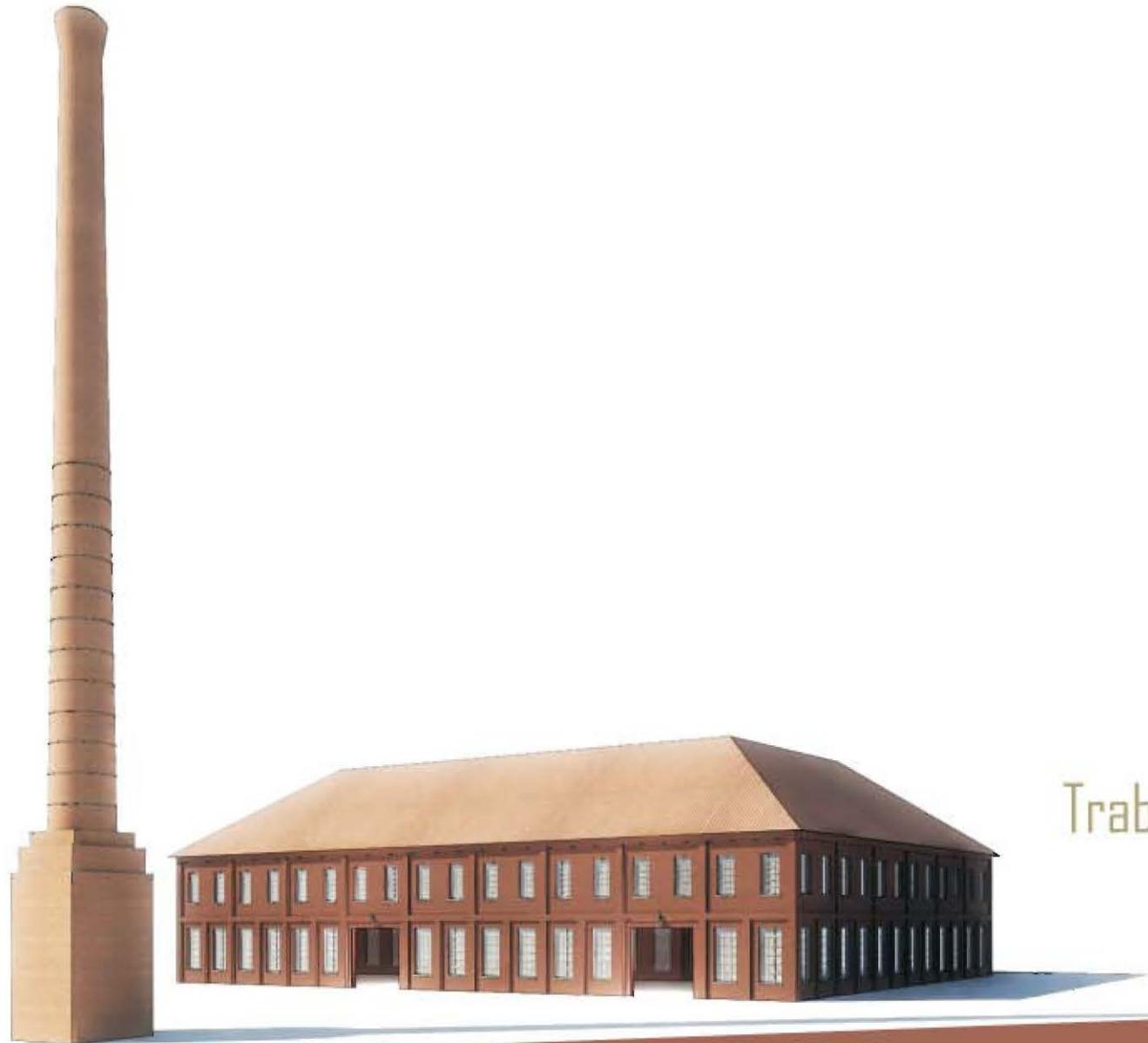


Complexo Público - Museu Regional Olivio Otto

Município de Carazinho - RS



UFRGS - Faculdade de Arquitetura

Trabalho Final de Graduação - 2009/1

Acadêmico: Leonardo Oliveira Dallanora
Orientador: Arq. Paulo Roberto de Almeida

Sumário

Histórico Escolar	03
Portfólio Acadêmico sintético	05
Aspectos relativos ao tema	09
Aspectos relativos ao desenvolvimento do projeto	14
Aspectos relativos às definições gerais	15
Aspectos relativos à definição do programa	17
Levantamento da área de intervenção	24
Condicionantes legais	29
Fontes de Informação	29





Histórico Escolar

Ano/Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2004/1	(ARQ03004) Geometria Descritiva Aplicada à Arquitetura	B	B	Aprovado	4
2004/1	(ARQ01001) História da Arquitetura e da Arte I	B	A	Aprovado	2
2004/1	(ARQ03007) Introdução ao Projeto Arquitetônico I	BB	B	Aprovado	9
2004/1	(ARQ03003) Linguagens Gráficas I	D	A	Aprovado	3
2004/1	(ARQ03005) Maquetes	BB	A	Aprovado	3
2004/1	(ARQ03006) Técnicas de Representação Arquitetônica	B	B	Aprovado	3
2004/2	(MAT01339) Cálculo e Geometria Analítica para Arquitetos	U	C	Aprovado	6
2004/2	(ARQ03009) Desenho Arquitetônico I	A	B	Aprovado	3
2004/2	(ARQ01003) História da Arquitetura e da Arte II	A	B	Aprovado	2
2004/2	(ARQ09010) Informática Aplicada à Arquitetura I	B	A	Aprovado	3
2004/2	(ARQ03011) Introdução ao Projeto Arquitetônico II	B	B	Aprovado	9
2004/2	(ARQ03008) Linguagens Gráficas II	B	B	Aprovado	3
2004/2	(ARQ02020) Práticas Sociais na Arquitetura e no Urbanismo	B	B	Aprovado	2
2005/1	(ARQ01005) Arquitetura no Brasil	U	B	Aprovado	4
2005/1	(ARQ03012) Desenho Arquitetônico II	B	C	Aprovado	3
2005/1	(ARQ01004) História da Arquitetura e da Arte III	A	B	Aprovado	2
2005/1	(ARQ03013) Informática Aplicada à Arquitetura II	C	A	Aprovado	3
2005/1	(ENG01139) Mecânica para Arquitetos	A	C	Aprovado	4
2005/1	(ARQ01007) Projeto Arquitetônico I	A	A	Aprovado	10
2005/1	(ARQ01006) Teoria e Estética da Arquitetura I	A	C	Aprovado	2
2005/2	(ARQ03014) Desenho Arquitetônico III	B	B	Aprovado	3
2005/2	(ARQ02201) Evolução Urbana	B	A	Aprovado	6
2005/2	(IPH02217) Instalações Hidráulicas Prediais	A	C	Aprovado	4
2005/2	(ARQ01008) Projeto Arquitetônico II	B	A	Aprovado	10
2005/2	(ENG01169) Resistência dos Materiais para Arquitetos	A	B	Aprovado	4
2005/2	(ENG01171) Técnicas de Edificações A	U	C	Aprovado	4

