



QUADRA VIVA

HABITAÇÃO + COMÉRCIO + LAZER

FA - UFRGS - TCC 2017.1
ACADÊMICA KARINA DULINSKI
PROFESSOR ORIENTADOR NICOLÁS PALERMO

ÍNDICE

1 ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

- 1.1 JUSTIFICATIVA DO TEMA - 3
- 1.2 PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO URBANO - 4
- 1.3 OBJETIVOS DA PROPOSTA - 5

2 ASPECTOS RELATIVOS AO PROJETO

- 2.1 NÍVEIS E PADRÃO DE DESENVOLVIMENTO - 6
- 2.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS - 6

3 ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

- 3.1 AGENTES DE INTERVENÇÃO - 7
- 3.2 POPULAÇÃO ALVO - 7
- 3.3 ASPECTOS TEMPORAIS - 8
- 3.4 ASPECTOS ECONÔMICOS - 8

4 ASPECTOS RELATIVOS A DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

- 4.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES - 9
- 4.2 DIAGRAMA DE FLUXOS - 10
- 4.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES - 11

5 LEVANTAMENTO DA ÁREA DE SUPORTE

- 5.1 POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA - 13
- 5.2 MORFOLOGIA URBANA E RELAÇÕES FUNCIONAIS - 13
- 5.3 USO DO SOLO - 14
- 5.4 CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS - 15
- 5.5 CIRCULAÇÃO - 15
- 5.6 INFRAESTRUTURA - 16
- 5.7 DADOS DA POPULAÇÃO ALVO - 16
- 5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO - 17
- 5.9 DOCUMENTAÇÃO HISTÓRICA - 20
- 5.10 LEVANTAMENTO PLANI-ALTIMÉTRICO - 21
- 5.11 MICRO-CLIMA - 21

6 CONDICIONANTES LEGAIS

- 6.1 CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES/PLANO DIRETOR - 22
- 6.2 NORMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - 23
- 6.3 NORMA DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL - 23

7 FONTES DE INFORMAÇÃO

8 PORTFÓLIO ACADÊMICO E CURRÍCULO

A escolha do tema foi pensada como uma ferramenta de melhoramento da cidade de Porto Alegre, que seja ideal para a atualidade mas também eficaz no futuro.

Uma quadra localizada num bairro residencial/misto, próxima a comércio e serviços e provida de transporte em grandes avenidas por vários lados apresenta grande potencial urbanístico. Pequenos centros comerciais, clubes e colégios próximos atraem moradores, principalmente devido a facilidade do transporte. Esta mesma facilidade propiciada pelas grandes vias também convida trabalhadores, e ambos buscam centros de lazer nos seus arredores. A usual menor altura das edificações e intensa presença de árvores ainda torna a área extremamente agradável – o que será mantido.

Assim sendo, uma quadra com um prédio residencial, um comercial e uma praça com um pequeno apoio de serviços e comércio seria rapidamente ocupada pela população, além de dar um respiro à cidade com um pouco de área livre, infelizmente algo não muito presente nessa região. E o comércio proporcionaria maior ocupação do local até mesmo à noite, tornando o local mais seguro.

Para os dias atuais a proposta seria benéfica ocupando a área dia e noite com circulação de pessoas, e para o futuro como uma quadra com espaço aberto e atividades diferenciadas convivendo num mesmo quadrante.



terreno a partir da rua dom pedro

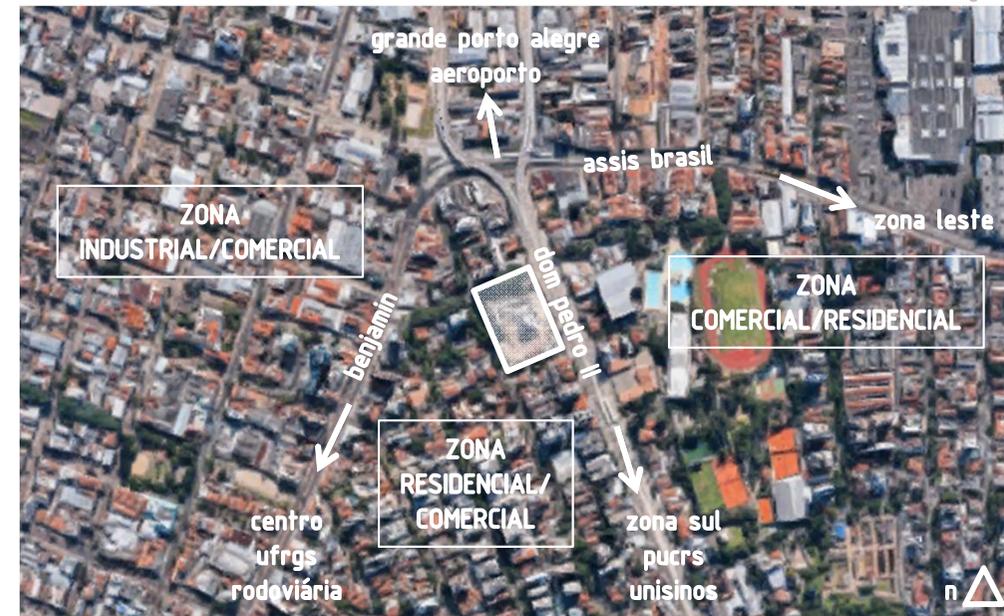
1.2 PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO URBANO

O local é uma quadra atualmente abandonada, cercada em todos os lados. Antigamente era completamente ocupada pela antiga CORLAC – situação comentada na parte referente a documentos históricos (item 5.9).

Situado no bairro São João, o terreno é circundado por avenidas que ajudam a definir 3 diferentes zonas ao seu redor: a Industrial/Comercial, a oeste, no bairro São Geraldo; a Comercial/Residencial, a leste, no mesmo bairro do terreno; e a Residencial, na qual está inserido o mesmo. Estas vias conectam longínquas e diferentes regiões de Porto Alegre, tais como a Zona Norte, a Zona Sul, a Grande Porto Alegre e o Centro.

Assim percebe-se que o local está inserido numa área de atividades diferenciadas e em alteração, com fácil e rápida conexão a vários pontos da cidade.

