

The background features a complex network of colorful lines in shades of green, yellow, red, blue, and purple. These lines are interconnected at various points, forming a grid-like structure with some irregularities. The lines are solid and have a consistent thickness. The central text is enclosed in a white rectangular box with a thin black border. The text is centered within this box and is written in a bold, black, sans-serif font. The overall composition is clean and modern, with a focus on geometric patterns and color contrast.

**COMPLEXO DE USO MISTO EM CAXIAS DO SUL:
EDIFÍCIO CORPORATIVO HUMANIZADO + COWORKING +
HABITAÇÃO + COMÉRCIO**

ÍNDICE GERAL

1 Aspectos Relativos ao Tema

- 1.1 Apresentação e Justificativa do Tema
- 1.2 Conceitos de Coworking e Ambientes Corporativos Humanizados
- 1.3 Relações entre Programa, Sítio e Tecido Urbano
- 1.4 Objetivos da Proposta

2 Aspectos Relativos ao Desenvolvimento do Projeto

- 2.1 Níveis e Padrões de Desenvolvimento
- 2.2 Metodologia e Instrumentos de Trabalho

3 Aspectos Relativos às Definições Gerais

- 3.1 Agentes de Intervenção e seus Objetivos
- 3.2 Caracterização da População Alvo
- 3.3 Aspectos Temporais e Etapas de Execução
- 3.4 Aspectos Econômicos

4 Aspectos Relativos à Definição do Programa

- 4.1 Descrição das Atividades, Agrupamentos e Unidades Especiais
- 4.2 Definição da População Fixa e Variável
- 4.3 Requerimentos Funcionais, Ambientais e Dimensionais
- 4.4 Organização dos Fluxos

5. Levantamento da Área de Intervenção

- 5.1 Potenciais, Limitações e Tendências de Desenvolvimento da Área
- 5.2 Morfologia Urbana e Relações Funcionais
- 5.3 Uso do Solo e Atividades Existentes
- 5.4 Características Especiais de Edificações, Espaços Abertos e Vegetação Existentes, Orientação Solar
- 5.5 Sistema de Circulação Veicular e Peatonal, Hierarquia, Capacidade e Demanda por Estacionamento
- 5.6 Redes de Infraestrutura: Água, Drenagem, Esgoto, Energia e Iluminação
- 5.7 Micro-clima: Umidade, Insolação, Ventos, Acústica, Fontes de Poluição
- 5.8 Aspectos Qualitativos e Quantitativos da População Residente e Usuária
- 5.9 Levantamento Fotográfico
- 5.10 Levantamento Plani-altimétrico, Alinhamento, Loteamento e Cadastro, Levantamentos Aero-fotogramétricos

6. Condicionante Legais

- 6.1 Código de Edificações e Plano Diretor Municipal
- 6.2 Normas de Proteção Contra Incêndio
- 6.3 Normas de Acessibilidade Universal aos Espaços de Uso
- 6.4 Normas de Proteção do Ambiente Natural e Patrimônio Histórico e Cultural
- 6.5 Normas de Provedores de Serviço de Eletricidade, Telefone, Água, etc.
- 6.6 Normas de Uso do Espaço Aéreo, Áreas de Marinha, da Saúde, Turismo

7. Fontes De Informação

8. Histórico Escolar E Portfólio

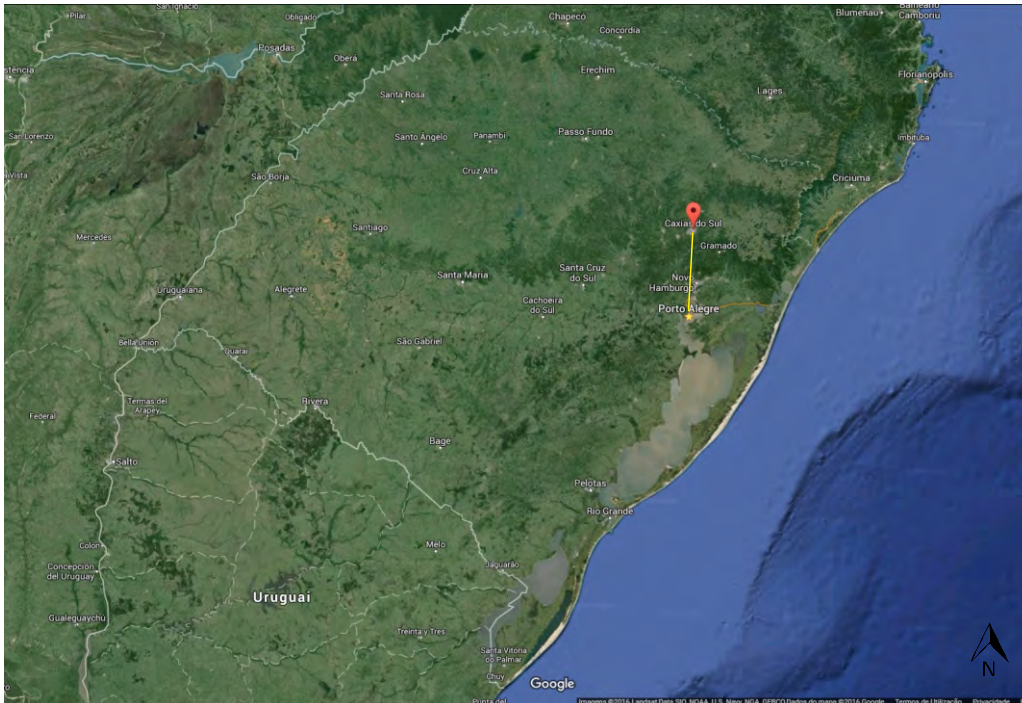
1.1 Apresentação e Justificativa do Tema

Caxias do Sul é a capital do trabalho na região sul do Brasil. De origem italiana e com mais de um século de história, atualmente a cidade é a segunda maior do estado do Rio Grande do Sul com cerca de 465 mil habitantes. Ao longo desses anos, Caxias do Sul tornou-se uma cidade multiétnica e multirracial, oferecendo oportunidades para todas as pessoas que escolheram a cidade para viver, trabalhar e constituir suas famílias.

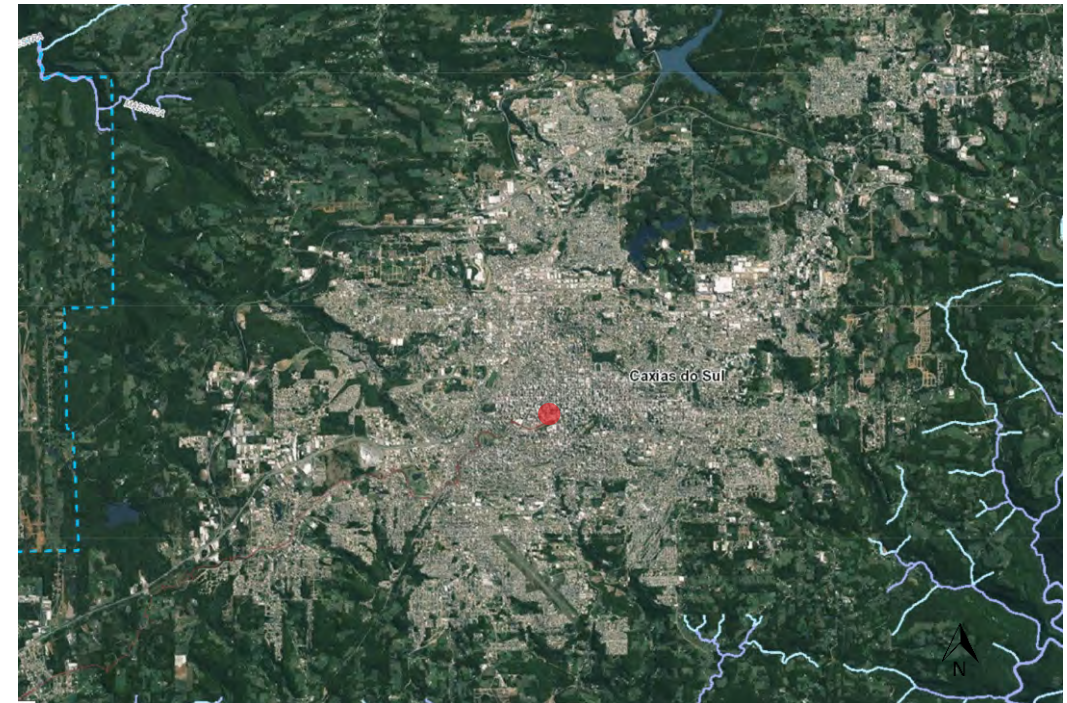
O desenvolvimento da economia caxiense ao longo do século XX pode ser considerado o principal fator de expansão da cidade. O culto ao trabalho e a vocação empreendedora trazida pelos imigrantes deu origem a uma indústria de transformação diversificada, que atualmente abriga o segundo maior polo metal-mecânico do Brasil. Porém, como resultado da urbanização acelerada, atualmente o setor terciário (serviços e comércio) é o mais representativo da economia.