Complexo Público - Museu Regional Olívio Otto

Município de Carazinho - RS

Ano/Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2006/1	(ENG01129) Análise dos Sistemas Estruturais	U	B	Aprovado	4
2006/1	(ENG01170) Estabilidade das Edificações	U	C	Aprovado	4
2006/1	(ARQ01010) Habitabilidade das Edificações	A	C	Aprovado	4
2006/1	(ARQ01009) Projeto Arquitetônico III	A	A	Aprovado	10
2006/1	(ENG01172) Técnicas de Edificações B	U	C	Aprovado	4
2006/1	(ARQ02001) Teorias Sobre o Espaço Urbano	A	A	Aprovado	4
2006/2	(ENG01173) Estruturas de Aço e de Madeira A	U	A	Aprovado	4
2006/2	(ENG04482) instalações Elétricas Prediais A	U	B	Aprovado	4
2006/2	(AGR06004) Paisagismo e Meio Ambiente	U	A	Aprovado	2
2006/2	(ARQ01011) Projeto Arquitetônico IV	A	B	Aprovado	10
2006/2	(ENG01176) Técnicas de Edificações C	U	B	Aprovado	4
2006/2	(ARQ02002) Urbanismo I	A	B	Aprovado	6
2007/1	(ENG03015) Acústica Aplicada	A	A	Aprovado	2
2007/1	(ARQ01014) Estágio Supervisionado em Obra I	A	C	Aprovado	2
2007/1	(ENG01174) Estrutura de Concreto Armado A	U	B	Aprovado	4
2007/1	(BIO02224) Estudo da Vegetação	U	A	Aprovado	3
2007/1	(ARQ02213) Morfologia e Infraestrutura Urbana	A	B	Aprovado	4
2007/1	(ARQ01012) Teoria e Estética da Arquitetura II	A	C	Aprovado	2
2007/2	(ARQ01015) Estágio Supervisionado em Obra II	A	A	Aprovado	2
2007/2	(ENG01175) Estrutura de Concreto Armado B	U	B	Aprovado	4
2007/2	(ENG01010) Estruturas de Edifícios	U	-	Cancelado	4
2007/2	(ARQ01013) Projeto Arquitetônico V	B	A	Aprovado	10
2007/2	(ARQ02003) Urbanismo II	C	B	Aprovado	7
2008/1	(IPH01014) Gerenciamento da Drenagem Urbana	U	B	Aprovado	4
2008/1	(ARQ01017) Legislação e Exercício Profissional na Arquitetura	U	B	Aprovado	2
2008/1	(ARQ02005) Planejamento e Gestão Urbana	A	B	Aprovado	4
2008/1	(ARQ02007) Plano Diretor - Conteúdo e Tendências	U	B	Aprovado	2
2008/1	(ARQ01016) Projeto Arquitetônico VI	A	A	Aprovado	10
2008/1	(ARQ02004) Urbanismo III	C	B	Aprovado	7
2008/2	(ENG03016) Climatização Artificial - Arquitetura	U	A	Aprovado	2
2008/2	(ARQ01019) Economia da Construção - Especificações e Custos	U	B	Aprovado	4
2008/2	(ARQ01020) Projeto Arquitetônico VII	D	B	Aprovado	10
2008/2	(ARQ01018) Técnicas Retrospectivas	U	A	Aprovado	2
2008/2	(ARQ02006) Urbanismo IV	B	A	Aprovado	7
2009/1	(ARQ01021) Trabalho Final de Graduação	U	-	Matriculado	24

Portfólio Acadêmico Sintético

Projeto Arquitetônico I



Equipe Docente: Arq. Edson Mahfuz / Arq. Sílvia Leão

Descrição do tema: Centro Comunitário - Bairro Chácara das Pedras

Solução: As necessidades do programa exigiam um volume distribuído em 2 pavimentos, optou-se pela disposição em "L", conformando assim uma praça protegida, amplas áreas envidraçadas geravam leveza ao volume, em trechos de incidência solar utilizou-se chapas metálicas perfuradas como elementos de controle lumínico. Espaços de convívio público foram dispostos ao térreo, já ambientes de maior controle, localizados no pavimento superior.

Projeto Arquitetônico II

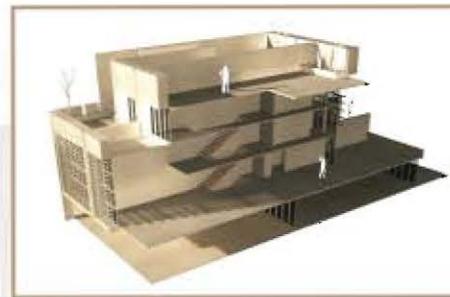


Equipe Docente: Arq. Paulo de Almeida / Arq. Eliane Somer

Descrição do tema: Casa do Estudante - Centro de Porto Alegre

Solução: Após análise do tecido urbano do entorno, buscou-se dar continuidade às linhas de passagem pré-existentes no terreno. A busca pela verticalização do edifício teve como intuito permitir a maximização da utilização do espaço aberto. O contraste entre o volume construído racional e retilíneo em contraposição à praça em curvas controladas em uma malha oculta, criando ambientes ao ar livre; faz com que surja assim uma interface singular ao transeunte.

Projeto Arquitetônico III



Equipe Docente: Arq. Cláudia Cabral / Arq. Marcelo Fernandez

Descrição do tema: Casa & Trabalho - Residências Geminadas - Porto Alegre

Solução: O programa da disciplina exigia casas geminadas, no entanto, para concordar com as proporções de testadas do entorno, foram agrupadas 2 a 2 as unidades criando-se dessa forma a ilusão de 4 residências proporcionais aos vizinhos. Com ampla área de trabalho ao térreo, todas as unidades compartilhavam uma pequena faixa livre aos fundos dos lotes, surgindo assim um espaço de convívio íntimo dos moradores em suas atividades profissionais.

Portfólio Acadêmico Sintético

Projeto Arquitetônico IV



Equipe Docente: Arq. Silvio Abreu / Arq. Luiz Stahl
Descrição do tema: Edifício Residencial - Centro de Porto Alegre

Solução: O exercício exigia o máximo de ocupação e aproveitamento do lote dentro dos limites estabelecidos pela legislação local. Foram criados 2 volumes dividindo uma única circulação, esta contendo um átrio do térreo à cobertura. A utilização de massa vegetal e madeira como elementos de controle luminoso criaram uma fachada dinâmica, assentada sobre uma grelha regular ou grandes rasgos horizontais nas fachadas.

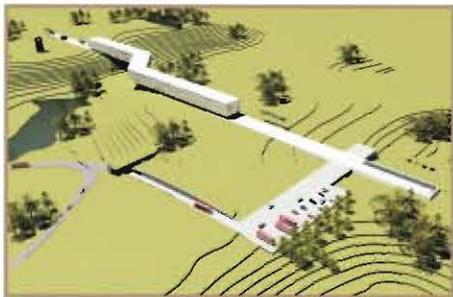
Projeto Arquitetônico V



Equipe Docente: Arq. César Dorfman / Arq. Sérgio Marques
Descrição do tema: MAC RS e Museu Bienal - Cais do Porto - Porto Alegre

Solução: O objetivo do partido buscava a manutenção de eixos visuais importantes. A implantação de 2 volumes sólidos em arenito, ligados através de um rasgo envidraçado comum, e a utilização de ângulos agudos nas fachadas, opostos em cada edifício, criaram dessa forma contraste volumétrico, porém mantendo homogeneidade interna e externas; através da utilização de materiais comuns.

Projeto Arquitetônico VI



Equipe Docente: Arq. Glênio Bohrer / Arq. Cláudio Calov / Eng. José Canal
Descrição do tema: Centro de Informações COMPERJ - Itaboraí - RJ

Solução: A implantação de um único edifício linear, surgindo como uma passarela, mostrava-se adequada às necessidades do sítio, separado de uma ruína histórica através de um talvegue. A busca pela separação entre o pesado volume e o solo, através de pilstras, e as inflexões precisamente dispostas prevendo revelar visuais dos elementos das ruínas ao ocupante do edifício, buscam dar idéia de contraste entre existente e inserido.

Portfólio Acadêmico Sintético

Projeto Arquitetônico VII



Equipe Docente: Arq. Júlio Cruz / Arq. Náaira Zanin

Descrição do tema: Turismo & Educação Ambiental - Baineário Pinhal - RS

Solução: A própria escolha do tema, surgiu após análise das necessidades do sítio. A escolha de madeira e arenito, buscam mimetizar a edificação ao entorno imediato. A fachada interna surge como solução de controle acústico e visual das salas de aula e audiovisual. Optou-se pela utilização de apenas um tipo de revestimento interno, garantindo minimalismo e racionalismo na edificação. Coberturas verdes e decks em madeira remetem à sustentabilidade praticada no ateliê.

Urbanismo I



Equipe Docente: Arq. Maria Cristina Dias Lay / Arq. Edilaine Monteggia

Descrição do tema: Reestruturação Urbana - Centro de Porto Alegre

Solução: A área destinada ao exercício proposto pela disciplina encontrava-se nos arredores da Estação Rodoviária e Elevada da Conceição. Foram considerados fatores como deslocamento do transeunte, bem como a criação de novos ambientes urbanos em parcelas hoje deterioradas. A implementação de uma das unidades da UERGS, bem como equipamentos de suporte, como bares, livrarias e salas comerciais serviriam como garantidores de animação local.