O programa para esta quadra então é constituído de habitação, serviço, comércio e área verde, para atender a esta mistura de atividades e suprir a falta de locais abertos e naturais. Além disso, funções diferentes acabam gerando hábitos diferentes, mantendo o local em uso em várias horas do dia, conforme a utilização de cada ambiente. Dessa forma a quadra será agradável a seus usuários fixos, que sempre terão movimento em suas proximidades, e a toda região, que poderá usufruir dos locais públicos e comerciais com mais segurança.



1.3 OBJETIVOS DA PROPOSTA

A proposta tem como objetivo tornar a região mais viva e conseqüentemente segura. A cidade está sofrendo cada vez mais com a violência crescente, o que retira todos os dias mais pessoas das ruas. A inserção de edificações com diferentes usos certamente manterá o local mais ativo em várias horas do dia.

O bairro conta com edifícios, em sua maioria, residenciais de pequeno e médio porte, além de mais antigos, resultando num local com pouco fluxo de pessoas – e em sua maioria idosas. Dessa forma, a insolação é garantida mas também amenizada pelas árvores existentes em todo perímetro.

Para renovação do público também é essencial atender às necessidades de uma geração mais jovem, público com maior potencial de interesse – estudantes, jovens adultos, casais sem filhos, etc. Visto que a cidade já conta com inúmeros exemplares de habitações para grandes famílias, estes jovens seguramente carecem de moradias mais flexíveis.

A presença de uma praça com comércio já são fatores de atração para este público, que por questões biológicas de maior disposição física saem mais às ruas. Somado a isso, uma edificação com apartamentos mais compactos e uma de salas comerciais logicamente serão mais dois chamarizes para a ocupação e renovação da área.



Visto que o local de trabalho trata-se de uma quadra, é percebido o grande potencial de tratamento da mesma – facilidade de alterar recuos, diferentes possibilidades de posicionamento de edificações, etc.

Uma cidade que tomarei como referência é Munique, e em especial o condomínio estudantil Studentenstadt, onde tive o privilégio de morar. A cidade, principalmente após a IIGM, foi planejada com muito cuidado, o que resultou num lugar muito agradável – calçadas espaçosas e arborizadas, prédios não muito altos. O condomínio citado, apesar de universitário, tem edifícios com diferentes volumes, alturas, organização interior e função, de modo que servirá de modelo para o programa planejado.

2.1 NÍVEIS E PADRÃO DE DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento do projeto resultará num anteprojeto, contemplando todos itens necessários para entendimento completo da proposta. Serão elaboradas soluções de implantação e relação com seu entorno, de volumetria e alinhamento, distribuição de programas conforme usos, especificações construtivas e detalhamentos gerais.

Para isso serão apresentados os elementos descritos abaixo, com possível alteração de escalas e quantidades conforme andamento do trabalho:

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| DIAGRAMAS DE PARTIDO(sem esc) | DETALHES CONSTRUTIVOS(1.10, 1.20) |
| PLANTA DE LOCALIZAÇÃO(1.1000) | DIAGRAMAS(sem esc) |
| PLANTA DE SITUAÇÃO(1.500) | AXONOMÉTRICAS(sem esc) |
| PLANTA DE COBERTURA(1.250) | PLANILHA DE ÁREAS |
| PLANTAS BAIXAS(1.200) | PERSPECTIVAS INTERNAS/EXTERNAS |
| CORTES(1.200) | MAQUETE FÍSICA(esc a definir) |
| ELEVAÇÕES(1.200) | |

2.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS

O trabalho será desenvolvido em três etapas, sendo a primeira este documento, constituído por explicitações projetuais e levantamento da área.

A segunda etapa deve apresentar as soluções arquitetônicas e urbanísticas propostas na primeira etapa.

Por fim a última deverá contemplar o anteprojeto da situação apresentada desde o início, com todos os itens descritos acima e de claro entendimento.



terreno a partir da rua dona leopoldina

3.1 AGENTES DE INTERVENÇÃO

O agente de intervenção naturalmente seria a iniciativa privada. Isso fica evidenciado pela situação atual da quadra, que foi adquirida em leilão pela empresa Torre de Pedra Empreendimentos Imobiliários.

A construção de poucos edifícios e grande área aberta ao invés de uma alta especulação imobiliária local aconteceria também devido a fatos reais: a empresa comprou a área comprometendo-se a deixar espaço – pelo menos metade da área – para uma praça.

Os prédios existentes, dois exemplares bem deteriorados, não são protegidos por instituições e estão em estado crítico, portanto o mais recomendado é sua total remoção.

3.2 POPULAÇÃO ALVO

Conforme explicitado nos objetivos da proposta (item 1.3), a população alvo certamente será composta em sua maioria por jovens – estudantes, novos empresários.

O prédio residencial, composto por apartamentos menores; o prédio comercial e a praça com atividades noturnas ao seu redor – restaurantes, bares – são grandes chamarizes desse público. Além disso, a proximidade de vias que conectam a várias universidades e centros comerciais é outro fator que colabora para a atração dos mesmos.

A presença de clubes, escolas e comércio também serão um atrativo para casais com crianças.



3.3 ASPECTOS TEMPORAIS

Geralmente obras de edificações de média altura demoram entorno de 1,5 anos para serem concluídas – desde as aprovações até a colocação dos acabamentos.

