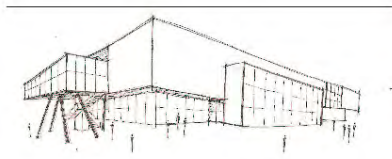
<http://www2.portoalegre.rs.gov.br>

<http://www.google.com/earth/index.html>

Entrevista

Entrevista com funcionária do Instituto do Câncer Infantil-RS,

Portfólio de projetos acadêmicos

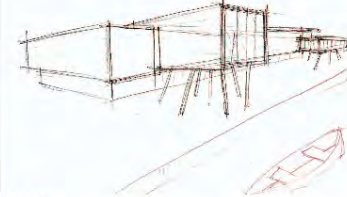
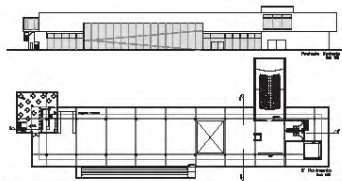


PROGRAMA:
 PAVILHÃO DE EXPOSIÇÕES NO CAIS DO PORTO

Substituição da última sequência de seis galpões por um novo edifício, de mesma projeção e porte semelhante, que abrigue exposições de arte, auditório, bar, etc.

Proposição de um edifício contemporâneo capaz de revitalizar um contexto histórico decadente

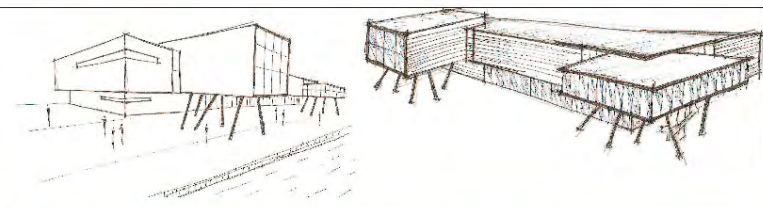
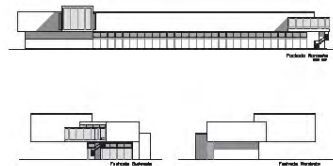
Proposição de um diálogo compositivo entre cultura moderna e patrimônio histórico, entre o edifício e a cidade, entre modernidade e tradição.



PROPOSTA:
 PORTO DA CULTURA

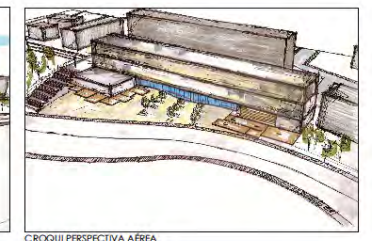
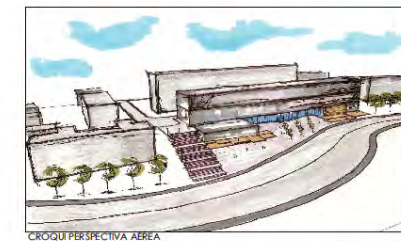
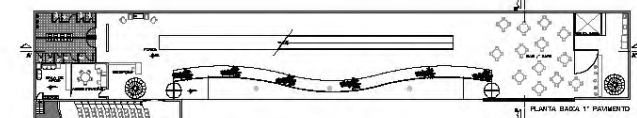
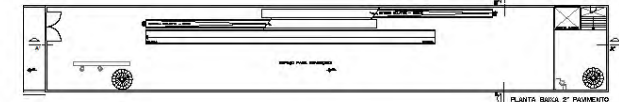
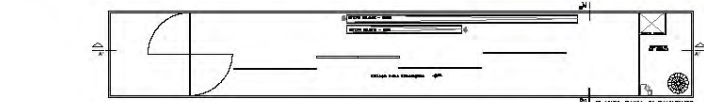
Neste projeto eu busquei criar um pavilhão de exposições moderno, fazendo uso de uma linguagem arquitetônica contemporânea, sem perder de vista proporções e correspondências que o fazem dialogar com as preexistências ao mesmo tempo que as valorizam.

O uso do vidro nas fachadas foi pensando em fazer com que o edifício ficasse «leve» e deixasse que a natureza local (rio Guaíba) se sobressaísse na paisagem.



PI - PORTO DA CULTURA
 ARMAZÉM DO CAIS DO PORTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - FACULDADE DE ARQUITETURA
 PROJETO ARQUITETÔNICO 1 - 2008/2 PROFESSORA: ANDREA MACHADO
 ACADÊMICA: ALEXSANDRA LEAL



PII - WEISSHOFSGALERIE
 GALERIA DE ARTE EM STUTTGART ALEMANHA

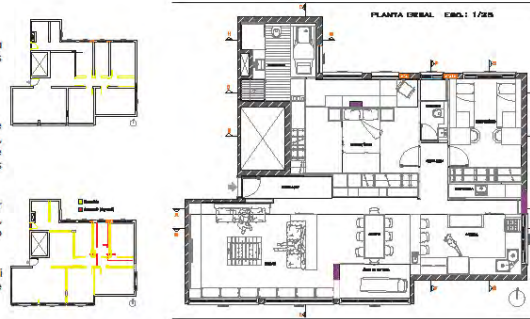
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - FACULDADE DE ARQUITETURA
 PROJETO ARQUITETÔNICO 2 - 2009/1 PROFESSOR: ROGÉRIO DE CASTRO OLIVEIRA
 ACADÊMICA: ALEXSANDRA LEAL

PROGRAMA:
 Reforma de um apartamento para um jovem adulto, pai solteiro de filhos gêmeos.