Urbanismo II



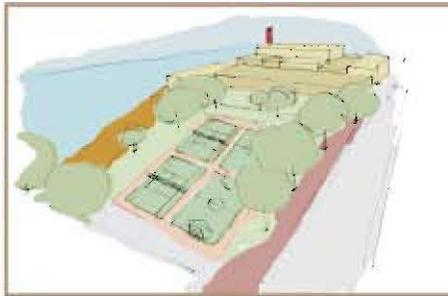
Equipe Docente: Arq. Décio Rigatti / Arq. Veridiana Atanásio

Descrição do tema: Loteamento Bairro Rubem Berta - Porto Alegre

Solução: O sítio apresentava uma série de limitantes topográficas e de regime ambiental, exigiu um partido com traçado urbano respeitando a topografia e desenvolvendo-se ao longo de uma extensa área de preservação permanente. A concepção do desenho urbano previa um caráter intimista, segmentando extensas ruas, de forma, não a criar um espaço fragmentado, mas impedir a utilização do local como uma alternativa secundária de deslocamento.

Portfólio Acadêmico Sintético

Urbanismo III



Equipe Docente: Arq. Leandro Andrade / Arq. João Rovatti
Descrição do tema: Restrução Urbana - Barra do Ribeiro - RS

Solução: A concepção do projeto urbano, previa uma completa transformação urbana pautada em etapas a curto, médio e longo prazo, articulando o desenho à questões de planejamento e gestão urbana que serviriam de suporte às alterações propostas. Questões de transporte interurbano, acessibilidade urbana, meio ambiente, turismo e geração de empregos através da melhoria da planta industrial atual serviam como base para o partido.

Urbanismo IV



Equipe Docente: Arq. Célia Ferraz / Arq. Gilberto Cabral / Arq. Paula Gambim
Descrição do tema: Reestruturação Orla Urbana - Centro de Porto Alegre

Solução: Por tratar-se de uma das áreas mais nobres da cidade em termos espaciais, a solução urbanística adotada buscou balizar-se na diversificação de usos e enriquecimento espacial. A readaptação de edifícios históricos ou de importância urbana, foi utilizada para transformar essa parcela urbana em um local dinâmico, volante. A criação de novos elementos visuais buscaram não concorrer com elementos pré-existentes, mas dar complemento à legibilidade urbana.



Aspectos relativos ao tema

Breve Histórico

Denominando-se Jacuhyzinho, a partir de 1857, então distrito de Passo Fundo, passou a chamar-se Carazinho, como povoado, oficialmente iniciado em 1880, com a doação de terras. Iniciando a década de 1930 avolumavam-se os movimentos emancipacionistas. O Espírito de luta criado com a Revolução trazia novos ânimos às pessoas. O progresso que se fazia sentir na região, apesar da conjuntura internacional, que se sentia negativa, avolumava as vozes em favor da autonomia administrativa. Em 24 de janeiro de 1931, o então Interventor Federal no Estado, Gal. Flores da Cunha, baixou decreto nº 1.707 emancipando o município. ("Do Caapi ao Carazinho - Notas sobre 300 anos de História (1631-1931)", VARGAS - Álvaro Rocha).

O sítio: Destaque na história econômica de Carazinho é o **Ciclo da Banha** e a conseqüente criação do Frigorífico, entre 1920 e 1933. Instalado no Bairro Glória (BOCORNÝ, 2006) a zona industrial florescente na época, sendo considerado um dos mais modernos complexos industriais, chegou a ter 800 empregados. Neste complexo, eram produzidas 2,5 toneladas/hora de banha, que era "refinada e frigorificada, por processos modernos [...], entrando depois para o mercado consumidor e sendo exportada para os maiores centros da Europa" (BOCORNÝ, 2006, p. 324).

Em terreno ao lado deste Frigorífico, foram instaladas pocilgas para a criação de suínos para posterior abate. Em 1962, a indústria passou a distribuir carnes frescas e resfriadas, processando ainda frangos. Também funcionou junto ao complexo um curtume. Após diversos reveses econômicos que enfrentou, a empresa foi desativada em 1977 e retomou suas atividades em 1982, permanecendo ativa até 1996 quando novamente foi fechada.

O museu: O Museu nasceu de um momento de profunda emoção do senhor Olivio Otto, em novembro de 1957, quando da morte de seu filho, em um acidente aéreo do qual restou apenas a asa direita do avião "Paulistinha" que pilotava.

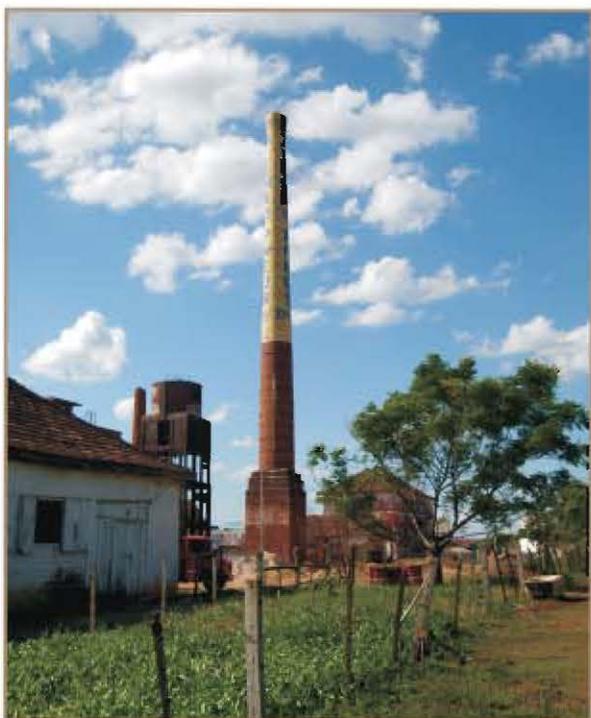
A asa e os objetos pessoais do filho deram início a coleção. Aos poucos a residência da família Otto passou a abrigar um museu doméstico, que em 1972, contava com um acervo de 10 mil peças. A lei Municipal nº 2467, passou o Museu para a administração do Município de Carazinho. Estava criado o Museu Regional do Planalto, instalado anexo a Prefeitura.

Em 1º de agosto de 1995, através da Lei Municipal nº 4826, designou esta unidade Museológica: Museu Regional Olivio Otto. Atualmente a unidade conta com cerca de 25 mil peças, sendo a maior unidade museológica do interior do estado, destacando-se em nível regional e nacional por sua tipologia eclética, contando atualmente com mais de 30 seções (fonte: Museu Regional Olivio Otto).

O Lazer: Atualmente a cidade possui apenas 2 praças de convívio público, a Praça Brasil, em frente à Prefeitura e a Praça do Amor, em frente ao Hospital Municipal. Ambos os locais são subutilizados pelos habitantes, seja por falta de manutenção ou de mobiliários urbanos adequados.



Justificativa da temática



Após estudos sobre a formação da cidade e a história da mesma, contada em alguns poucos edifícios ainda existentes, se percebeu a necessidade da manutenção desses exemplares, e por esse motivo, surgiu neste ano a FUNCAR, Fundação Carazinhense de Resgate de Patrimônio Histórico e Cultural do município, no entanto encontrando grandes dificuldades no controle e seleção desses elementos, que simbolizem de alguma forma importância histórica para a cidade, seja pela legislação inexistente, ou pela própria in experiência do órgão.

É lamentável em um período de poucos anos a deterioração completa de alguns elementos que por si contem muito da história da cidade, tentar resgatar de alguma forma a apropriação e valorização desses elementos por parte dos moradores surge como objetivo principal deste trabalho, e as justificativas se balizam no acompanhamento da evolução urbana nos últimos 3 anos, data da escolha do tema proposto.

Pelo pessoal testemunho do decadente funcionamento e posterior encerramento de suas atividades, o Frigorífico despertava grande interesse em uma reformulação, seja pela sua grande área, localização ao centro geográfico urbano e principalmente pelo testemunho da história da evolução do município.