Caxias do Sul é a principal cidade do interior do Rio Grande do Sul, sendo referência regional em serviços, saúde, educação técnica e de nível superior (Universidade de Caxias do Sul e Faculdade da Serra Gaúcha). O crescimento urbano acelerado que caracteriza a região serrana do Rio Grande do Sul e diversas regiões brasileiras, traz consigo uma série de demandas econômicas, sociais, estruturais e ambientais.

A especulação imobiliária na região está promovendo a implantação de vários edifícios comerciais nas principais ruas da cidade. Porém, a falta de diversidade de usos em um tecido urbano reflete-se num problema a longo prazo, pois a não-utilização de um trecho urbano em determinados horários do dia tende a criar situações de insegurança para a população. Sendo assim, uma das prioridades do projeto é promover atividades que não estejam restritas ao horário comercial, e que permitam a circulação de pessoas em horários variados.



Distância entre Caxias do Sul e a capital do estado, Porto Alegre: 96 km



Localização do terreno no centro de Caxias do Sul, Bairro São Pelegrino

1.2 Conceitos de Coworking e Ambientes Corporativos Humanizados

COWORKING

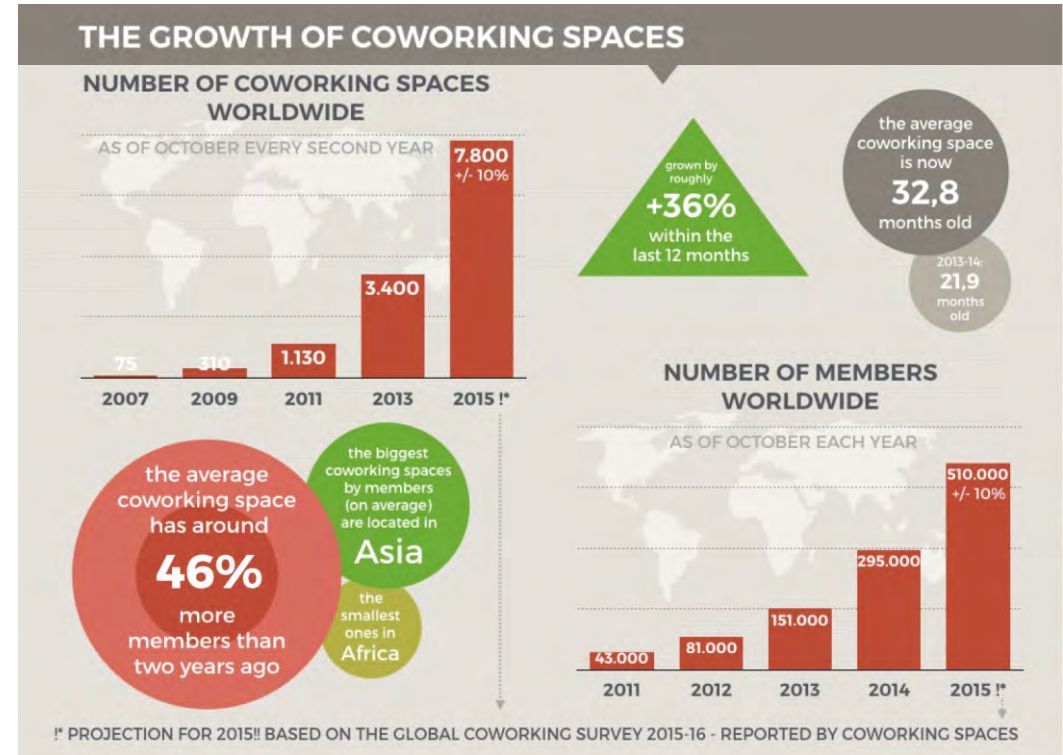
O termo CoWorking foi criado por Bernie DeKoven em 1999 e em 2005 usado por Brad Neuberg para descrever um espaço físico, primeiramente chamado de “9 to 5 Group”, um apartamento onde trabalhavam 3 profissionais de tecnologia e que abria suas portas durante o dia para profissionais autônomos que sentiam falta da dinâmica de trabalho em grupos e que se consideravam “isolados”, necessitando de um lugar para trabalhar e compartilhar experiências.

Criou-se então o conceito do Coworking, uma tendência mundial para um novo padrão de trabalho que abriga profissionais autônomos; que trabalham em casa e ainda, os que viajam muito. O Coworking nada mais é do que “o ato de trabalhar junto” - e ao mesmo tempo - de forma independente; com a intenção de compartilhar recursos, ferramentas, normas, diretrizes, de formas diversas. Isso pode se dar em espaços comuns ou não, virtuais ou off-line.

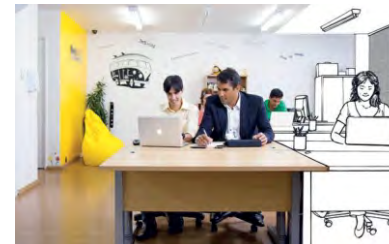
A maior parte dos espaços de Coworking foi fundada por empreendedores "nômades" de tecnologia, que buscavam locais de trabalho alternativos aos cafés e às suas próprias casas e que agregassem valores sociais e colaborativos, informalmente. Atualmente existem escritórios compartilhados nas principais capitais brasileiras, sendo que cada um tem o seu preço e seus planos. Em Caxias do Sul existem apenas dois espaços de Coworking.

Entre as principais vantagens do escritório compartilhado pode-se citar:

- Evitar os elevados custos com a manutenção de um escritório particular: móveis, equipamentos, taxas de condomínio, limpeza, internet, energia elétrica, frigobar, etc.
- Facilidade para ter mais de um escritório;
- Flexibilidade de horários;
- Interação e troca de ideias e conhecimento.
- Crescimento econômico e social de determinadas empresas e indivíduos;
- Acesso à informação crítica e divisão um senso de interesse comum.



Número de espaços Coworking pelo mundo e seu percentual de crescimento



Espaços de Coworking

1.2 Conceitos de Coworking e Ambientes Corporativos Humanizados

AMBIENTES CORPORATIVOS HUMANIZADOS

Humanização é uma forte tendência no ambiente comercial atual e também um tema que divide opiniões: para uns é uma manobra das empresas para manter o funcionário trabalhando por mais tempo ao oferecer a possibilidade de fusão entre ambiente profissional e ambiente de descanso, para outros é um avanço e uma quebra de paradigma, uma nova forma de trabalhar.

Tempos flexíveis adequados às diferenças de cada funcionário, respeito às necessidades psicológicas e físicas de cada indivíduo, e inexistência de um ritmo universal de trabalho são questões contemporâneas concernentes ao planejamento dos ambientes de trabalho. Respeitar o fluxo temporal individual de modo a favorecer a criatividade é fundamental também para aumentar a produtividade.

Entretanto, embora haja abertura e flexibilidade nos ambientes corporativos ditos humanizados, há certos limites dada a objetividade das tarefas a serem executadas pelo funcionário, afinal há um serviço a ser cumprido dentro de um prazo, pois antes de tudo existem demandas concretas.

Embora cada caso deva ser analisado individualmente, uma característica recorrente dos ambientes corporativos humanizados é o caráter lúdico da proposta de humanização. Não raro observam-se ambientes temáticos, coloridos e alegres, uma tentativa de simular situações de relaxamento e descanso e proporcionar ao funcionário as condições necessárias ao desligamento, mesmo que breve, das atividades que ele executa.



Google Office, Tel Aviv, Israel



Espaço para reuniões informais - Skype, California, EUA

1.3 Relações entre Programa, Sítio e Tecido Urbano

O sítio escolhido para a implantação do projeto envolve dois terrenos de estacionamentos localizados na esquina das Rua Os Dezoito do Forte, números 2270 e 2304, com a Rua Marechal Floriano, duas vias de muita importância no centro da cidade. O terreno está na divisa entre três bairros: o Bairro Centro, o Bairro Exposição e o Bairro São Pelegrino, onde está localizado.

Segundo o Plano Diretor, a área do terreno está definida como Zona Residencial 3 - ZR3 - destinada aos espaços urbanos adequados à densificação, tendo como função dar suporte ao uso residencial e atividades complementares à habitação. Caracterizada por ser uma zona de maior diversidade urbana em relação às áreas predominantemente residenciais, onde é estimulado o comércio varejista, a prestação de serviços e demais atividades compatíveis, que servem de apoio à atividade habitacional e ao fortalecimento de centralidades.