PROPOSTA:
 Neste projeto eu integrei visualmente toda a área social do apartamento, removendo o máximo possível de paredes e fazendo a divisão dos ambientes com mobiliários.

Na área íntima busquei dar privacidade e conforto aos usuários, isolando esta área da parte social do apartamento.

Todo mobiliário utilizado no projeto foi pensado visando funcionalidade e otimização de espaço.



P4 - REFORMA APARTAMENTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - FACULDADE DE ARQUITETURA
 PROJETO ARQUITETÔNICO 4 - 2010/1 PROFESSORES: MARTA PEIXOTO E MARCOS BUENO
 ACADÊMICA: ALEXSANDRA LEAL

Terminal de passageiros

Este anteprojeto para o Terminal do Aeroporto Regional das Hortências propõe um edifício térreo com mezanino, de configuração linear.

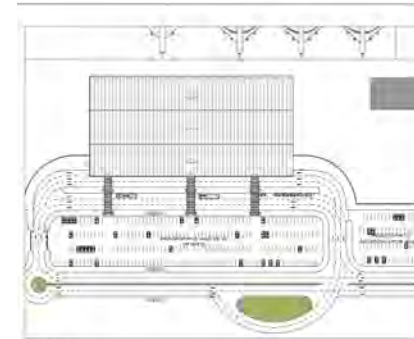
No térreo além dos escritórios das companhias aéreas e demais áreas de apoio e manuseio de bagagem, está um grande saguão que atende tanto a sala de embarque quanto a sala de desembarque, tendo no centro o check-in. Esta configuração além de reduzir a distância percorrida pelo passageiro, também possibilita que o terminal se expanda no sentido linear.

No mezanino fica um restaurante, a maioria do comércio, um auditório e uma ampla área destinada a atividades culturais e também a contemplação da paisagem e do pouso e decolagem de aeronaves.

No subsolo situa-se a Central de Utilidades (CUT), onde ficam todos os equipamentos ligados a infraestrutura do edifício como, transformadores de energia, reservatórios de água, equipamentos de ar condicionado, etc.

A estrutura do aeroporto é uma solução mista de aço e concreto. Todos os pilares serão de concreto armado moldado in loco, e as vigas serão metálicas. As vigas principais da cobertura são treliças planas em arco abatida, enquanto as vigas do mezanino são perfis "I" de chapa soldada. Tendo uma cobertura com estrutura independente da estrutura do restante do edifício, e com ambas sendo moduladas, a ampliação do terminal poderá acontecer facilmente apenas repetindo estes módulos.

O conceito adotado é o de um prédio transparente e integrado com a bela paisagem natural do seu entorno. Para isso a maior parte das vedações da fachada do edifício serão do tipo "Pele de vidro", composta de esquadrias de alta performance e vidro duplo separados por uma camada de ar. Além de integrar exterior e interior esta fachada também ajudará no conforto térmico do interior da edificação.