Em Paralelo, verificava-se a compulsória deterioração do Museu Regional Municipal, seja pela péssima infraestrutura, ou pela falta de profissionais especializados, o acervo de caráter singular, em ritmo acelerado, perdia suas importantes obras. Nos últimos meses uma nova equipe extremamente dedicada, formada por historiadores, biólogos e museólogos integra a unidade, neste momento o museu começa, em ritmo lento devido às verbas escassas, o resgate das peças e a implementação de conceitos atuais de exposição, como dinamicidade e controle técnico sobre o acervo.

As solicitações por parte dos moradores, questionando a inexistência de espaços abertos de convívio público, visando ao lazer e à prática de esportes, tomaram evidente a necessidade de implantação de um novo grande equipamento público prevendo grandes áreas abertas, tentando assim atender parte das demandas dos moradores.

É por esses motivos surge a intenção da criação de um novo **Complexo Público**, tendo como equipamento âncora, o **Museu Regional Olivio Otto**, um complexo de equipamentos públicos prevendo atender grande parte das necessidades exigidas pelos moradores locais. O Complexo Público leva esse nome, por abranger em uma grande área, um grande Museu, situado em um edifício ímpar, que por si conte a história da formação e evolução da cidade. Um **Pólo cultural**, surgindo com segundo elemento construído, possibilitando um local controlado para exposições culturais e gastronômicas, já ocorrentes na cidade, auditórios de pequeno porte, e salas de apoio. Um **Núcleo de lazer**, constituído por equipamentos esportivos e de lazer público, prevendo grandes áreas verdes de convívio público e apropriação do grande lote. E finalmente, um **Núcleo de animação**, prevendo a inserção de pequenos equipamentos comerciais que garantam subsídios aos transeuntes e usuários desse grande novo espaço.

Complexo Público - Museu Regional Olivio Otto

Município de Carazinho - RS

O Entorno



Atualmente, Carazinho possui uma extensão de 676 km², sendo 115 km² em área urbana e 561 km² em área rural onde residem os seus 61.989 habitantes, segundo projeções da FEE para o ano de 2006 (FEE, 2007, B).

Situa-se num dos maiores entroncamentos rodoviários do sul do País, onde se encontram a BR 285 e BR 386, tendo como principal atividade econômica a agricultura, possuindo também, em 2005, 191 estabelecimentos industriais, 1.015 estabelecimentos comerciais e 1.893 estabelecimentos prestadores de serviço (PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAZINHO).

O Terreno onde situa-se o Frigorífico possui uma área total de 26203 m², em um planalto, possuindo um pequeno aclive na direção Oeste - Leste. No entanto a parcela ocupada antigamente pelos campos de pasto pertencentes a empresa eram muito maiores, ocupando grande parte do atual bairro o qual está inserido.

O entorno imediato é composto principalmente por oficinas e pavilhões da indústria metal-mecânica do município. Algumas residências e pontos isolados de comércio e serviços. A região é visivelmente deteriorada, devido a decadência e encerramento das atividades do frigorífico, que acabaram criando uma grande área de marginalidade, gerando insegurança nos arredores.

Por estar localizado no centro geográfico da cidade, as margens da principal avenida e servindo como elemento gerador do tecido urbano atual, surge desses motivos o interesse pelo desenvolvimento de um projeto neste local.



Complexo Público - Museu Regional Olivio Otto

Município de Carazinho - RS

O Sítio



Nos primórdios de seu funcionamento, o terreno principal, onde se encontravam as edificações do complexo, era cortado pela linha ferroviária, sendo o edifício principal disposto às margens dessa linha, servindo de suporte ao envio de seus produtos a São Paulo, e subsequente exportação.

Anos mais tarde a linha férrea foi desviada, cortando a atual Avenida Flores da Cunha em frente ao grande lote.

O edifício principal, assim como a chaminé foram os primeiros edifícios construídos em alvenaria do complexo, antes deles, apenas pavilhões em madeira existiam no local. E foram exatamente essas duas construções que deram origem ao atual tecido urbano da cidade, sendo hoje duas das mais antigas construções existentes no município.

Em decorrência das atividades do frigorífico, gerador de ruídos e odores desagradáveis, o entorno, antes parcela central da cidade, aos poucos deteriorou-se. Com o agravamento dessas condições após seu fechamento, no momento em que o local, em estado de abandono, surge como refúgio para prática de violência e drogatização.

Não obstante, com um tecido urbano consolidado, e um entorno imediato central, com atividades comerciais intensas, o local apresenta um potencial singular para implementação de uma grande complexa de equipamentos públicos, sejam eles pré-existent, ou novos elementos de suporte ao desenvolvimento econômico e social da cidade.

Complexo Público - Museu Regional Olivio Otto

Município de Carazinho - RS

Objetivos da Proposta

O resgate das memórias de uma cidade se faz através da manutenção de elementos urbanos que façam, de alguma forma, parte dessa história. O projeto, em decorrência da pesquisa, buscou manter as duas edificações principais do antigo frigorífico, o Edifício Administrativo, e a grande Torre Chaminé, marco visual, inerente à legibilidade da cidade.

Busca-se neste contexto, a transferência das instalações do Museu Regional, vitrine da história da cidade, para este grande edifício, palco formador do município. Como complemento cria-se uma vasta área verde dedicada a suprir as necessidades da cidade, e propõe-se a criação de um novo volume, destinado a um pólo cultural.

O objetivo principal deste projeto é viabilizar em uma cidade de pequeno porte a possibilidade de enriquecimento cultural, manutenção de seus valores e desenvolvimento social, possibilitar em um mesmo grande espaço público; o convívio social, através da promoção cultural; o lazer coletivo, através da prática esportiva; e da valorização e apropriação de bens singulares formadores da história da cidade, seja através da manutenção de 2 edifícios históricos, ou da possibilidade de instalações condizentes e apropriadas para o Museu Regional Olivio Otto.



Aspectos relativos ao desenvolvimento do trabalho

Definição dos níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos

O nível pretendido para o desenvolvimento da proposta para o projeto "Complexo Público - Museu Regional Olivio Otto" é aderente aos requisitos exigidos em um Trabalho Final de Graduação.

Por tratar-se de um projeto com impactos na escala urbana, em um primeiro momento o projeto balizar-se-ia em atender aos anseios da cidade, de forma a contemplar o espaço como local de convívio social para a maior parte possível dos moradores.

O projeto proposto destina-se a cidade como um todo, de forma alguma a privilegiar classe social ou intelectual, mas servir de suporte a democratização da cultura local, do lazer e do convívio.

A proposta seria desenvolvida em 3 etapas, concomitantes às respectivas escalas de abrangência; em um primeiro momento seriam analisados os impactos ao entorno imediato em detrimento da implantação de um novo grande equipamento público, representando a macro-escala projetual (escala do desenho urbano), através de eventuais alterações necessárias no tecido urbano de suporte e/ou infraestrutura urbana, bem como os resultados obtidos em detrimento dessas alterações a curto, médio e longo prazo.

Em um segundo momento, representada pela mesoescala projetual (escala da edificação), o projeto, restrito ao seu lote, seria implantado e desenvolvido, buscando atender da melhor forma as necessidades exigidas pelo programa proposto, respeitando critérios de economia, meio ambiente e realidade social.

Concluindo a proposta, seria desenvolvida a microescala projetual, representada através de detalhes técnicos construtivos, bem como todos elementos gráficos que sirvam de suporte, necessários a um bom entendimento de um projeto arquitetônico.

O projeto buscará contemplar em uma única proposta os itens analisados nas pesquisas "in loco" e anseios da população, desenvolver um complexo de edifícios que respeite seu entorno e principalmente a cultura local, priorizando conceitos de sustentabilidade, patrimônio cultural e impacto urbano.

Metodologia e Instrumentos de trabalho

A metodologia utilizada para o desenvolvimento da proposta, será sinônima às demais práticas projetuais desenvolvidas durante o curso de graduação, tornando o desenvolvimento do projeto concomitante às análises da cidade e seus anseios.

Cada etapa pretendida para o desenvolvimento do projeto contará com o maior número de elementos gráficos necessários ao entendimento da proposta.