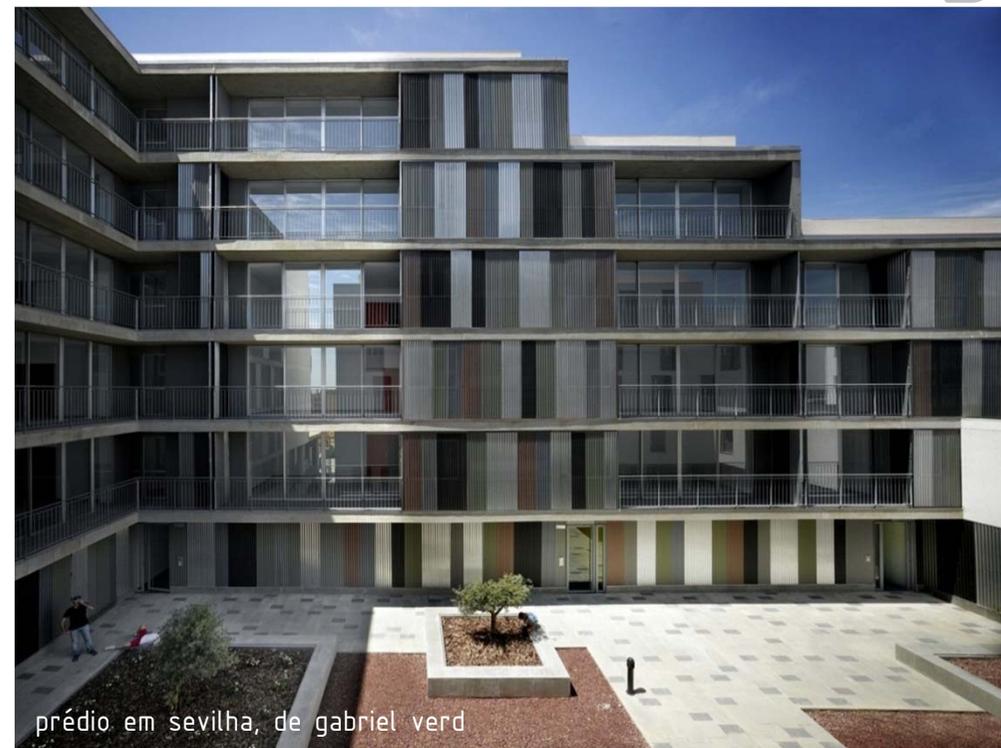
Como serão feitos pelo menos três exemplares – um residencial grande em largura, um comercial alto e um pequeno de serviços junto a uma praça que também será executada –, será preciso mais tempo para concluí-los, não porque será feito um de cada vez, mas porque a correlação de todos desde a etapa de projeto é fundamental para que eles se conectem funcional e esteticamente.

Portanto, estima-se uma prazo de pelo menos 3,5 anos para conclusão completa, com todos acabamentos e exemplares de vegetação na praça.

3.4 ASPECTOS ECONÔMICOS

Totalmente financiado pela iniciativa privada, o custo da obra inclui: demolições das edificações existentes; escavação para fundações e estacionamento subterrâneo; construções do prédio residencial, do prédio comercial, do prédio comercial de apoio à praça e da praça. O edifício habitacional, apesar de não pensado alto, provavelmente será bastante largo, aproveitando a maior largura do terreno – devido à orientação solar. O prédio comercial será menos robusto mas mais alto e o de apoio de apenas um ou dois andares, não possuindo mais de 500 m².

Utilizando-se os valores do CUB de fevereiro/2017 de R8A(residência multifamiliar com padrão alto), de R\$ 1.705,47 e de CSL8A(comercial salas e lojas com padrão alto), de R\$ 1.578,24, além de uma estimativa de R\$ 800,00 para área aberta e de praça, e de R\$ 60,00 para escavações e demolições, obtém-se o valor total de R\$ 34.681.773,00. Apesar de alto, era esperado um grande valor já que se trata de um grande terreno. Os valores estimados foram obtidos através de entrevistas com engenheiros civis.



A quadra será trabalhada como um complexo, sem elemento principal. A praça, que se estenderá às calçadas, configurará um local de agradável permanência e circulação – especialmente periférica. Para estimular sua apropriação terá apoio de bares e lojas que poderão funcionar à noite.

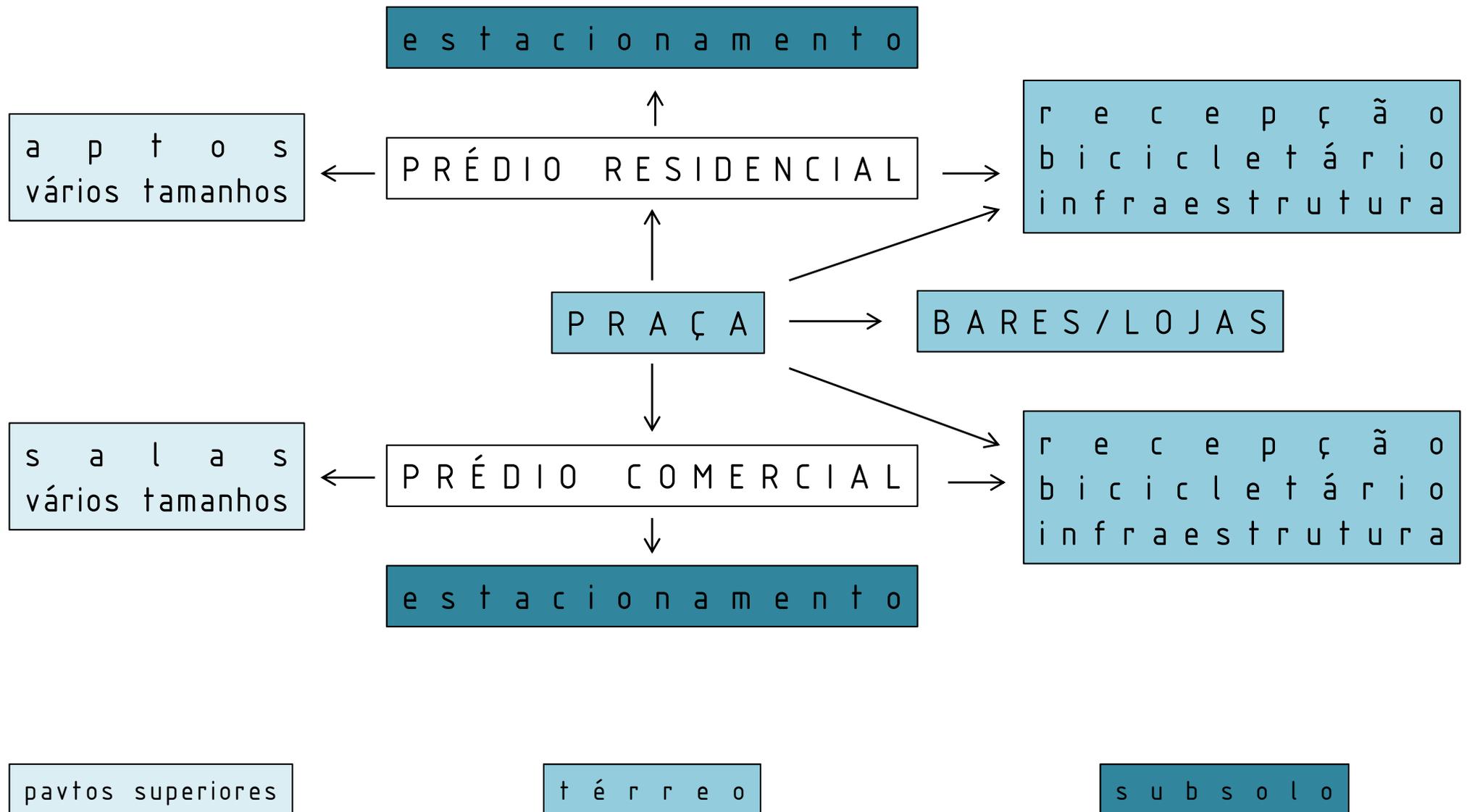
O prédio residencial será o maior – em robustez –, pois proporciona maior movimentação de pessoas em todos os turnos e dias da semana, além de estar num local ainda bastante habitacional. Ele será elaborado com modulação para abrigar apartamentos de diferentes tamanhos, além de lavanderia condominial, requisito bastante útil para pessoas que moram sozinhas ou com poucas pessoas.