Possui grande diversidade funcional, o que gera vida à área, porém, em apenas um período do dia. Muitas vezes o centro se torna um local perigoso, onde as pessoas evitam circular à noite, por exemplo. Isso poderia ser diferente se para essa região fosse pensado diferentes usos e horários de funcionamento, que atingisse diferentes grupos de pessoas e interesses. Além disso, a região possui outros pontos de conflitos como alto trânsito e convergência de pessoas.

Além disso, a presença da Faculdade da Serra Gaúcha, ainda na mesma quadra dos lotes, da Faculdade de Tecnologia da Serra Gaúcha e da Faculdade Anhanguera, trazem para a área um potencial muito grande se tratando de habitação estudantil.



Área de projeto, terrenos no coração da cidade, com proximidade à FSG, FTSG e Anhanguera.

1.4 Objetivos da Proposta

O foco do projeto será propor uma edificação cujo programa esteja de pleno acordo com a potencialidade do terreno, investigando novas possibilidades de implantação e buscando a melhor relação destas tipologias arquitetônicas com a cidade. Após análise dos fenômenos recentes de valorização da área e levando em conta o caráter da região, o projeto vai consistir de dois programas distintos no mesmo lote: uma Edificação Corporativa Humanizada e uma Edificação para Habitação. A intenção do projeto, antes de tudo, é propor um conjunto arquitetônico flexível cujas posteriores alterações (se necessárias) sejam economicamente viáveis.

O projeto tem o objetivo de mesclar o conceito de habitação – através de estúdios para estudantes (1 dormitório) e apartamentos de 2 dormitórios - com um inovador espaço de trabalho – o Coworking - aproveitando-se do forte potencial comercial da área. A implantação desse tipo habitação se justifica com a presença de várias instituições de ensino superior nas imediações do terreno, entre elas a Faculdade da Serra Gaúcha, a Faculdade de Tecnologia da Serra Gaúcha e a Faculdade Anhanguera. Enquanto isso, o edifício corporativo tem a função de atender a uma demanda importante do centro de Caxias oferecendo em seu pavimento térreo uma galeria comercial não apenas para os novos moradores e estudantes, mas também aos usuários do coworking e população em geral, principalmente usuários diários do centro.

A proposta visa criar um espaço mais humano para trabalhar, indo contra os cubos de vidro espelhadas tradicionais localizadas em regiões de São Paulo e Porto Alegre, através de uma solução mais horizontal com a criação de salas comerciais abertas e espaços de encontro que incentivam o convívio, a troca de ideias e experiências. Buscar alternativas aos modelos vigentes na tentativa de solucionar problemas gerados pelos programas, como por exemplo, a relação da edificação com a cidade. Para as tipologias escolhidas, alguns fatores são extremamente importantes, como a flexibilidade de espaços, o aproveitamento racional de áreas, o atendimento às normas vigentes, a correta implantação de projetos complementares e a escolha adequada de materiais de revestimento e vedação.



2.1 Níveis e Padrões de Desenvolvimento

O exercício em questão deverá ser desenvolvido a nível de anteprojeto arquitetônico. Como tal, o projeto envolverá o desenvolvimento dos edifícios e seu entorno imediato, atendendo às demandas urbanas e aos aspectos funcionais, formais e técnicos relativos ao problema de projeto.

Como documentação de trabalho serão feitos:

- Diagramas Conceituais;
- Planilha de Áreas;
- Planta de situação e localização, com inserção no contexto urbano;
- Implantação e entorno imediato;
- Plantas baixas dos pavimentos e planta de cobertura;
- Plantas baixas ampliadas das unidades tipológicas;
- Cortes
- Elevações;
- Detalhamentos construtivos;
- Perspectivas internas e externas;
- Maquete Volumétrica;

As escalas de apresentação serão definidas ao longo do trabalho.

2.2 Metodologia e Instrumentos de Trabalho

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste projeto seguirá o roteiro estabelecido pelo Plano de Ensino da disciplina de Trabalho Final de Graduação, com complementação de conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Arquitetura e Urbanismo, seguindo algumas etapas de apresentação para a Banca de Avaliação:

-Primeira Etapa: Definição do Projeto. Caracterização do sítio, investigação do programa de necessidades, levantamento e estudo de dados referentes à temática e entorno do sítio, consulta de normas e condicionantes legais para projetos arquitetônico e urbano, análise de potencialidades, restrições locais e urbanas, intenções projetuais.

-Segunda Etapa: Apresentação Inicial do Projeto. Definição das relações funcionais e morfológicas da proposta e o tecido urbano de suporte, estabelecimento da distribuição e dimensionamento dos espaços interiores e exteriores segundo seus requisitos ambientais e funcionais, com medidas de espaço definidas em cada atividade e equipamento, estabelecimento de sistemas estruturais, investigação dos sistemas de instalações técnicas e condicionamento ambiental, lançamento técnico e estético da edificação e materiais utilizados.

-Terceira Etapa: Apresentação do Projeto Final. Complementação dos itens anteriormente citados, com maior nível de detalhamento, e possíveis alterações conforme apresentação da Segunda Etapa à Banca de Avaliação, definição dos sistemas de vedação, instalações técnicas, especificações técnicas dos materiais de construção a serem empregados, detalhes construtivos, tratamento de espaços abertos, conclusões sobre as incidências normativas (concordância ou discordância).

O desenvolvimento destas etapas será feito através de entrevistas com outros profissionais, pesquisas bibliográficas, análise de projetos semelhantes, consultas normativas e busca de referências técnicas e arquitetônicas.

3.1 Agentes de Intervenção e seus Objetivos

O empreendimento apresenta caráter privado para a captação dos recursos necessários, podendo ser o atual dono do terreno o investidor ou uma construtora/incorporadora que tem o direito de exploração imobiliária e comercial do edifício. Este agente trabalhará com um sistema de locação, tanto da área comercial quanto do edifício habitacional.

Também pode acontecer uma parceria público-privada entre a Prefeitura de Caxias do Sul - com interesses de atração turística de estudantes para o município e investimentos financeiros de terceiros na estrutura urbana e arquitetônica da cidade - e a FSG - com interesse de possibilitar moradia a estudantes com baixa condição financeira, atrair mas estudantes à instituição e fortalecer assim sua política de comprometimento com a comunidade.

3.2 Caracterização da População Alvo

Para o edifício corporativo e os escritório compartilhados, determinou-se um público alvo de profissionais autônomos que sentem falta da dinâmica de trabalho em grupos; jovens recém formados que estão se estabelecendo no mercado; profissionais em viagem de trabalho ou ainda aqueles que trabalham casa. Esses profissionais poderão realizar exposições, eventos, palestras, workshops, dentro desse espaço compartilhado, com toda infraestrutura necessária.

Para o edifício de habitação, os principais usuários seriam os estudantes das faculdades do entorno, principalmente os que estão em intercâmbio. Entretanto, pode haver interesse da população caxiense em geral que precise morar ou trabalhar no centro.

Além desse, que são considerados a população fixa do empreendimento, há toda uma população variável que compreende os moradores do entorno e clientes das lojas e serviços inseridos ao conjunto.

3.3 Aspectos Temporais e Etapas de Execução

Por se tratar de uma obra da iniciativa privada, o tempo será definido pela urgência de término da obra e dos trâmites na Prefeitura. Após a aprovação do Estudo de Viabilidade e do Anteprojeto pelo cliente, que levará em torno de 5 meses para ficar pronto, dá-se a entrada com o Projeto Legal na Prefeitura.

Esta apreciação é difícil de estimar, podendo levar de um mês a um ano, ou até mais. A seguir inicia-se o projeto executivo e os projetos complementares, que levam, também, em torno de seis meses para ser reprovados e liberar o projeto pra obra. Uma obra deste porte deve levar de 18 a 36 meses para ser concluída.

Etapas de execução: Compra do Imóvel, Estudo de Viabilidade, Anteprojeto, Projeto Legal, Aprovação, Projeto Executivo, Aprovação, Obra (subsolos - edifício corporativo - edifício habitacional)

3.4 Aspectos Econômicos

A obra será custeada pela iniciativa privada, provavelmente uma empresa construtora ou incorporadora. O valor total da obra levará em conta a área edificada e o valor necessário para aquisição do terreno, multiplicados pelo índice do Custo Unitário Básico (CUB). O valor do terreno, mediante pesquisa em imobiliárias, aproximava-se do valor atual do CUB, então, este será utilizado, para facilitar os cálculos.