- Conhecimento e levantamento do sítio, através de visitas e da própria pesquisa desenvolvida;
- Programa de necessidade balizado nas necessidades dos diferentes elementos presentes na proposta;
- Estudo preliminar, através de conceituação projetual;
- Anteprojeto arquitetônico, insinuando as resoluções das diferentes problemáticas decorrentes da evolução projetual;
- Projeto arquitetônico, com todas as resoluções e elementos ilustrativos pertinentes ao entendimento da proposta.

Elementos como diagramas, desenhos de implantação, plantas, cortes e elevações, maquetes, bem como elementos gráficos de simulação em terceira dimensão, como imagens e vídeos, serão utilizados, em escalas apropriadas e condizentes à proposta.



Aspectos relativos às definições gerais

Agentes de intervenção e seus objetivos

Após o encerramento das atividades do Frigorífico, por falência declarada, houve a apropriação das posses da empresa por parte do Banco do Brasil, ocorrendo nos anos subsequentes o leilão e posterior venda de todos os lotes antes destinados ao pasto do complexo, hoje consolidados como bairro residencial, e parte do lote principal, o qual se insere a proposta deste trabalho, ocorrendo a venda de pavilhões mais recentes, situados às margens da Avenida Flores da Cunha, e da própria Torre Chaminé, servindo hoje como um grande *Outdoor*.

Em decorrência dessa fragmentação desordenada do espaço, o local foi transferido para mãos da Receita Federal, responsável até os dias atuais pelos edifícios e lotes restantes.

No entanto sabe-se que a Receita Federal possui uma dívida para com o Município de Carazinho, levantando-se por mais de uma vez pelos moradores a hipótese de uma troca da dívida federal pelas propriedades restantes, antes pertencentes ao Frigorífico.

Surgem então como agentes de intervenção para a Proposta; a Prefeitura Municipal de Carazinho, através da transferência da equipe do atual Museu Regional Olivio Otto, bem como dos profissionais, hoje situados na sede da Prefeitura, pelo Departamento de Cultura, previsto na nova proposta. O poder público municipal surge novamente ao inserir o complexo no orçamento referente à Secretaria de Desenvolvimento, responsável hoje pelo desenvolvimento do Plano Diretor Urbano, ainda inexistente, juntamente com a FUNCAR - Fundação Carazinhense de Patrimônio Histórico e Cultural, como agentes protetores e reguladores do patrimônio histórico e cultural presente na nova proposta, e na cidade com um todo.

A receita Federal, como atual proprietária do lote a ser implantado no Complexo Público, cedendo ao poder municipal, em permuta com dívida fiscal, o lote agora a ser destinado ao poder do município.

O Banco do Brasil, como antigo proprietário do local, agindo como interventor entre o poder público municipal e os atuais proprietários de parcelas do lote, situados às margens da Avenida Flores da Cunha, abrangendo a Torre Chaminé.

A União, através do Estatuto das Cidades, legítimo para o Município de Carazinho, com cerca de 60 mil habitantes, ao utilizar o Direito de Preempção, IPTU progressivo, e em casos extremos a Desapropriação com Pagamento de Títulos, como instrumentos de resgate dos lotes antes leiloados pelo Banco do Brasil, na tentativa de recuperação e combate à fragmentação desse antigo sítio ímpar na cidade. Surge também como agente, o Ministério da Cultura, através do qual pleitearia-se os financiamentos decorrentes da "Lei de Incentivo a Cultura", necessários à execução da proposta.

Caracterização da População Alvo

Por tratar-se de uma proposta de caráter educativo, cultural e de lazer, o projeto visa à população em geral do Município de Carazinho, bem como visitantes dos arredores. É dedicada uma atenção aos jovens estudantes e crianças, no que diz respeito às Ações Educativas previstas e já ocorrentes no atual Museu Regional, bem como em atividades de educação esportiva pública, aos moldes de cidades como Porto Alegre e Florianópolis.

Aos estudantes universitários, pertencentes aos dois campi universitários localizados na cidade, e aos demais núcleos universitários localizados nas cidades próximas, focando dar suporte e referência nas profissões exercidas no complexo, como historiadores, biólogos, museólogos, e educadores físicos.

Portanto, o Complexo Público - Museu Olivio Otto, busca ser democrático em sua essência, priorizando a diversidade de usuários, sejam crianças em lazer, adultos em práticas esportivas, e interessados no conhecimento da história da cidade, curiosidades locais e festividades culturais.

Aspectos Temporais

Considerando-se superadas as etapas legais, de aprovação e financiamento, a proposta está prevista para a sua execução, em plenitude de condições de mão de obra, para 18 meses. Inseridas neste período as etapas de preparação de terreno, execução interna e externa das edificações bem como etapas finais de paisagismo.

Aspectos Econômicos

CUB de Fevereiro de 2009: R\$ 1079,34

Área Construída (Edifícios + Subsolos): 5213 m²

Valor Estimado (1,5 CUB/m²): R\$ 8.439900,00

Área Aberta (Estacionamentos + Equipamentos ao ar livre): 5515 m²

Valor Estimado (0,5 CUB/m²): R\$ 2.976280,00

Valor Estimado Total: R\$ 11.419180,00

Aspectos relativos às definições do programa

Descrição das atividades

Museu Regional Olivio Otto

Principal Edifício proposto no programa, fazendo-se uso de antiga estrutura pertencente ao Frigorífico Glória, edifício composto por 3 amplas áreas; **Área Expositiva**, dividida em 4 núcleos (Exposições Permanentes, Científico, Histórico e Curiosidades), incluindo suas respectivas reservas técnicas, **Área Administrativa**, dividida em 4 setores (Coleções em Estudo, Ação Educativa, Sala de Departamento de Cultura e Administração) e **Área Técnica**.

Pólo Cultural

Edifício proposto, surgindo para atender necessidades percebidas através da pesquisa para o local. Composto em 3 grandes áreas; **Área de Convivência**, composta por ampla Área Livre, coberta e aberta, contendo Pólos de Animação e e Área comercial locável, afim de garantir animação ao local, interna e externamente ao edifício, **Área de Exposições**, composta por 2 auditórios, área expositiva interna multiuso, salas de apoio para realização de oficinas ou encontros, e finalmente sua **Área Técnica**.

Centro Esportivo e Áreas Abertas

Área aberta, prevendo ocupação de parcela do terreno, destinado à prática esportiva, composta por Quadras Poliesportivas (desenvolvimento de interação coletiva), Quadra de Tênis (desenvolvimento de controle individual), Cancha de Bocha (lazer aos moradores), incluindo espaço coberto com churrasqueiras, e Pista de Bicicletas/Skate (lazer aos jovens). Previsto também estacionamento para público visitante do complexo.

Aspectos relativos à definição do programa

Tabulação dos requerimentos funcionais

Museu Regional Olivio Otto

Espaço	Descrição das Atividades	Usuários	Mobiliário	População Fixa	População temporária	Área total
Hall de Acesso	Acesso e controle ao edifícios, setor de guarda-volumes, recepção e informações turísticas	Público em Geral, Visitantes e Funcionários	3 balcões, armários guardavolumes, 8 cadeiras 2 sofás	3 funcionários:	150 visitantes simultâneos	150 m ²
Área Expositiva	Exposições Permanentes, Núcleo Científico, Núcleo Histórico e Núcleo Curiosidades	Público em Geral, Visitantes e Funcionários	Expositores a detalhar	1 segurança	150 visitantes simultâneos	1500 m ²
Reserva Técnica Núcleo Científico	Área de Armazenagem, seções de Anatomia, Zoologia, Malacologia (Moluscos), e Mineralogia	Funcionários	1 bancada e armários a detalhar	0	3 funcionários: Biólogo, Técnico e Estagiário	60 m ²
Reserva Técnica 1 Núcleo Histórico	Área de Armazenagem, seções de Documentos, Iconografia (desenhos técnicos) e Bibliografia	Funcionários	1 bancada e armários a detalhar	0	3 funcionários: Historiador, Técnico e Estagiário	35 m ²
Reserva Técnica 2 Núcleo Histórico	Área de Armazenagem, seções de Filatelia (Coleções de Selos), Etnologia (Diferentes culturas humanas), Numismática (Moedas e Medalhas), Tesserologia (Fichas), Heráldica (Brasões e escudos), Condecorações, Escravatura, Forças Armadas e Armaria	Funcionários	1 bancada e armários a detalhar	0	3 funcionários: Historiador, Técnico e Estagiário	60 m ²
Reserva Técnica 1 Núcleo Curiosidades	Área de Armazenagem, seções de Curiosidades, Máquinas, Museu de Cera, Arte Sacra e Arreamento (Peças de montaria)	Funcionários	1 bancada e armários a detalhar	0	3 funcionários: Historiador, Técnico e Estagiário	60 m ²
Reserva Técnica 2 Núcleo Curiosidades	Área de Armazenagem, seções de Objetos Pessoais, Indumentária, Utensílios Domésticos, Objetos Decorativos e Instrumentos Musicais	Funcionários	1 bancada e armários a detalhar	0	3 funcionários: Historiador, Técnico e Estagiário	35 m ²
Salas de Coleções em Estudo	Área de manutenção e restauro de peças do acervo, 3 salas, sendo 1 sala para cada Núcleo Expositivo	Funcionários e visitantes	1 bancada, pia, 2 bancas e armários a detalhar	0	3 funcionários: Graduados, técnico e Estagiário	120 m ²