O prédio comercial, como o anterior, terá estacionamento e bicicletário. Também será modulado para possibilitar tamanhos de salas variados, e como os apartamentos no residencial, terá suas salas somente a partir do segundo pavimento, liberando o térreo para a parte de infraestrutura e comércio e proporcionando maior privacidade e segurança aos usuários.

PRAÇA + BARES/LOJAS + PRÉDIO RESIDENCIAL + PRÉDIO COMERCIAL



studentenstadt de munique



4.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

4

| grupo funcional | atividade | qt | equipamentos/ especificações | usuários | | área(m ²) | |
|---|-----------------|-----|--|-----------|---------------|-----------------------|-------|
| | | | | pop. fixa | pop. variável | unidade | total |
| <u>praça</u> 7.340 m ² | área feiras | 1 | - | 0 | 100 | 200 | 200 |
| | playground | 1 | brinquedos/vegetação | 0 | 40 | 70 | 70 |
| | banheiros | 3 | fem/masc/pne | 0 | 40 | 30 | 30 |
| | veget/banco/luz | * | - | 0 | 200 | 7020 | 7020 |
| | infraestrutura | - | lixo/depósito/central elétrica | 0 | 0 | 20 | 20 |
| <u>bares/lojas</u> 420 m ² | bar | 1 | banheiro/cozinha/vestiário/copa/depósito | 0 | 60 | 30 | 210 |
| | loja | 1 | banheiros | 0 | 30 | 30 | 210 |
| | infraestrutura | - | lixo/central elétrica/AC/gás/reservatórios/área descarga | 0 | 0 | 20 | 20 |
| <u>prédio comercial</u> 7.680 m ² | estacionamento | 200 | vagas | 0 | 200 | 15 | 3920 |
| | bicicletário | 30 | vagas | 0 | 30 | 0,8 | 30 |
| | hall/portaria | * | - | 0 | 2 | 20 | 20 |
| | circulação | - | - | 0 | 5 | 25 | 200 |
| | salas | 119 | sala/banheiro/copa | 0 | 2 | 35 | 4970 |
| | banheiro | - | fem/masc/pne | 0 | 20 | 10 | 10 |
| | infraestrutura | - | lixo/central elétrica/AC/gás/reservatórios | 0 | 0 | 30 | 30 |

4.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

4

| grupo funcional | atividade | qt | equipamentos/ especificações | usuários | | área(m ²) | |
|---|-----------------|-----|--|-----------|---------------|-----------------------|-------|
| | | | | pop. fixa | pop. variável | unidade | total |
| <u>prédio</u> <u>residencial</u> 9.000 m ² | estacionamento | 300 | vagas | 0 | 300 | 15 | 5880 |
| | bicicletário | 40 | vagas | 0 | 40 | 0,8 | 40 |
| | hall/portaria | * | - | 0 | 2 | 20 | 20 |
| | circulação | - | - | 0 | 10 | 125 | 625 |
| | salão de festas | 1 | salão/banheiro/cozinha | 0 | 30 | 70 | 70 |
| | lavanderia | * | máquinas | 0 | 2 | 24 | 24 |
| | apartamentos | 200 | banheiro/cozinha/quarto/ sala/lavanderia | 2 | 2 | 32 | 6400 |
| | zelador | 1 | banheiro/cozinha/quarto/ sala/lavanderia | 1 | 1 | 32 | 32 |
| | infraestrutura | - | lixo/central elétrica/AC/ gás/reservatórios | 0 | 0 | 30 | 30 |

total = 24.440 m²

* a definir



conjunto habitacional em albacete de burros&garrido e apartamentos/espço público uriach, em barcelona,



ÁREAS

TERRENO - 9.800 m²
 DEMOLIÇÃO - 1.480 m²
 ESCAVAÇÃO - 9.800 m²
 PRAÇA - 7.340 m²
 PRÉDIO RESIDENCIAL - 9.000 m²
 PRÉDIO COMERCIAL - 7.680 m²
 APOIO COMERCIAL - 420 m²

5.1 POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA

A área estudada contempla uma grande variedade de atividades. Apesar de o terreno escolhido estar inserido numa parte mais residencial, a presença de edificações mistas e comerciais é abundante, e no entorno aumenta ainda mais. Esta diversidade, aliada à proximidade de várias vias importantes torna o local muito interessante para um programa misto.

Por se tratar de uma quadra abandonada há anos em meio a residências e pequenos comércios, a região é um pouco hostil, principalmente à noite. Este é outro motivo pelo qual um uso misto se justificaria, trazendo mais vida a todo entorno, inclusive no período noturno.

A ocupação do solo não é tão intensa, mas a presença de muitos muros e falta de áreas abertas também faz necessária a elaboração de uma praça no local.



5.2 MORFOLOGIA URBANA E RELAÇÕES FUNCIONAIS

Com uma de suas frentes para a rua Dom Pedro II e grande proximidade da avenida Benjamin, a quadra apresenta fácil conexão com muitos locais importantes – Zona Sul, Zona norte, Centro, Grande Porto Alegre, e todos seus pontos de interesses.

Esta variedade transmite um caráter misto à região, porém mais predominantemente residencial junto ao terreno, cercado por outras ruas menores que levam ao bairro Higienópolis.



5.3 USO DO SOLO

Conforme já mencionado anteriormente, a região tem caráter misto, mas mais residencial nas proximidades da quadra em questão. Na rua Dom Pedro II as edificações mais antigas são residenciais, mas progressivamente estão sendo substituídas por comerciais e de serviços. Esta zona que se segue atrás da via apresenta esta mesma tendência, principalmente a nordeste devido ao encontro com a Avenida Assis Brasil – essencialmente comercial.