CUB fevereiro/2016 (CAL 8 - padrão Alto) : R\$1.736,17

Valor terreno: $3325\text{m}^2 \times \text{cub} = \text{R\$ } 5.772.765,25$

Para o custo total da obra, vamos utilizar o índice de aproveitamento máximo do terreno:

Índice de Aproveitamento do Terreno: 2,8

Área Adensável: $2,8 * 3325 \text{ m}^2 = 9.310 \text{ m}^2$

Área Não Adensável (máx 50% da AA): $9310\text{m}^2 / 2 = 4655\text{m}^2$

Área Total Máxima do Empreendimento: 13.965 m²

Custo Máximo da Edificação = R\$ 24.245.614,00

Custo Total Estimado do Empreendimento = R\$ 30.018.379,30

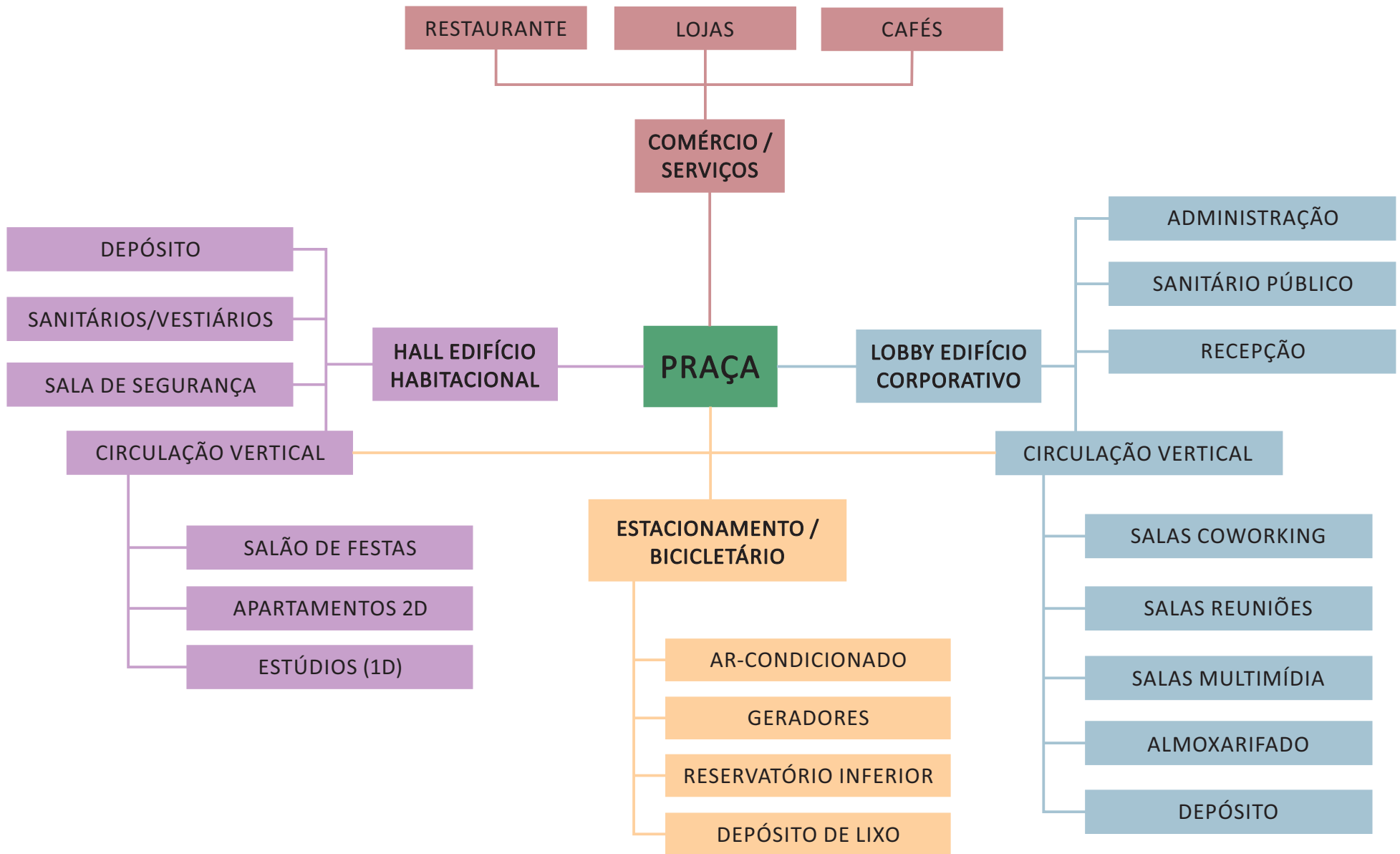
- 4.1 Descrição das Atividades, Agrupamentos e Unidades Especiais
 4.2 Definição da População Fixa e Variável
 4.3 Requerimentos Funcionais, Ambientais e Dimensionais

PROGRAMA DE NECESSIDADES BASE						
	QUANT.	POP. FIXA	POP. VAR.	DESCRIÇÃO/EQUIPAMENTOS	ÁREA (m ²)	Á TOTAL (m ²)
EDIFÍCIO CORPORATIVO						
LOBBY	1	-	25	Sofás, mesinhas, revestimentos	100	100
RECEPÇÃO	1	2	3	Informação e atendimento	20	20
GUARITA	1	1	-	Para controle de acesso de veículos	6	6
SANITÁRIO PÚBLICO	1	-	4	Para o público em geral, feminino, masculino, PNE	60	60
ADMINISTRAÇÃO / CONTROLE	1	4	-	Para gerenciamento e monitoramento dos sistemas de infraestrutura	30	30
COPA FUNCIONÁRIOS	1	-	4	Geladeira, fogão e bancada de refeições	18	18
SANIT. / VEST. FUNCIONÁRIOS	1	-	4	Masculino e feminino, com chuveiro e armários	15	15
ALMOXARIFADO	1	-	2	Materiais de limpeza e equipamentos de manutenção	5	5
DEPÓSITO	1	-	-	Outros itens de armazenagem	10	10
RESERVATÓRIO INFERIOR	1	-	-	Cálculo conforme demanda	-	-
RESERVATÓRIO SUPERIOR	1	-	-	Cálculo conforme demanda	-	-
CASA DE MÁQUINAS	1	-	-	Conforme número de elevadores	-	-
MEDIDORES	1	-	-	Conforme especificações técnicas	25	25
DEPÓSITO DE LIXO	1	-	-	Com torneira e fácil acesso	15	15
SALAS COMERCIAIS	À definir	2	10	Salas Moduláveis, com divisórias leves, pé direito amplo, sem pilares no meio do pavimento forro suspenso	60-120	Variável
SANITÁRIOS SALAS	À definir	-	1	Conforme calculo demanda, fem. e masc.	5	Variável
COPA SALAS	À definir	-	4	Próximo aos sanitários, com bancada, geladeira, micro-ondas	10	Variável
BICICLETÁRIO	1	-	-			
SALA PARA ARQUIVOS	1	-	1	Com controle de umidade e iluminação	10	10
NÚCLEO ELEVADORES/ESCADA	1	-	-	Conforme cálculos tráfego	-	-
HALL ELEVADORES	1	-	-	Conforme cálculos tráfego	-	-
INSTALAÇÕES CONDOMINIAIS	1	-	-	Para infraestrutura condominial	-	-
SALAS DE REUNIÕES	4	-	8	Mesa de reuniões, equip. projeção	30	-

- 4.1 Descrição das Atividades, Agrupamentos e Unidades Especiais
 4.2 Definição da População Fixa e Variável
 4.3 Requerimentos Funcionais, Ambientais e Dimensionais

PROGRAMA DE NECESSIDADES BASE						
	QUANT.	POP. FIXA	POP. VAR.	DESCRIÇÃO/EQUIPAMENTOS	ÁREA (m ²)	Á TOTAL (m ²)
EDIFÍCIO HABITACIONAL						
ESTÚDIOS (1 DORMITÓRIO)	À definir	1	2	Conforme necessidade do ambiente	40	Variável
APTOS 2 DORMITÓRIOS	À definir	2	3	Conforme necessidade do ambiente	60	Variável
NÚCLEO ELEVADORES/ESCADA	1	-	-	Conforme cálculos tráfego	-	-
HALL ELEVADORES	1	-	-	Conforme cálculos tráfego	-	-
INSTALAÇÕES CONDOMINIAIS	1	-	-	Para infraestrutura condominial	-	-
PROGRAMA DE NECESSIDADES BASE						
	QUANT.	POP. FIXA	POP. VAR.	DESCRIÇÃO/EQUIPAMENTOS	ÁREA (m ²)	Á TOTAL (m ²)
TÉRREO COMERCIAL/SERVIÇOS						
RESTAURANTE	1	6	50	Cozinha, mesas, cadeira, buffet	250	250
LOJAS	10	3	10	Balcão caixa, atendimentos, prateleiras	50	500
CAFÉS	4	3	20	Balcão, mesas, cadeira, cozinha	75	300
PRAÇA	1	-	-	Área verde com espaços de convivência social e comunitária. Árvores e mobiliário urbano adequado	-	-
PROGRAMA DE NECESSIDADES BASE						
	QUANT.	POP. FIXA	POP. VAR.	DESCRIÇÃO/EQUIPAMENTOS	ÁREA (m ²)	Á TOTAL (m ²)
ESTACIONAMENTO						
Vagas Edifício Corporativo	1/unidade	-	-	Fixas e rotativas	12	Variável
Vagas para Edifício Habitacional	À definir	-	-	Fixas e rotativas	12	Variável
Vagas Comércio e Serviços	1/unidade	-	-	Fixas e rotativas	12	Variável
Doca de Carga e Descarga	1	-	-	Para abastecimento do setor comercial	-	-
Guarita de Controle	1	1	-	Para controle de veículos e pedestres	-	-