Tabulação dos requerimentos funcionais

Museu Regional Olivio Otto

Espaço	Descrição das Atividades	Usuários	Mobiliário	População Fixa	População temporária	Área total
Sanitários para Público	2 conjuntos de Sanitários (Masculino, PPD + Feminino, PPD - cada)	Público em Geral, Visitantes e Funcionários	Vasos, Mictórios e Lavatórios	0	2 usuários simultâneos, por unidade	35 m ²
Sala de Ação Educativa	Sala de aula, dedicada à educação infantil supervisionada, tendo como suporte o acervo	Crianças estudantes, organizadas previamente. Atividade já existente	5 grandes mesas, 42 cadeiras, projetor e computador	0	40 crianças + Profissional do Museu	35 m ²
Administração	Sala administrativa para assuntos referentes à burocracia da entidade	Funcionários	3 estações de trabalho, estantes, 3 computadores	3 funcionários	3 eventuais visitantes	35 m ²
Direção		Funcionários	1 estação de trabalho, estante e computador	1	2 eventuais funcionários e/ou visitantes	15 m ²
Sala de Reuniões		Funcionários	1 grande mesa, 8 cadeiras, projetor e computador	0	8 funcionários	15 m ²
Distribuição de Acervo	Organização e recepção de novas peças do acervo	Funcionários	1 mesa, 1 bancada, armários e 3 cadeiras	0	3 funcionários de seu respectivo núcleo	15 m ²
Pesquisa de Acervo	resgate de dados presentes no acervo, como em documentos	Funcionários e Visitantes sob registro e controle	1 mesa, 1 bancada, armários e 3 cadeiras	0	1 funcionários + 2 visitantes	15 m ²
Sala de Convivência	sala de convívio, Copa e Local de Estar	Funcionários	1 mesa, 5 cadeiras, um pequeno sofá, armários, copa	0	5 funcionários	15 m ²
Sala de Departamento de Cultura	sala pertencente à Prefeitura Municipal, hoje integrada ao Museu, administração do Pólo Cultural	Funcionários	2 mesa, armários, estantes e 4 cadeiras	2 funcionários	5 funcionários	15 m ²
Vestiários	local de armazenagem de vestuário específico para Biólogos e Historiadores	Funcionários	Armários e 6 cadeiras	0	3 funcionários por unidade	15 m ²
Sanitários	2 unidades específicas de funcionários (Masculino + Feminino)	Funcionários	Vasos, Mictórios e Lavatórios	0	2 funcionários por unidade	15 m ²

Tabulação dos requerimentos funcionais

Museu Regional Olivio Otto

Espaço	Descrição das Atividades	Usuários	Mobiliário	População Fixa	População temporária	Área total
Recepção / Expedição	2 vagas para veículos de médio porte, carga e descarga de peças	Funcionários	Carinhos Montacarga, 1 mesa e 1 cadeira	0	5 funcionários	75 m ²
Subestação	Transformadores elétricos, acesso externo	Funcionários autorizados		0	2 funcionários para manutenção	35 m ²
Geradores	Área ventilada	Funcionários autorizados		0	2 funcionários para manutenção	20 m ²
Lixo	Área ventilada, acesso externo	Funcionários	Contêineres com separação de lixo	0	1 funcionário	10m ²
Central de Ar condicionado	Instalações mais apropriadas a estudar	Funcionários autorizados		0	2 funcionários para manutenção	50 m ²
Reservatórios		Funcionários autorizados		0	2 funcionários para manutenção	35 m ²

Setor da Edificação	Área Útil total	Percentual adotado de circulações	Área total construída do setor	Área Total
Exposições e Reservas	2090 m ²	30%	2720 m ²	3185 m ²
Administrativo	155 m ²	25%	195 m ²	
Técnico	225 m ²	20%	270 m ²	

Tabulação dos requerimentos funcionais

Pólo Cultural

Espaço	Descrição das Atividades	Usuários	Mobiliário	População Fixa	População temporária	Área total
Área Livre - Coberta e Aberta	Amplo espaço destinado à realização de feiras, possibilidade de completo fechamento	Público em geral / Visitantes e Funcionários	Infraestrutura de suporte a detalhar	0	150 visitantes	500 m ²
Salão - Exposições Culturais e eventos fechados	Espaço destinado à manifestações/exposições culturais, servindo como foyer aos auditórios	Público em geral / Visitantes e Funcionários	Áreas de estar a detalhar (sofás e mesas)	1 segurança	150 visitantes	350 m ²
Auditório 1	Auditório de média capacidade, palestras e apresentações de escolas do município	Público em Geral, Visitantes e Funcionários	Computador, projetor, 150 cadeiras, 1 mesa	0	150 ocupantes	250 m ²
Auditório 2	Auditório de pequena capacidade, aulas vinculadas à oficinas e pequenas reuniões	Público em geral / Visitantes e Funcionários	Computador, projetor, 150 cadeiras, 1 mesa	0	50 ocupantes	120 m ²
Sala Multíuso / Oficinas	Amplo espaço, como possibilidade de subdivisão, destinada à realização de oficinas e cursos	Público em Geral, Visitantes e Funcionários	4 grandes mesas, bancada com pia e 40 cadeiras	0	40 ocupantes	75 m ²
Bar / Café	Espaço locável, com depósito, sanitários e administração, acesso externo independente do edifício	Funcionários e visitantes	Mobiliário específico a detalhar	4 funcionários	25 visitantes	75 m ²
Almoxarifado	Depósito de equipamentos, e mobiliários como cadeiras e mesas	Funcionários	Armários	0	2 eventuais funcionários	35 m ²
Sanitários para Público	1 conjunto de Sanitários (Masculino, PPD + Feminino, PPD)	Público em Geral, Visitantes e Funcionários	Vasos, Mictórios e Lavatórios	0	2 usuários simultâneos, por	15 m ²
Copa	Espaço de apoio aos auditórios	Funcionários e palestrantes	Pia, microondas, bancada e armários	0	2	5 m ²
Cozinha	Espaço de suporte à exposições gastronômicas locais e oficinas	Público em Geral, Visitantes e Funcionários	Mobiliário específico a detalhar	0	10 ocupantes	35 m ²
Pólos de Animação-Serviços e Comércio Popular - 5 unidades	Pequenos espaços locáveis (Sorveteiro, Pipoqueiro, Engraxate...)	Prestadores de Serviços e Público usuário	Mobiliário específico a detalhar	10 locatários		40 m ²

Tabulação dos requerimentos funcionais

Pólo Cultural

Espaço	Descrição das Atividades	Usuários	Mobiliário	População Fixa	População temporária	Área total
Central de Ar condicionado	Instalações mais apropriadas a estudar.	Funcionários autorizados		0	2 funcionários para manutenção	20 m ²
Reservatórios		Funcionários autorizados		0	2 funcionários para manutenção	20 m ²
Lixo	Área ventilada, acesso externo	Funcionários	Contêineres com separação de lixo	0	1 funcionário	15 m ²
Recepção / Expedição	1 vaga para veículos de médio porte, carga e descarga de peças	Funcionários	Caminhos Montacarga, 1 mesa e 1 cadeira	0	3 funcionários	35 m ²