Na rua Barão do Cotegipe existem mais residências, porém sua proximidade com a Dom Pedro II atraiu alguns exemplares mistos e comerciais. A Rua Dona Leopoldina apresenta caráter semelhante.

A avenida Benjamin já é mais semelhante à Dom Pedro II, contando com ainda mais edificações mistas e comerciais, pois já está consolidada a mais tempo e conecta a Zona Leste da cidade com o centro. A região existente em sua outra face – o bairro São Geraldo – fica mais industrial e deserta, próxima ao 4º Distrito.

Por fim, a rua Carlos von Koseritz, apesar de contar com vários exemplares comerciais na quadra de frente para o terreno estudado, é bastante residencial, e leva ao bairro Higienópolis, que segue esta mesma linguagem. O comércio existente é geralmente em antigas casas que deixaram de ser residenciais devido ao receio da população de habitar locais fora de condomínios fechados.



5.4 CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

O terreno é formado por uma quadra inteira, onde anteriormente havia uma fábrica. Na calçada existem muitas árvores, especialmente na rua Carlos von Kosertiz – maiores e mais antigas. Em seu interior a vegetação é basicamente formada por pequenos arbustos e espécies que provavelmente nasceram espontaneamente e então não são muito significativas.

A região conta com uma quantidade grande de construções baixas e médias – geralmente casas e prédios mais antigos. As mais altas são mais recentes. Isto somado à presença abundante de árvores confere um aspecto agradável à região, e que pretende-se manter. Entretanto, o solo é bem ocupado, e zonas de respiro são raras, sejam por prédios ou muros – por isso uma praça é interessante.

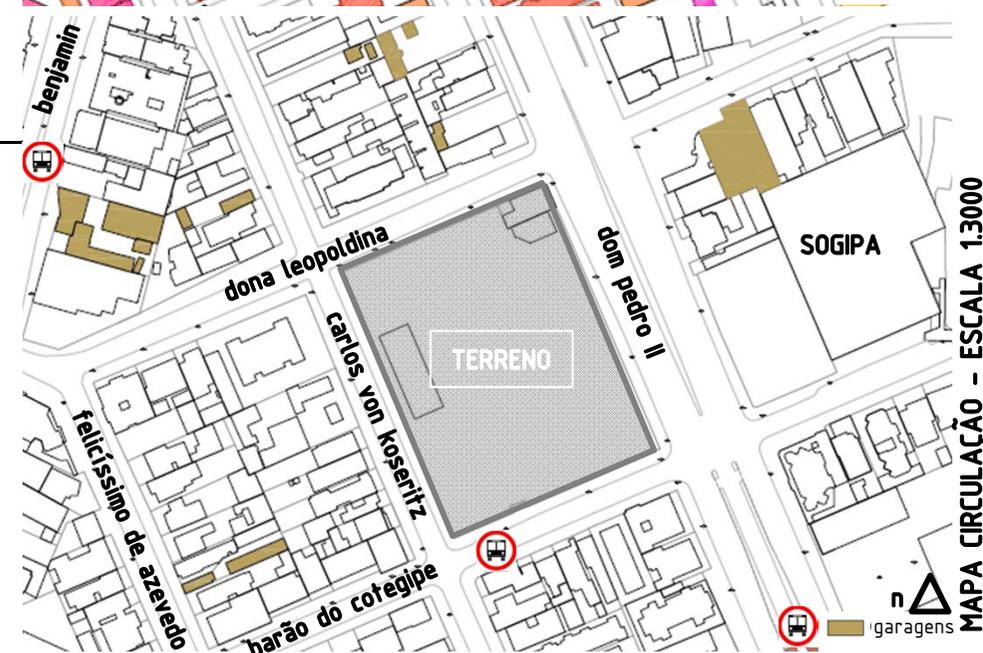


5.5 CIRCULAÇÃO

As vias circundantes da área compreendidas entre a Dom Pedro e a Benjamin são bastante residenciais e secundárias, portanto admitem o estacionamento em suas laterais. Além disso existem vários estacionamentos privados que auxiliam os prédios comerciais nas avenidas maiores.

O encontro de avenidas proporciona uma grande gama de paradas de ônibus em diversos pontos, além de facilidade de locomoção por carros particulares e bicicletas.

As calçadas são bastante largas, e só não tão utilizadas devido à falta de animação no local.



5.6 INFRAESTRUTURA

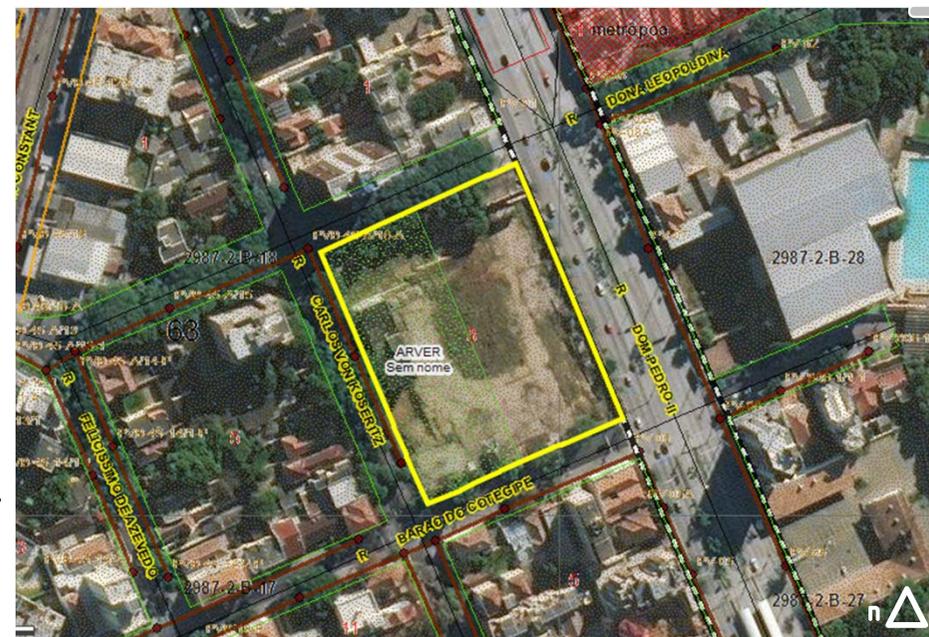
Como anteriormente havia uma fábrica no terreno, é percebido que todas as redes de infraestrutura são existentes e eficientes – água, drenagem, esgoto, energia e iluminação. Além disso, por estar situado numa subida, não ocorrem alagamentos no local. E por se situar em uma importante rua da cidade, a Dom Pedro, a iluminação urbana também é eficiente.