4.4 Organização dos Fluxos



5.1 Potenciais, Limitações e Tendências de Desenvolvimento da Área

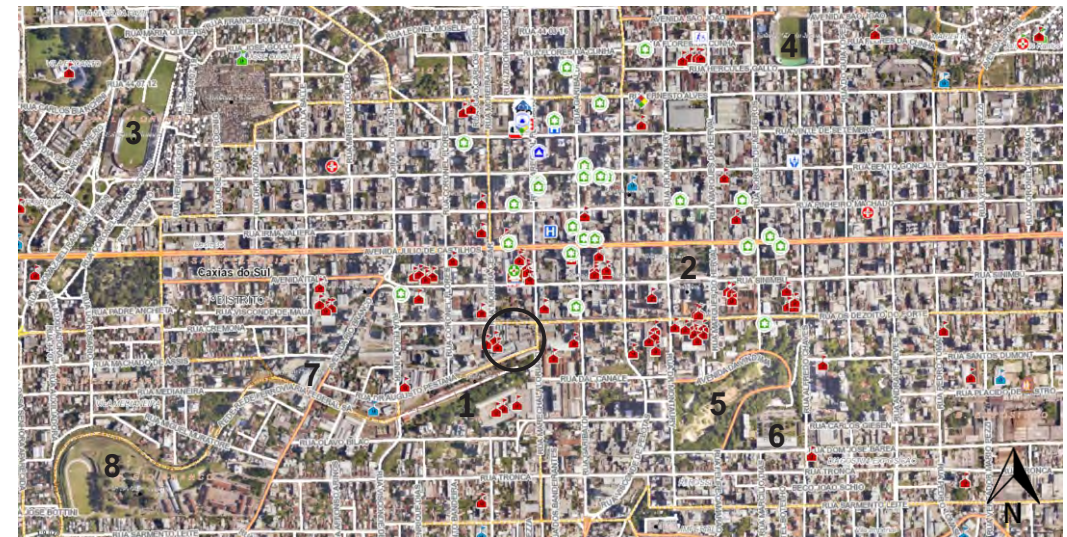
O terreno escolhido para o projeto é a junção de dois lotes localizados na Rua Os Dezoito do Forte, que formam um terreno de esquina com a Rua Marechal Floriano. A sua localização, tanto no bairro como dentro da cidade é bastante privilegiada, pois é uma área extremamente próxima ao centro, em constante desenvolvimento, com intensa movimentação de pedestres, acessível às vias de veículos mais importantes (entre elas a Rua Sinimbú e as Avenida Júlio de Castilhos) e com fácil acesso ao transporte público, comércios e serviços.

A área também está muito próxima de um tradicional ponto turístico de Caxias do Sul, a Estação Férrea, a qual está passando por um intenso processo de revitalização. Como objetivo do projeto, a estação deverá abrigar a Secretaria Municipal da Cultura, a orquestra e o coro municipal.










Entretanto, essa zona nobre da cidade está atravessando profundas mudanças estéticas e de caráter. Ela apresenta um grande crescimento no fluxo de automóveis e a falta de vagas de estacionamento nas ruas faz com que seja cada vez maior o aparecimento de estacionamentos nos terrenos ou edifícios de estacionamento. Atualmente, a área do terreno tem o mesmo fim, é utilizada para estacionamento rotativo de automóveis, sendo que anteriormente era apenas um terreno abandonado e sem uso.

Além disso, ao longo dos anos, as edificações residenciais unifamiliares restantes estão sendo gradativamente substituídas por edificações maiores em vista do aumento do valor dos terrenos. Com isso percebe-se um aumento na densidade construída.

Outro cuidado que deverá se ter durante o projeto é a relação do empreendimento com o entorno. O edifícios corporativos devem refletir o caráter da empresa, ou seja, passar uma imagem de solidez, elegância e eficiência, porém, o que temos visto atualmente não é nada além de uma proliferação de fachadas espelhadas e de elementos neoclássicos. Cada projeto proposto para uma nova edificação deveria levar em conta, além de programa e estética, sua relação com o entorno imediato, com o tecido urbano e com a cidade. Ignorar estes quesitos pode trazer conseqüências irreversíveis na configuração urbana local e para a cidade em geral.



LEGENDA:

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  ESCOLA ESTADUAL |  UBS |  PRESTADORES SUS |  UNIDADE DE ACOLHIMENTO |
|  ESCOLA PARTICULAR |  FARMÁCIA |  HOSPITAL |  CENTRAL DE EXAMES |
|  TERRENO | 1- ANTIGA ESTAÇÃO FÉRREA | 2- PRAÇA DANTE ALIGHIERI E CATEDRAL | |
| | 3- ESTÁDIO CENTENÁRIO | 4- ESTÁDIO ALFREDO JACONI | 5- PARQUE GETÚLIO VARGAS |
| | 6- PREFEITURA | 7- SHOPPING SÃO PELEGRINO | 8- QUARTEL |

5.2 Morfologia Urbana e Relações Funcionais

No diagrama de cheios e vazios, pode-se observar que as edificações são no alinhamento da calçada (sem recuos frontais), característica usual do centro e dos primeiros loteamentos da cidade. As divisões das quadras no centro são bastante regulares, entretanto a proximidade com a Estação Férrea (que é um uso excepcional) ocasionou numa alteração no tamanho da quadra onde se situa o

terreno para acomodar o seu uso. O grão varia de acordo com a importância da edificação, prédios institucionais e os alguns remanescentes das antigas indústrias, possuem lotes maiores. Os vazios são estacionamentos, áreas subutilizadas no miolo da quadra ou jardins nos fundos de lote.



5.3 Uso do Solo e Atividades Existentes

A imagem abaixo mostra um mapa de alturas do entorno. A grande maioria das edificações possui no máximo 4 pavimentos de altura, enquanto que as exceções são as edificações com mais de 13 pavimentos.



LEGENDA:



TERRENO



ESTACIONAMENTO



1-4 PAVIMENTO



5-8 PAVIMENTO



9-12 PAVIMENTO



+13 PAVIMENTO

5.3 Uso do Solo e Atividades Existentes

A imagem abaixo mostra que os usos predominantes na região são o comercial e misto. Essa é uma característica predominante no centro da cidade. Entretanto, também é possível notar a concentração do uso institucional provocado pela Faculdade da Serra Gaúcha.



LEGENDA:

- TERRENO
- RESIDENCIAL
- COMERCIAL/SERVIÇO
- MISTO
- INSTITUCIONAL
- CULTURAL
- ESTACIONAMENTO
- SEM USO

5.4 Espaços Abertos, Vegetação Existentes e Orientação Solar

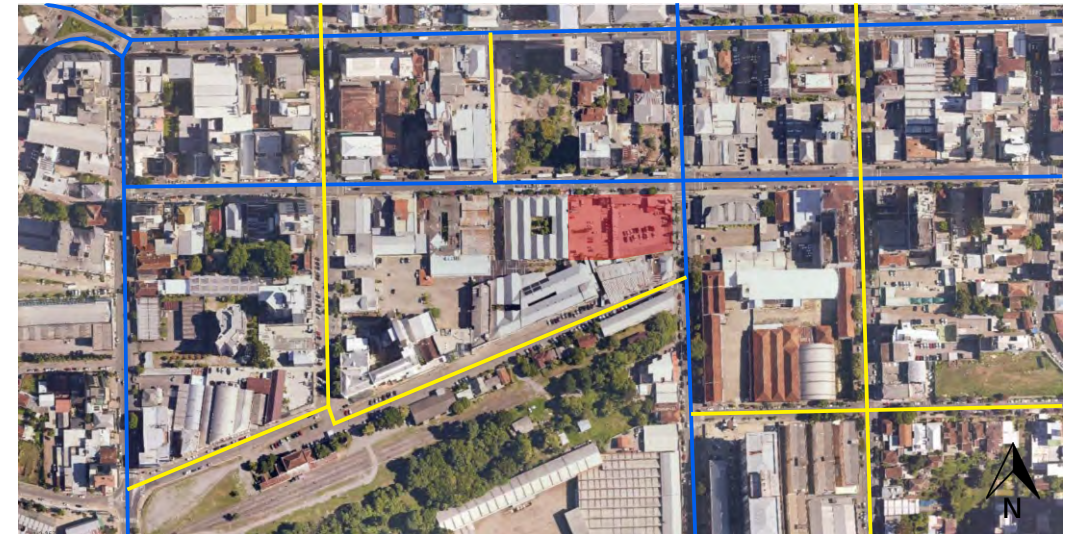
O centro de Caxias possui poucas áreas vegetadas, que são distribuídas pontualmente em praças como a Praça Dante Alighieri e Praça da Bandeira, em parques como o Parque Getúlio Vargas, ao longo das calçadas e nos fundos de alguns lotes.