Setor da Edificação	Área Útil total	Percentual adotado de circulações	Área total construída do setor	Área Total
Exposições / Auditórios	885 m ²	30%	1150 m ²	2028 m ²
Área Livre + Pólos + Bar	615 m ²	25%	770 m ²	
Técnico	90 m ²	20%	108 m ²	

Tabulação dos requerimentos funcionais

Centro Esportivo + Áreas Abertas

Espaço	Descrição das Atividades	Usuários	Mobiliário	População Fixa	População temporária	Área total
Almoxarifado	Depósito de equipamentos, e ferramentas de manutenção	Funcionários	Armários, 1 mesa e 2 cadeiras	0	2 eventuais	35 m ²
Sanitários	1 conjunto de Sanitários (Masculino, PPD + Feminino, PPD)	Público em Geral, Visitantes e Funcionários	Vasos, Mictórios e Lavatórios	0	2 usuários simultâneos, por	15 m ²
Cancha de Bocha	Lazer aos adultos, espaço coberto, incluindo churrasqueiras	Visitantes		0	8 jogadores	150 m ²
Quadras Poliesportivas	2 Quadras para estímulo de interação coletiva	Visitantes		0	20 jogadores	950 m ²
Quadra de Tênis	Quadras para estímulo de controle individual	Visitantes		0	4 jogadores	650 m ²
Pista de Bicicletas/Skate	Ampla área aberta, entretenimento de crianças, jovens e adultos	Visitantes		0	4 usuários simultâneos	150 m ²
Estacionamentos	Estacionamentos distribuídos ao longo do lote, visando atender a todo complexo e seus edifícios	Funcionários e Visitantes		0	200 veículos	3000 m ²

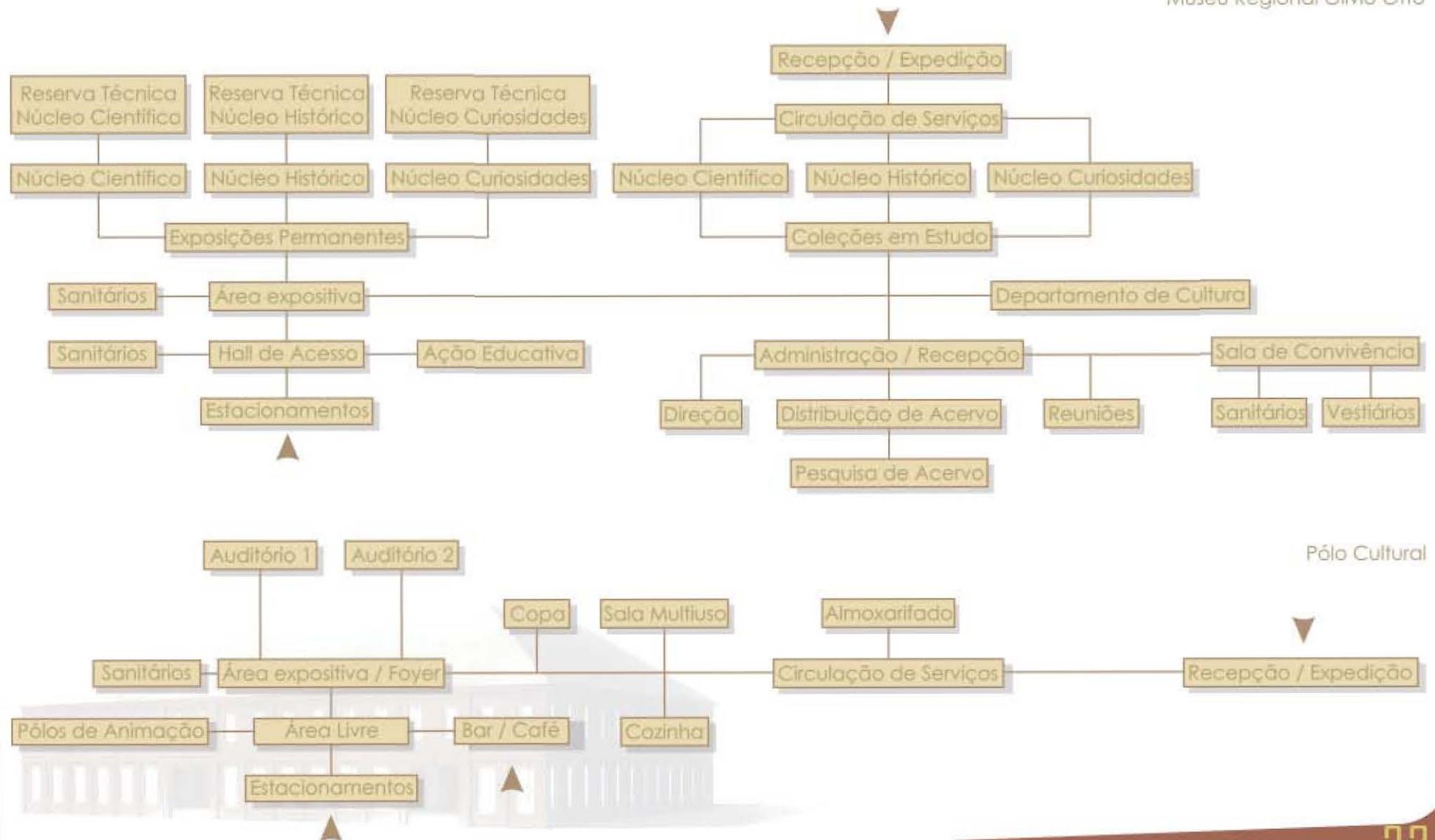
Setor da Edificação	Área Útil total	Percentual adotado de circulações	Área total construída do setor	Área Total
Espaços Cobertos	200 m ²	20%	240 m ²	5515 m ²
Espaços Abertos	1750 m ²	30%	2275 m ²	
Estacionamentos	3000 m ²	Já incluídas	3000 m ²	

Complexo Público - Museu Regional Olivio Otto

Município de Carazinho - RS

Fluxograma

Museu Regional Olivio Otto



Pólo Cultural

Levantamento da Área de Intervenção

Uso do Solo e Atividades Existentes



O tecido viário, periférico ao lote escolhido, é caracterizado pela baixa intensidade, com exceção à Avenida Flores da Cunha, de tráfego intenso, todas as ruas possuem duplo sentido, facilitando o acesso ao local da proposta. As edificações do entorno possuem baixa altura, caracterizadas por pavilhões e depósitos, pequenos edifícios residenciais e residências isoladas.

O local está inserido em um planalto, circundado por depressões a medida em que nos afastamos da avenida central. O vento predominante é o Minuano, vento polar de origem sudoeste. Um pequeno número de árvores em vias públicas foi encontrada nas ruas periféricas, e apenas 4 postes de energia elétrica circundam o terreno, a energia local é fornecida pela EletoCar, empresa local. O abastecimento de água é feita através de redes subterrâneas, da CORSAN, advindas do Rio da Várzea.

Sentido do Vento Minuano	Postes de energia elétrica
Fluxo Viário intenso	Fluxo Viário rarefeito
Uso Comercial	Uso Residencial
Uso Misto	Pavimentos



Complexo Público - Museu Regional Olivio Otto

Município de Carazinho - RS

Entorno Imediato



Complexo Público - Museu Regional Olivio Otto

Município de Carazinho - RS

Com uma área total estimada em 2,6 hectares, ou aproximadamente, segundo desenhos obtidos junto à Prefeitura Municipal, 26203 m², o local possui um amplo espaço com potencial construtivo. Não foi encontrada nenhum tipo de carta topográfica da cidade, o levantamento da topografia foi feito de acordo com as inúmeras visitas feitas ao local.

A característica básica do terreno é um aclave, no sentido Oeste-Leste, de cerca de 2 metros, fazendo-se com que o edifício se destaque na paisagem, estando elevado em relação ao entorno, hoje reduzido este efeito em detrimento das inúmeras construções que foram sendo dispostas em frente ao edifício histórico, ao longo das últimas décadas. O edifício a ser mantido, data da década de 30, tendo seu projeto vindo previamente da Alemanha, com uma área total de 940 m² por pavimento e uma fachada, a ser mantida, possuindo 2 pavimentos, com 8,4 m. de altura.