5.7 DADOS DA POPULAÇÃO ALVO

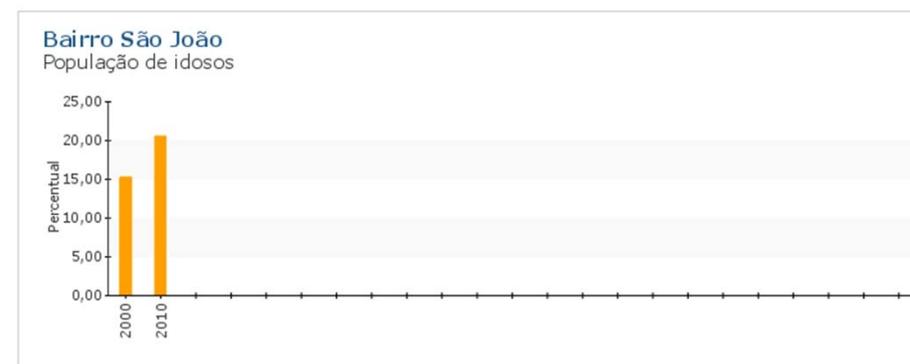
Segundo dados obtidos do Censo do IBGE de 2010, a população do bairro São João é de 14.544, representando 1,03 da total de Porto Alegre. Destes habitantes, a maioria são adultos(30-59 anos), com 42,48%. Em seguida aparecem os idosos(60+), com 20,57%, única parcela que aumentou no bairro desde 2010. Então com 18,13% estão os jovens(19-29), com 10,36% as crianças(0-11) e finalmente os adolescentes(12-18), com apenas 8,46%.

O rendimento médio dos responsáveis por domicílio é de 6,62 salários mínimos e a taxa de analfabetismo é de 1,44%.

Devido a intensa presença de idosos uma praça com apartamentos pequenos e salas comerciais será um grande atrativo de jovens – e não expulsaria os mais antigos, mas incluiria eles na rotina dos mais novos.



MAPA ESGOTO CLOACAL – SEM ESCALA



| Ano | INDICADOR | VALOR ABSOLUTO | EVOLUÇÃO NO PERÍODO | ... | ... |
|------|-----------|----------------|---------------------|-----|-----|
| 2000 | 15,29 | 2.860 | ... | ... | ... |
| 2010 | 20,57 | 2.991 | Aumentou 25,67% | ... | ... |

GRÁFICO DE POPULAÇÃO DE IDOSOS IBGE



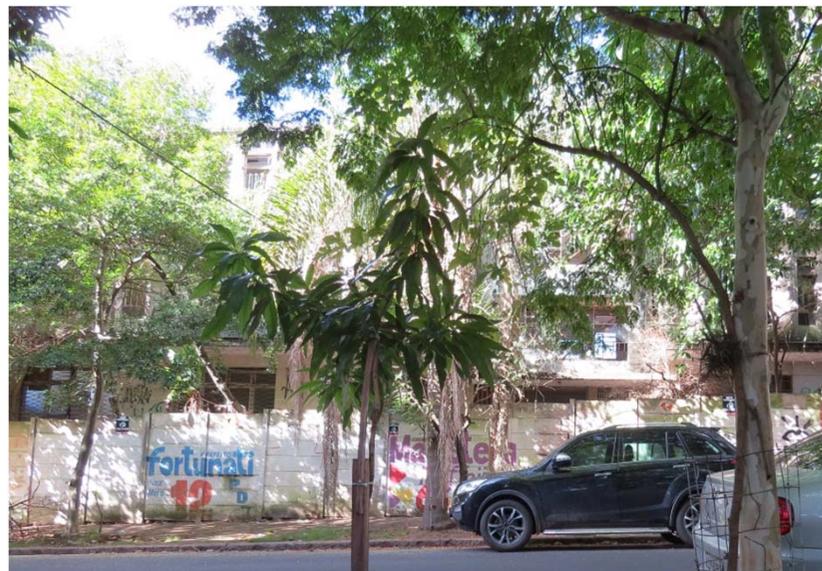
vista do terreno na rua barão do cotegipe e de edificações à frente



vista da dom pedro e do terreno de frente para a rua



vista do edifício no terreno na rua dona leopoldina e da mesma rua



vista do terreno, edifício no terreno e comércio em frente a rua carlos von koseritz

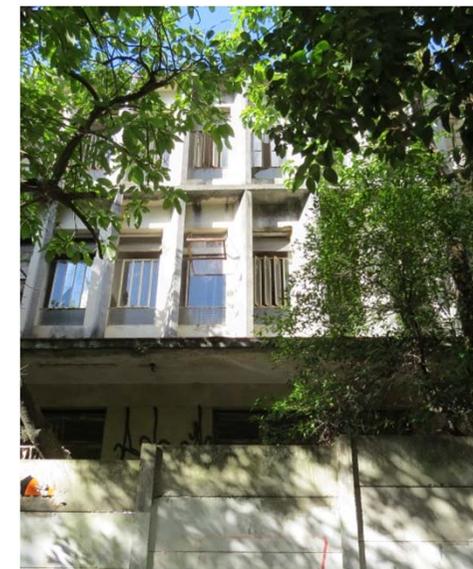
5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



vista do terreno a partir da barão



vista do terreno na esquina da dom pedro com a leopoldina, na esquina da leopoldina com a koseritz e na kosertiz



5.9 DOCUMENTAÇÃO HISTÓRICA

Antigamente no sítio escolhido situava-se a Corlac – Companhia Riograndense de Laticínios e Correlatos. Após fechamento da mesma o local entrou para a relação de bens do Estado como compensação pelas dívidas da empresa falida. Mas foi somente em 2006 que a área foi colocada à venda, por 12 milhões de reais – não apareceram compradores.

Em 2007 a Secretaria Estadual da Administração e dos Recursos Humanos verificou que o local tinha pendências e por isso não poderia ser negociado ainda. Então em agosto de 2009 o Estado anunciou a possibilidade de reutilização da área, que no dia 05 de novembro do mesmo ano foi finalmente vendida por 13,6 milhões de reais para a empresa Torre de Pedra Empreendimentos Imobiliários – única interessada na compra durante a sessão pública.