Existe pouca vegetação nas vias, a região é bastante edificada e tem poucos espaços abertos. Medidas paliativas como terraços verdes e canteiros são pouco utilizados na cidade. As poucas árvores da área estão localizadas na Praça da Bandeira (cerca de 50m do terreno) e na Antiga Estação Férrea (cerca de 150m do terreno).

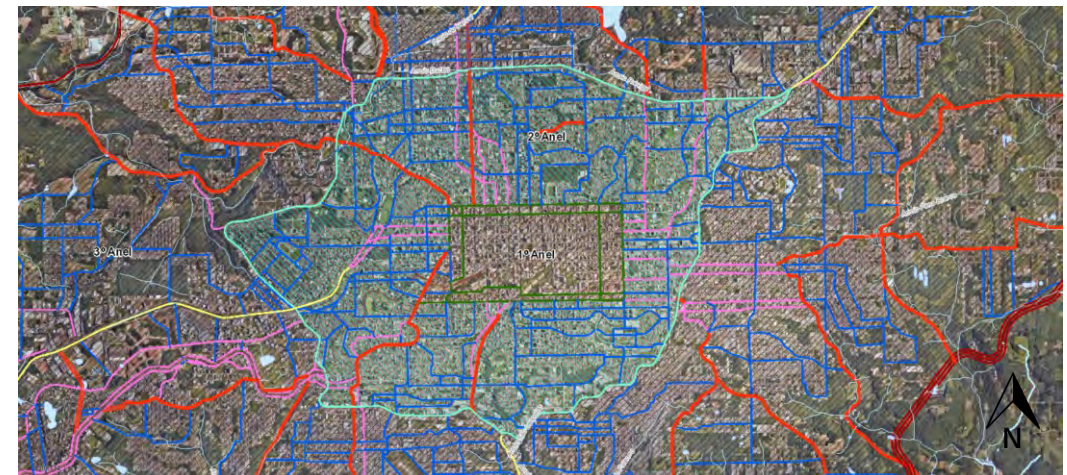


5.5 Sistema de Circulação Veicular e Peatonal, Hierarquia, Capacidade e Demanda por Estacionamento

No entorno da área de intervenção predomina vias coletoras, caracterizadas por um fluxo intenso de veículos. Os estacionamentos mais próximos são em geral terrenos vazios reaproveitados, não havendo nenhum edifício garagem com grande capacidade na região.



LEGENDA: — VIA COLETORA — VIA LOCAL — CORREDOR DE TRÁFEGO
— ANEL CENTRAL — 2º ANEL PERIMETRAL — CORREDOR DE TRÁFEGO RADIAL



5.6 Redes de Infraestrutura: Água, Drenagem, Esgoto, Energia e Iluminação

O bairro possui total infraestrutura necessária para a implantação de um novo empreendimento na região. O abastecimento de água é feito pela SAMAE, assim como a manutenção das redes de tratamento de água e do esgoto. A distribuição de energia elétrica na região é realizado pela RGE.

Atualmente a drenagem é a rede de infraestrutura mais ineficiente na área, devido ao solo na região ser altamente construído e impermeável. A topografia acidentada da cidade acelera o escoamento pluvial e a ocupação urbana diminui a infiltração natural dos solos, o que gera pequenos alagamentos na cidade em dias de chuva intensa. A criação de canteiros que conectassem as poucas praças existentes (corredores verdes) ajudariam a absorver parte da água da chuva.

5.7 Micro-clima: Umidade, Insolação, Ventos, Acústica, Fontes de Poluição

Por estar localizada numa zona temperada do Brasil, seu clima é temperado, com invernos relativamente frios, verões amenos e chuvas regularmente distribuídas ao longo do ano (representado pela classificação climática de Köppen-Geiger como "Cfb"). Durante o inverno, as temperaturas, com relativa frequência, ficam negativas e, eventualmente, podem ocorrer precipitações de neve, embora as nevascas com acumulações no solo sejam muito raras. Fortes geadas, contudo, são frequentes.

A insolação é muito boa, devido ao terreno ser na esquina e os edifícios do entorno serem baixos. Quanto à acústica e às fontes de poluição, o tráfego intenso de veículos nas vias limites do terreno prejudicam um pouco a qualidade do local. A imagem abaixo mostra a predominância da direção do vento em Caxias do Sul, entre 2012 e 2016, segundo o windfinder.com:



5.8 Aspectos Qualitativos e Quantitativos da População Residente e Usuária

A área é utilizada pela maior parte da população caxiense, que vivencia o centro diariamente, seja em suas jornadas de trabalho ou passeios. Por possuir uma das maiores concentrações comerciais da cidade, a movimentação de pessoas é intensa na região.

Indicadores Gerais:

População Total: Aproximadamente 475.000 hab

Densidade Demográfica (FEE-RS/2010): 264,89 hab/km²

Taxa de analfabetismo (FEE-RS/2010): 2,36 %

Expectativa de Vida ao Nascer (IBGE / Censo 2010): 76,58 anos

Coefficiente de Mortalidade Infantil (FEE-RS/20120): 11,81 por mil nascidos vivos

Taxa de Urbanização (FEE-RS/2010): 96,3%

Índice de Desenvolvimento Socioeconômico-IDESE (FEE-RS - 2012): 0,806

5.9 Levantamento Fotográfico



Visual da Rua Marechal Floriano para o interior do primeiro terreno de estacionamento.



Visual da Rua Marechal Floriano para o interior do primeiro terreno de estacionamento.



Visual do lado oposto da rua.



Visual da esquina oposta da rua.



Visual da Rua Os Dezoito do Forte para o interior do primeiro terreno de estacionamento.



Visual da Rua Os Dezoito do Forte para o interior do segundo terreno de estacionamento.



Visual da Rua Os Dezoito do Forte para o interior do segundo terreno de estacionamento.

5.10 Levantamento Plani-altimétrico, Orientação Solar, Alinhamento, Loteamento e Cadastro, Levantamentos Aero-fotogramétricos

Caxias do Sul é por sua natureza uma cidade bastante acidentada. Por isso, a zona em que o terreno se encontra possui bastante variação altimétrica em relação ao entorno. Com relação ao nível interno do lote, pode-se dizer que ele é relativamente plano, apesar de estar aproximadamente 3 metros abaixo do nível da rua. Essa diferença de nível já facilita muito a construção de um subsolo de estacionamentos.



6.1 Código de Edificações e Plano Diretor Municipal

PLANO DIRETOR DE CAXIAS DO SUL - LEI COMPLEMENTAR Nº 290

CAPÍTULO II

DO ZONEAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Seção II - Do Zoneamento

III - Zona Residencial 3 - ZR 3 -, destinada aos espaços urbanos adequados à densificação, tendo como função dar suporte ao uso residencial e atividades complementares à habitação.