A torre chaminé, estimada em 40 metros de altura, possui uma sólida base, retangular, com belos detalhes na alvenaria em tijolos, com cerca de 8 metros de altura, e largura de 2,8 metros, antigamente responsável por eliminar os vapores resultantes da fabricação da banha de porco, e hoje sendo referência na legibilidade urbana.

Algumas espécies vegetais foram levantadas no lote, o projeto buscará a máxima manutenção desta massa vegetal, e certamente a implantação de um maior número de espécimes, visando a diversificação e o conforto ambiental e visual, no entanto, o município ainda não dispõe de lei específica para manutenção de espécies vegetais, sendo visível o pequeno uso de árvores e plantas de menor porte nas vias públicas da cidade.

Levantamento Plani-altimétrico



Documentos Históricos

Atualmente, o local da proposta encontra-se fragmentado, em pequenos lotes, muitos já comercializados, através de leilão, outros aguardando liberação da Prefeitura Municipal junto à Receita Federal, atual detentora das propriedades do antigo Frigorífico. O desenho ao lado descrito é o único documento encontrado a respeito do terreno, as quadras adjacentes, já loteadas, não possuem levantamento cadastral, antes pertencentes ao frigorífico, destinadas ao pasto, hoje fazem parte do tecido urbano consolidado. Imagens históricas do frigorífico em funcionamento encontram-se hoje nos exemplares antigos dos jornais da cidade, situados no arquivos da Biblioteca Pública Municipal, mas inviáveis de ser encontradas por falta de catálogo, organizando os inúmeros periódicos existentes, e de o manuseio destes documentos ser exclusivo de profissionais habilitados, tomado o processo demasiadamente longo.

Microclima

A cidade de Carazinho é caracterizada pelo clima Temperado, como grande maioria do interior do estado, situada a uma altitude média de 603 metros, com médias de temperaturas próximas aos 16° C, onde predomina o vento Minuano. Como fontes de poluição, próximas ao lote, encontramos apenas a Avenida Flores da Cunha, e algumas indústrias metal-mecânicas, grandes geradoras de ruídos.



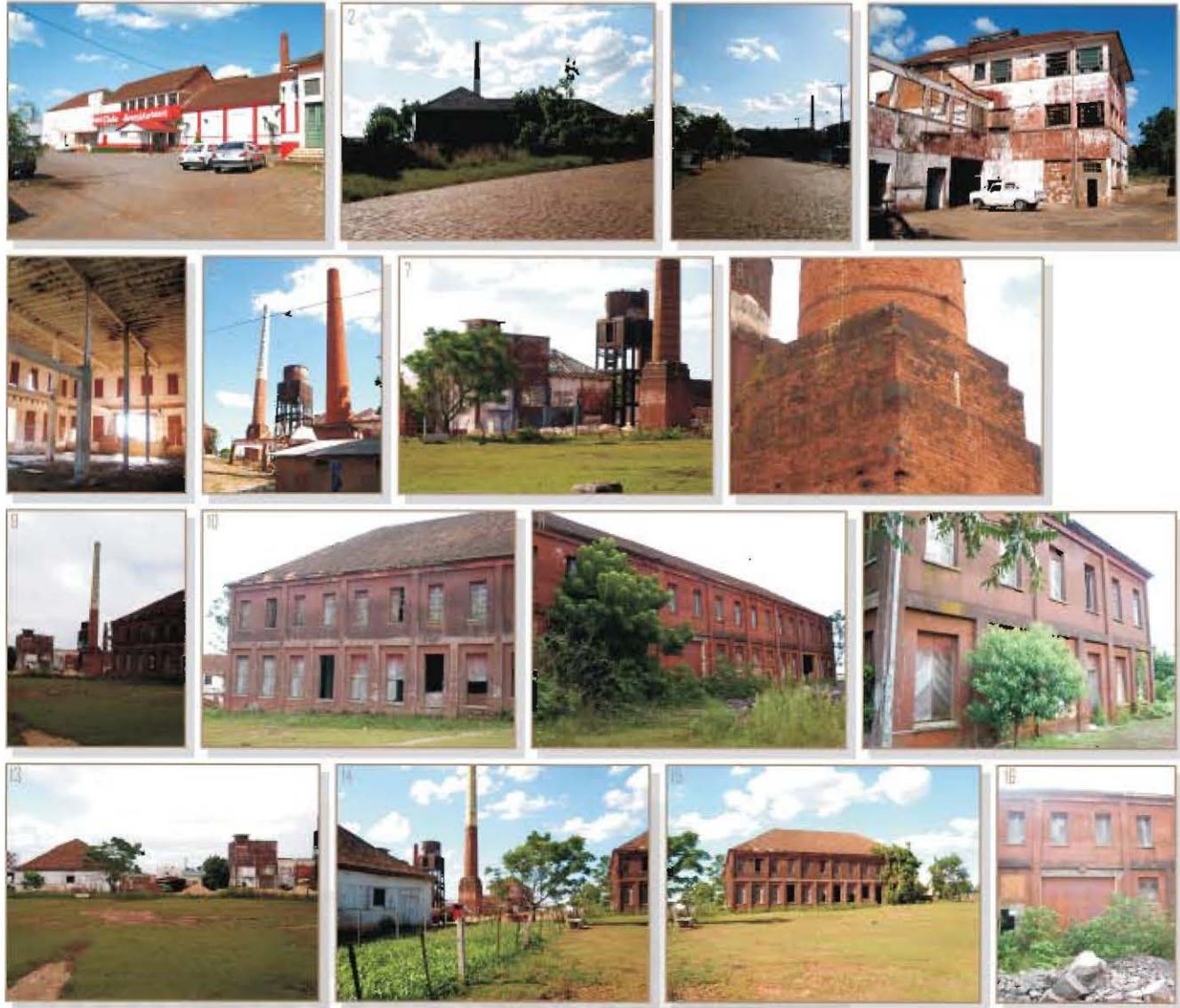
Seção A



Complexo Público - Museu Regional Olivio Otto

Município de Carazinho - RS

Local da proposta



Condicionantes Legais

Em consequência da ausência de normas e/ou código de edificações específicos para o Município de Carazinho, e pelo ainda inexistente plano diretor urbano, optou-se pela utilização de leis e normas hoje estabelecidas para a cidade de Porto Alegre, tendo essas normas como regras balizadoras de um projeto coerente e viável.

Por tratar-se de um programa de Edifício Público, de impacto urbano, em detrimento de sua implementação, se fará uso das seguintes leis abaixo citadas:

- Código de Edificações Municipal - Lei complementar nº 284 - Porto Alegre.

- PDDUA, Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Porto Alegre - Lei complementar nº 434

Dando especial ênfase aos critérios de conservação ambiental, através da manutenção de espécimes vegetais singulares, e coerente ocupação do solo.

- NBR 9050 /04 - Acessibilidade de Pessoa Portadora de Deficiência

- Lei complementar nº 420, que institui o Código de Proteção contra Incêndio - Porto Alegre

Fontes de Informação

VARGAS, Álvaro Rocha. "Do Caapi ao Carazinho, nota sobre 300 anos de história". <http://www.annex.com.br/pessoais/avargas/index.htm>

BOCORNHY, Lio Guerra - "Carazinho, nossa terra e nossa gente". Passo Fundo, Editora: Contato Comunicações, 2006.

RUSCHEL, Fabiola e STOFFEL, Janete - "Um estudo sobre as empresas exportadoras de Carazinho". www.pucrs.br/eventos/eeg/sessoes-tematicas.pdf

http://www.brasilchannel.com.br/municipios/mostrar_municipio.asp?nome=Carazinho&uf=RS

Enciclopédia Digital dos Municípios do Rio Grande do Sul - ALMURS, Academia de letras dos municípios do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Carazinho

Museu Regional Olivio Otto

Biblioteca Pública Municipal de Carazinho - Dr. Guilherme Schultz Filho

Entrevistas realizadas com distintos moradores da cidade, bem como a utilização das normas e leis descritas no item anterior