A compra foi feita com a condição de que uma praça seria feita no local em pelo menos metade da área – o que justifica e facilita a inserção de um parque, mesmo com toda especulação imobiliária e crise da construção vigentes.

O projeto para o local seria, a princípio, residencial, comercial ou misto – incluindo a área aberta. Os proprietários também não descartaram a possibilidade da construção de um shopping e prédios verticalizados. Entretanto, até hoje nada ficou definido e ninguém mais se manifestou.



prédio existente da antiga corlac na rua koseritz

5.10 LEVANTAMENTO PLANI-ALTIMÉTRICO

LEVANTAMENTO DA ÁREA DE SUPORTE

Apesar de estar situado em 9 níveis diferentes – 12,6m a 21,6m –, por ser um terreno grande as inclinações não são muito abruptas. A parte mais alta se encontra na esquina sudeste, descendo em direção à esquina noroeste.

Como as ruas circundantes já estão bem consolidadas o alinhamento dos elementos que serão construídos terão como base estas coordenadas, sempre visando o melhor aproveitamento do projeto.

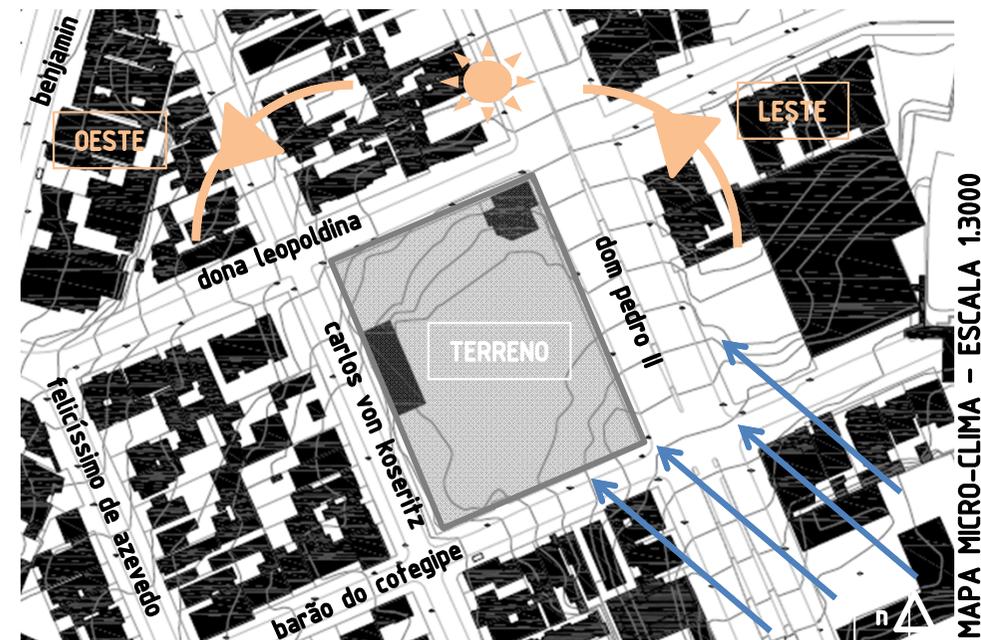
5.11 MICRO-CLIMA

A insolação no terreno é bastante presente, pois as edificações no entorno não são muito altas – apesar de algumas exceções, que por estarem do outro lado da rua tem efeito de sombreamento reduzido.

Os ventos predominantes vem do sudeste, conforme o mapa ao lado. As baixas construções em volta tornam o local suscetível às ações do vento.

A umidade local é equilibrada – nem alta porque o terreno é relativamente alto, nem baixa por causa das árvores ao redor.

O maior problema da área é devido a rua Dom Pedro: poluição – tanto do ar como sonora. Esta parte será tratada com edificações comerciais e/ou vegetação para atenuar o som e má qualidade do ar advinda dos automóveis.



CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES

A edificação residencial encontra-se na Seção II do Capítulo I do Título XI, referente a Edifícios Residenciais. Das várias adequações exigidas por unidade habitacional ou pavimento, destaca-se a obrigatoriedade da presença de uma dependência de zelador a partir de 16 apartamentos – caso vigente. Além disso, se o prédio vir a ter comércio no térreo – for misto –, as circulações e acessos deverão ser independentes.

A edificação comercial está na Seção II do Capítulo II do Título XI, referente a Edifícios de Escritórios. Como o projeto contará com mais de 20 conjuntos, deverá contar com portaria. Os conjuntos terão com pelo menos uma sala com área mínima de 9m², e em cada pavimento deverá haver banheiros separados por sexo, na proporção de um para cada 20 pessoas, sendo 1 pessoa ocupante de 7,5m² de sala.

Finalmente a edificação de apoio à praça está na Seção XX capítulo anterior – Edificações não Residenciais –, referente a Locais para Refeições. Neste caso também deverão haver banheiros separados por sexo para uso público, além de vestiário de serviço com área para chuveiro. Ainda é necessário cozinha, copa, despensa e depósito.

PLANO DIRETOR

Por se tratar de uma quadra, o terreno conta com uma distinção, mas de fácil compreensão. A rua Carlos von Koseritz está na subunidade 1, enquanto a rua Dom Pedro – paralela – esta na 2. Desta forma, o plano das ruas perpendiculares – Dona Leopoldina e Barão do Cotegipe – segue as diretrizes da subunidade 1 da metade da quadra até a extremidade com a Kosertiz, e da subunidade 2 na outra metade.

MZ 1 – UEU 16 – QTR 003 – BAIRRO SÃO JOÃO

| | KOSERITZ | LEOPOLDINA | DOM PEDRO | COTEGIPE | | |
|-------------------------|----------|------------|-----------|----------|------|------|
| SUBUNIDADE | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| DENSIDADE | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| ATIVIDADE – mista 02 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| APROVEITAMENTO | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| IA | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| IA MÁXIMO | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| ÁREA ocupação intensiva | - | - | - | - | - | - |
| VOLUMETRIA | 15 | 15 | 11 | 11 | 15 | 11 |
| ALTURA MÁXIMA | 33 | 33 | 52 | 52 | 33 | 52 |
| DIVISA | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 18 | 12,5 | 12,5 |
| BASE | 4 | 4 | 4 | 9 | 4 | 4 |
| TAXA DE OCUPAÇÃO | % | % | % | % | % | % |
| NA BASE | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| NO CORPO | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| RECUO DE JARDIM | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 2,5 | 4,5 | 4,5 |

As edificações são classificadas como de pequeno e médio risco. O prédio residencial(A-2) e o de escritórios(D-1) são de pequeno, enquanto o de apoio à praça(C-1 e F-7) é de médio, constituído por lojas e bares. Ao lado uma pequena tabela com as exigências de proteção contra incêndio por tipos de edificação, conforme tabelas do código de proteção contra incêndio de Porto Alegre.