Seção III - Dos Usos e da Ocupação do Solo

I - habitacional - edificação destinada à habitação permanente ou transitória;

VI - comercial e de serviço - atividade caracterizada pela relação de troca de mercadorias ou serviços, exercício de trabalhos profissionais e de apoio às demais atividades;

Parágrafo único. As categorias de uso são subdivididas na forma apresentada pelo Quadro I, que segue:

-H - Habitação

-Cs1- Comércio a varejo, inclusive galerias de pequeno e médio porte, restaurantes, lancherias e congêneres, supermercados, postos de abastecimento, lavagem e lubrificação

-CS3- Estabelecimentos para atividades de prestação de serviços, de profissionais autônomos e edifícios-garagem

CAPÍTULO III

DOS PARÂMETROS DE EDIFICAÇÃO

Seção I - Dos parâmetros de edificação

(Segundo a tabela de zoneamento, para a **Zona Residencial 3 - ZR 3**)

I - Índice de Aproveitamento (IA)

a) para o cálculo do IA nas atividades residenciais, comerciais e de serviço não serão computadas as áreas de uso condominiais, as de pilotis, estacionamentos, garagens, terraços e sacadas;

b) as atividades poderão associar-se até o limite de 50% (cinquenta por cento) do maior índice entre eles permitido;

- Habitação – Dentro do 3º anel perimetral - I.A. = 2,4

- Demais – Dentro do 2º anel perimetral - I.A. = 1,6

- Índice de Aproveitamento Final = I.A. = 2,8

II - Taxa de Ocupação (TO): Habitação – 60% - Demais – 80%

III - Altura da Edificação (H): $1,5 \times (L+AF) = 1,5 \times (22+4) = 1,5 \times 26 = 39m$

a) a altura máxima da edificação é definida por: $H < \text{ou} = 1,5 (L + AF)$, onde L = Largura da via fronteira considerado o alinhamento e AF = Afastamento Frontal efetivo do corpo do prédio, entendendo-se Afastamento Frontal efetivo como a distância desde os 7,00m (sete metros) de altura contados a partir do nível médio do passeio.

IV - Afastamento Lateral (AL): $2+(H-L)/5 = 2+17/5 = AL_{\text{min}} = 3,8m$

b) a Afastamento Lateral (AL), quando aplicado em mais de uma divisa, poderá ser fracionado, respeitada a fração mínima de 1,50m (um metro e meio)

V - Taxa de Permeabilidade (TP): 20%

VIII - Afastamento Frontal (AF):

I - na zona urbana, em todas as vias, o Afastamento Frontal (AF) mínimo é de 4,00m (quatro metros), com exceção das vias com previsão de alargamento, onde o Afastamento Frontal (AF) mínimo será de 2,00m (dois metros) a partir do novo alinhamento viário.

6.1 Código de Edificações e Plano Diretor Municipal

PLANO DIRETOR DE CAXIAS DO SUL - LEI COMPLEMENTAR Nº 290

Art. 43. As **vagas para estacionamento** têm como objetivo incentivar espaços de estacionamento nas áreas privadas, liberando as vias públicas para as demandas de trânsito e transporte.

I - para as atividades residenciais deverá haver, no mínimo, uma vaga para cada unidade;

II - para os prédios residenciais de apartamentos tipo sala-dormitório deverá haver, no mínimo, uma vaga para cada 100,00m² (cem metros quadrados) de área construída, sendo o total de vagas nunca inferior a 50% (cinquenta por cento) do número de apartamentos.

III - para as demais atividades deverá haver, no mínimo, uma vaga para cada 100,00m² (cem metros quadrados) de área construída ou uma vaga para cada unidade, prevalecendo a maior exigência;

CÓDIGO DE OBRAS DE CAXIAS DO SUL - LEI COMPLEMENTAR Nº 375

TÍTULO III - NORMAS ESPECÍFICAS CAPÍTULO ÚNICO - ATIVIDADES E USOS SEÇÃO I - HABITAÇÕES

Art. 98 Entende-se por habitação, casa ou apartamento a economia residencial destinada exclusivamente à moradia, constituída de, no mínimo, dormitório, sala, cozinha, banheiro e área de serviço.

§ 1º Os locais relacionados no caput podem ser integrados, a critério do projetista, salvo as dependências sanitárias, que nunca poderão ter acesso direto à cozinha.

§ 2º Nos banheiros, área de serviço e cozinha, na região da pia e do fogão, os pisos e paredes até 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) de altura deverão ser de material incombustível e impermeável.

§ 3º Poderá ser dispensada a área de serviço quando houver lavanderia coletiva.

SEÇÃO III

PRÉDIOS DESTINADOS A ATIVIDADES COMERCIAIS E PRESTADORAS DE SERVIÇO

Art. 100 Além do estabelecido nos artigos subsequentes e nas normas gerais do presente Código, todas as edificações destinadas a atividades comerciais e prestadoras de serviço deverão atender às Normas Regulamentadoras das Leis do Trabalho e legislação complementar, assim como às disposições do Código de Posturas do Município.

SUBSEÇÃO I GALERIAS COMERCIAIS

Art. 101 As galerias comerciais atenderão, além das disposições do presente Código e da NBR 9077 que lhe forem aplicáveis, às seguintes disposições:

I - pé-direito mínimo de 3,50 m (três metros e cinquenta centímetros);

II - manutenção, limpeza e conservação por conta dos proprietários; e

III - não poderão possuir acesso veicular.

6.2 Normas de Proteção Contra Incêndio

LEI COMPLEMENTAR Nº 14.376

Estabelece normas sobre Segurança, Prevenção e Proteção contra Incêndios nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.

Segundo as Tabelas do Anexo A, sobre CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À OCUPAÇÃO, o uso “Residencial” do tipo Habitacional Multifamiliar (A-2) é classificado como de Baixo risco. Para os usos de comércio e serviço foi utilizada classificação “Serviço Profissional (D-1)”, o qual é tipo como de Risco Médio.

6.3 Normas de Acessibilidade Universal aos Espaços de Uso

NBR 9050:2004 - ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS

10.17 Locais de comércio

Todo local de comércio deve garantir pelo menos uma entrada acessível, além de atender às legislações específicas sobre acessibilidade.

10.17.1 A largura livre nos corredores de compras deve ser de no mínimo 0,90 m de largura e, a cada 10 m, deve haver um espaço para manobra da cadeira de rodas. Recomenda-se a rotação de 180°, conforme Seção 4.

10.17.2 Quando existirem vestiários ou provadores para o uso do público, pelo menos um deve ser acessível, prevendo uma entrada com vão livre de no mínimo 0,80 m de largura e dimensões mínimas internas de 1,20 m por 1,20 m, livre de obstáculo. Quando houver porta de eixo vertical, deve atender ao descrito em 6.11.2.6 e 6.11.2.7, e, no caso de porta de correr, deve atender ao descrito em 6.11.2.4 e 6.11.2.11.

10.17.3 Pelo menos 5 % das caixas de pagamento, com no mínimo uma do total de local de caixas, devem atender às condições de 9.2.2.

7.1 Fontes de Informação

WEBSITES:

- www.caxias.rs.gov.br
- www.deskmag.com
- www.coworkingbrasil.org
- www.meiaum.wordpress.com/2013/04/01/ambientes-corporativ%E2%80%8Bbos-humanizado%E2%80%8Bs/
- www.sinduscon.com.br
- <http://pt.windfinder.com/>
- www.cic-caxias.com.br/perfil/
- www.geopublico.caxias.rs.gov.br:8814/geocaxias/inicio
- www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/fgmf-arquitetos_/edificio-coruja/147
- www.idealzarvos.com.br
- www.cbca-acobrasil.org.br/site/noticias-detalhes.php?cod=6996
- www.maiojama.com.br/site/artsy.php
- www.maiojama.com.br/artsy/artsy_life.php
- www.archdaily.com.br/br/01-5779/sap-global-service-center-eduardo-de-almeida-shundi-iwamizu-arquitetos-associados

LEGISLAÇÃO:

- Plano Diretor de Caxias Do Sul - Lei Complementar Nº 290
- Código de Obras De Caxias Do Sul - Lei Complementar Nº 375
- Normas Sobre Segurança, Prevenção E Proteção Contra Incêndios - Lei Complementar Nº 14.376
- NBR 9050:2004 - Acessibilidade A Edificações, Mobiliário, Espaços E Equipamentos Urbanos

BIBLIOGRAFIA:

- NEUFERT, Ernst. Arte de Projetar em Arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios. São Paulo, Gustavo Gili do Brasil, 1976. 431 p.