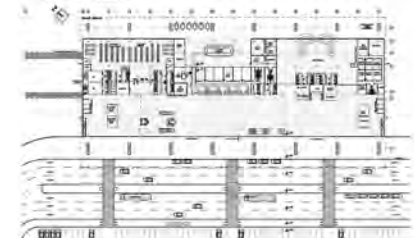
Implantação:
 Escala 1/750



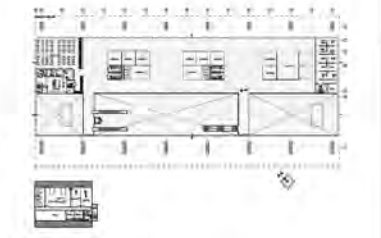
Cropel fechada lado terra



Cropel fechada lado ar



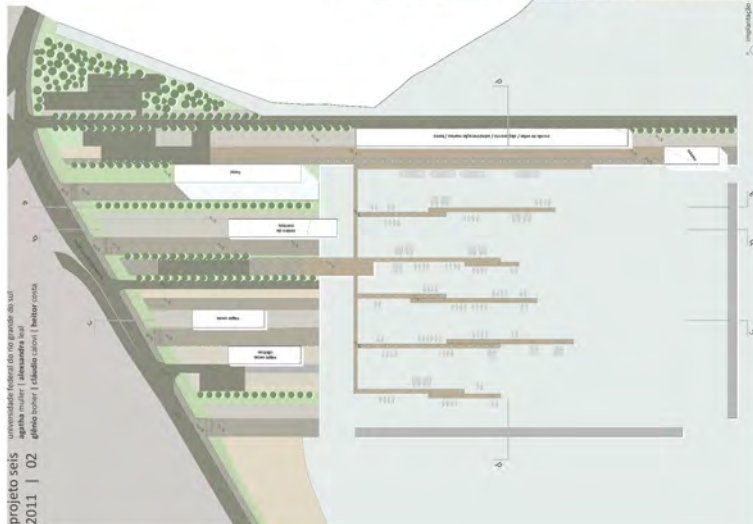
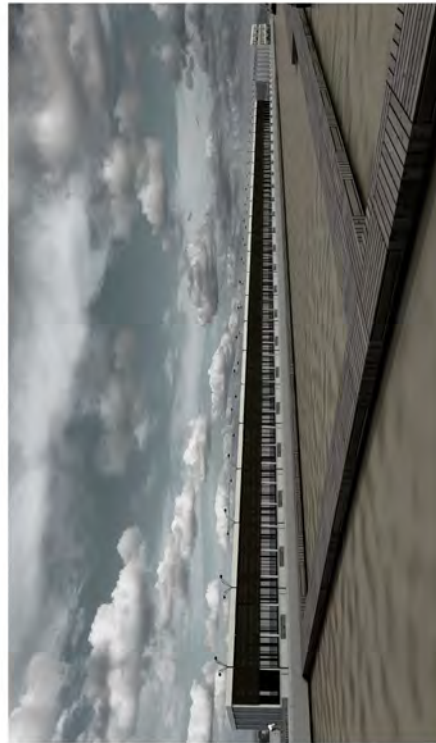
Planta baixa:
 Escala 1/500



Planta do mezanino e Planta do subsolo:
 Escala 1/500



marina pública | hotel



ESCOLA DE ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO MÉLVIN JONES

O Local
 Casca de Sul é um município da região sul do Brasil localizada no estado do Rio Grande do Sul. A área escolhida para o projeto situa-se no Bairro Planalto, compreendendo toda a Nova Senhora da Fátima, Santa Amélia, Gleiciândia, Curupió, Laparelli e Nova Senhora do Carmo. Neste terreno há vestígios de uma edificação em ruínas precisando de conservação, onde funcionava a escola Melvin Jones.

O Projeto
 Projeto de edificação voltado às orientações para o Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada do Estado do Rio Grande do Sul, com a intenção de contribuir de maneira significativa para o ensino.

PARA QUÊ? Escola de Ensino Médio Politécnico Mélvyn Jones é destinada a etapas finais da educação básica – preparação geral para o trabalho ou, facultativamente, para profissões técnicas na ciência e na tecnologia, como avaliação científica e tecnológica, em função da sua implantação na formação cultural para os alunos do nível de ensino médio do Brasil e do Rio Grande do Sul.

Principais referências

Processo evolutivo

SAÍDA DE ABIA: dois ambientes, cada um com 8 salas de aula e com um corredor na fachada norte servindo como um estúdio para o planejamento no inverno e possibilitando a ventilação cruzada no verão.

AUDITÓRIO: com palco, camarim e camarão. Espaço para apresentações teatrais, formatura, palestra, etc.

LABORATÓRIOS/BIOLÓGICA: Biológica no térreo junto do acesso principal da escola, para facilitar o acesso pela comunidade. Laboratório no segundo pavimento.

REFERÊNCIA/GRÁFICO ESTUDANTE: ambiente próximo do pólo norte e entre o gráfico e o auditorio, possibilitando o laboratório comunal de experimentos. Mesas com bancadas de trabalho e espaço para encontros e reuniões de professores.

GRÁFICO DE ESPORTE: Pólo dos esportes, um pólo de esporte e outro para estacionamento, área para caminhada e lazer, com um espaço para o funcionamento da escola.

CIRCULAÇÃO: duas praças de circulação: uma praça de acesso e a circulação do acesso, oferecendo um espaço amplo e agradável. A fachada e a cobertura de painéis solares, sempre cobrindo todo o ambiente do espaço.

LABORATÓRIOS/ADMINISTRAÇÃO: Instalação de secretaria junto do acesso principal da escola, facilitando a circulação de visitantes e alunos. No segundo pavimento há uma biblioteca.

Proposta de implantação

* fachada disposta em barbas de vento
 * fachada em fio fachando a ventilação cruzada
 * pólos e paredes posicionados buscando sempre a melhor vista
 * paradas de ônibus junto ao acesso principal

Escola de Ensino Médio
 1/5 Caxias do Sul / RS
 CONVÊNIO SEDUC/RS & UFRGS

P7
 Alexandra Leal e Daniela Arceo
 Prof. Júlio Cruz
 Profa. Silvia Cordeiro
 Faculdade de Arquitetura - UFRGS
 Rua 911/220 (Tardes) & C/ 3012/61