8.1 Portfólio Acadêmico

Projeto Arquitetônico I - 2010/1

Prof: Edson Mafhuz

Centro Comunitário Chácara das Pedras



Projeto Arquitetônico III - 2011/2

Prof: Douglas Aguiar

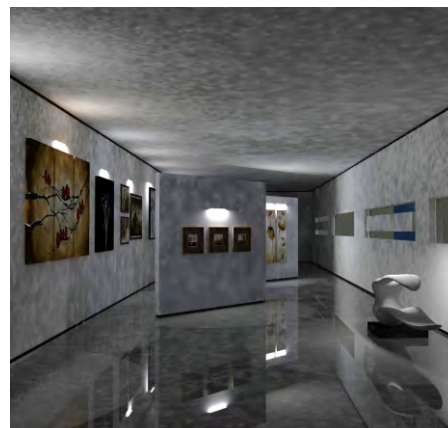
Edifício Residencial no Bairro Rio Branco



Projeto Arquitetônico II - 2010/2

Prof: Rogério Oliveira e Eugenia Kuhn

Galeria+Livraria+Café na Av. Protásio Alves



Projeto Arquitetônico IV - 2013/1

Prof: Ana Carolina Pelegrini

Reforma e projeto de interior em apartamento no Edifício Jaguaribe



8.1 Portfólio Acadêmico

Projeto Arquitetônico V - 2014/1

Prof: Luis Macchi, Sérgio Marques e José Luiz Canal
Estação Intermodal Triângulo



Projeto Arquitetônico VII - 2015/2

Prof: Eduardo Galvão
Complexo Multifuncional: Habitação + Hotel + Escritórios + Centro Eventos



Projeto Arquitetônico VI - 2015/1

Prof: Sílvio Abreu, Glênio Bohrer, Carlos Calovi
Centro de Eventos



8.1 Portfólio Acadêmico

Urbanismo I - 2012/1

Prof: Livia Piccinini e Heleniza Campos

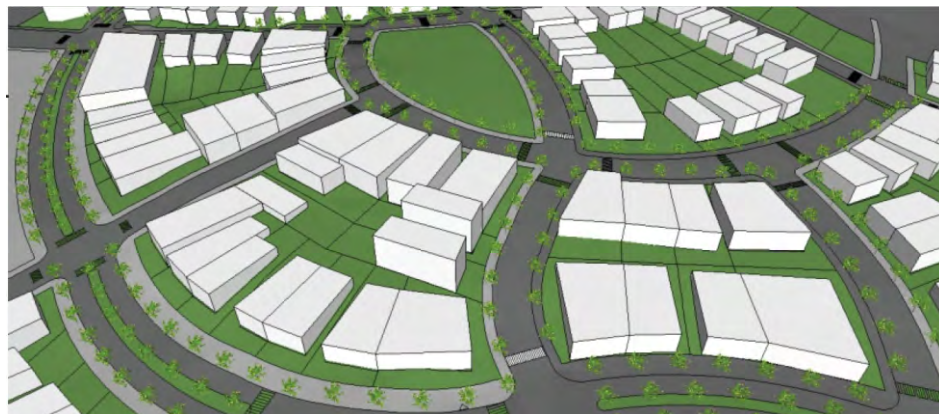
Diretrizes urbanas e Estação de Metrô para o Bairro IAPI



Urbanismo II - 2012/2

Prof: Décio Rigatti

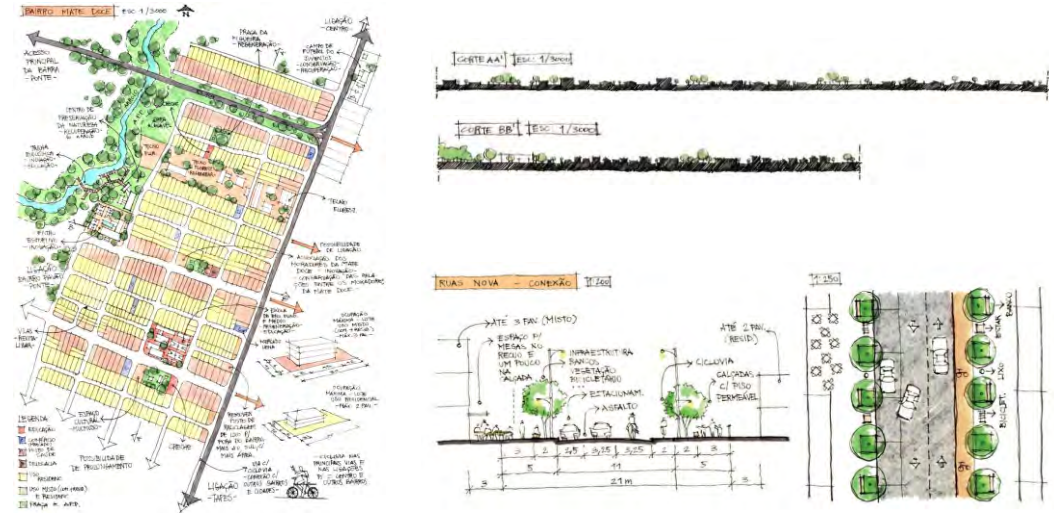
Loteamento de uma Área Fictícia



Urbanismo III - 2013/1

Prof: Leandro Marino Vieira Andrade

Projeto urbanístico e diretrizes urbanas para Barra do Ribeiro



Urbanismo IV - 2015/2

Prof: Gilberto Cabral e Heleniza Campos

Revitalização e projeto urbanístico para a região da Rodoviária de POA



GUILHERME CASAGRANDE DURANTI
Cartão 179768

Vinculo em 2016/1
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO
Habilitação: ARQUITETURA E URBANISMO
Currículo: ARQUITETURA E URBANISMO

HISTÓRICO ESCOLAR

Lista das atividades de ensino de graduação cursadas pelo aluno na UFRGS

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Con- celto	Situação	Cré- ditos
2015/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2015/2	URBANISMO IV	B	B	Aprovado	7
2015/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	A	C	Aprovado	10
2015/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	A	B	Aprovado	10
2015/1	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	A	Aprovado	4
2014/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	A	FF	Reprovado	10
2014/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	C	Aprovado	4
2014/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	A	A	Aprovado	2
2014/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	B	C	Aprovado	10
2014/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II	B	A	Aprovado	2
2013/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	B	C	Aprovado	2
2013/2	PROJETO ARQUITETÔNICO V	B	FF	Reprovado	10
2013/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	B	C	Aprovado	2
2013/2	ACÚSTICA APLICADA	U	B	Aprovado	2
2013/2	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	A	A	Aprovado	4
2013/1	ESTUDOS DE SOCIOLOGIA URBANA	U	A	Aprovado	4
2013/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	B	C	Aprovado	10
2013/1	URBANISMO III	B	A	Aprovado	7
2012/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	A	Aprovado	4
2012/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	C	Aprovado	4
2012/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	B	D	Reprovado	10
2012/2	URBANISMO II	A	A	Aprovado	7
2012/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	B	Aprovado	4
2012/1	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO A	U	C	Aprovado	4
2012/1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	C	Aprovado	4
2012/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	B	D	Reprovado	10
2012/1	URBANISMO I	B	B	Aprovado	6
2011/2	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	A	A	Aprovado	3
2011/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	U	B	Aprovado	4
2011/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III	C	C	Aprovado	10
2011/1	ESTRUTURAS DE EDIFÍCIOS	U	A	Aprovado	4
2011/1	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	B	Aprovado	4
2011/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	A	Aprovado	4
2011/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	B	Aprovado	4
2011/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III	A	D	Reprovado	10
2011/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2011/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	A	Aprovado	4
2010/2	EVOLUÇÃO URBANA	A	B	Aprovado	6
2010/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	B	C	Aprovado	4
2010/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	A	Aprovado	4
2010/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	C	Aprovado	10
2010/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III	C	B	Aprovado	3
2010/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	A	B	Aprovado	2
2010/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	B	B	Aprovado	2
2010/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	B	A	Aprovado	4
2010/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	A	Aprovado	2
2010/1	ARQUITETURA NO BRASIL	U	A	Aprovado	4
2010/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	B	C	Aprovado	2
2010/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	C	Aprovado	10
2010/1	DESENHO ARQUITETÔNICO II	C	A	Aprovado	3
2010/1	INFORMÁTICA APLICADA A ARQUITETURA II	B	A	Aprovado	3
2009/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	B	Aprovado	6
2009/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	B	Aprovado	2
2009/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II	C	B	Aprovado	3
2009/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I	A	B	Aprovado	3
2009/2	INFORMÁTICA APLICADA A ARQUITETURA I	A	A	Aprovado	3
2009/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	B	Aprovado	9
2009/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	B	Aprovado	2
2009/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	A	Aprovado	2
2009/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I	C	B	Aprovado	3
2009/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA A ARQUITETURA	C	B	Aprovado	4
2009/1	MAQUETES	C	A	Aprovado	3
2009/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	C	B	Aprovado	3
2009/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	A	Aprovado	9

TRABALHO DE CONCLUSÃO

Atividade de Ensino: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
Área de Atuação: ARQUITETURA E URBANISMO	
Título: COMPLEXO DE USO MISTO E EDIFÍCIO CORPORATIVO HUMANIZADO	
Período Letivo de Início: 2016/1	Período Letivo de Fim: 2016/1
Data de Início: 29/02/2016	Data de Fim: 09/07/2016
Tipo de Trabalho: Trabalho de Diplomação	
Conceito: -	