Os acessos, larguras das saídas, distâncias máximas a serem percorridas para atingir local seguro e demais especificações serão definidos posteriormente conforme dimensões do projeto aplicadas a fórmulas e tabelas vigentes no código.

| | EXT | SDAL | SSD | IE | HDR | ALR | SPK | NE | EP | PF |
|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| A-2 | x | x | | x | x | | | | 1 | |
| D-1 | x | | x | x | x | x | x | | | 2 |
| C-1 | x | x | x | x | x | | | 1 | | |
| F-7 | x | x | x | x | | | | 1 | | |

A-2 - habitações multifamiliares(risco 1)
D-1 - locais para prestação de serviços profissionais(risco 3)
C-1 - comércio de pequeno porte(risco 6)
F-7 - locais para refeições(risco 8)

EXT - extintores de incêndio
SDAL - saída alternativa
SSD - sinalização de saídas
IE - iluminação de emergência
HDR - instalações hidráulicas sob comando
ALR - alarme acústico
SPK - sprinklers
NE - escada não enclausurada
EP - escada enclausurada protegida
PF - escada enclausurada à prova de fumaça

O projeto será elaborado respeitando as especificações da NBR 9050 - referente a acessibilidade - em todos os quesitos, tais como sinalização, dimensionamentos e usos. Isto será feito tanto nos edifícios quanto nas áreas abertas, através de: sanitários acessíveis, sinalizações táteis, rampas, corrimãos, barras de apoio, etc.



rua de munique - calçada e asfalto no mesmo nível

ENTREVISTAS

Arquiteta Luciana Nunes Silva
Engenheira Ana Paula Dulinski
Engenheiro Edson José Bonotto

SITES

<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/dm/>
<http://www.portoalegre.rs.gov.br/ctm/default.htm>
http://portoalegreemanalise.procempa.com.br/?regiao=36_8_210
<http://geossistema.blogspot.com.br/2012/02/climatologia-de-porto-alegre.html>
<http://www.archdaily.com.br/br>
<http://www.studentenwerk-berlin.de/en/>
<https://www.tacarquitectes.com/en/>

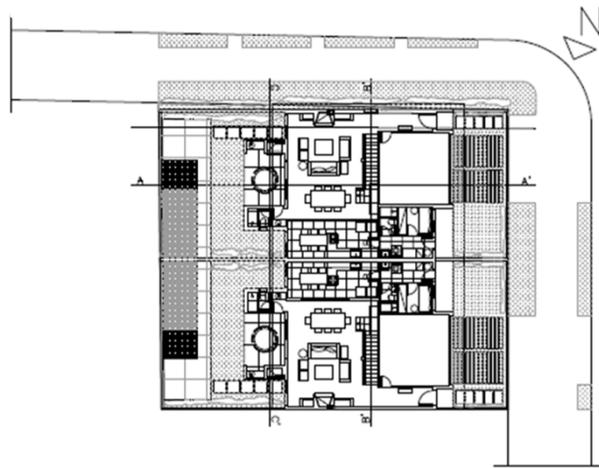
LEIS E NORMAS

Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Porto Alegre
Código de Edificações de Porto Alegre
Código de Proteção Contra Incêndio de Porto Alegre
NBR 9050 – Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos

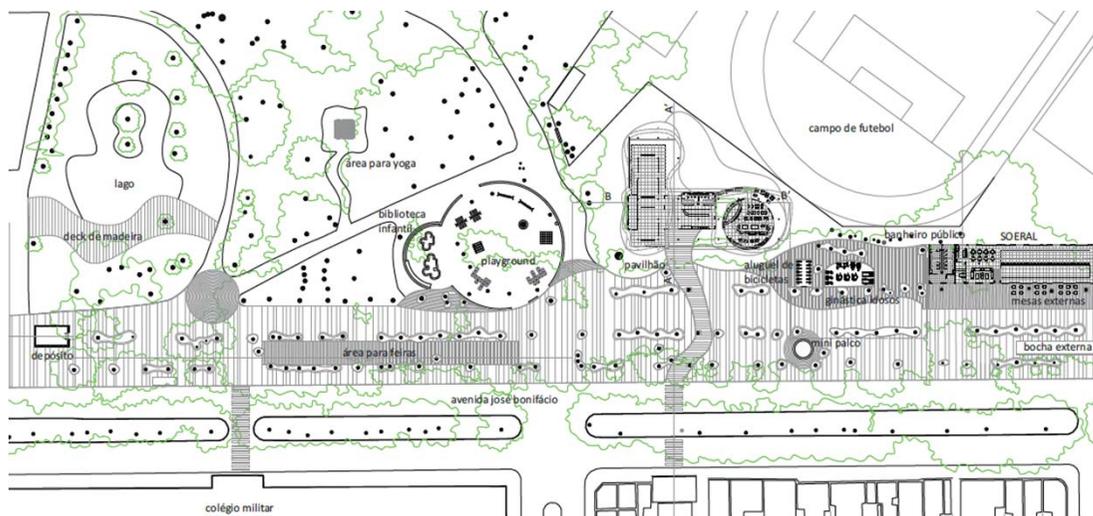
LIVROS

Reinveining the “Old Town” of Munich
Clearing away the Rubble as a Decisive Part of the Reconstruction in Munich
Military Government in Munich
European Cities 1890 – 1930s

PROJETO ARQUITETÔNICO I – Residencial geminado Vila Assunção – Professor: Luis Henrique Haas Lucas – 2011.1



PROJETO ARQUITETÔNICO II – Pavilhão na Redenção – Professor: Silvio Belmonte de Abreu Filho – 2012.1



PROJETO ARQUITETÔNICO III – Conjunto Habitacional Cidade Baixa – Professoras Claudia Pianta Costa Cabral e Maria Luiza Adams Sanvitto – 2012.2 – trabalho realizado em dupla



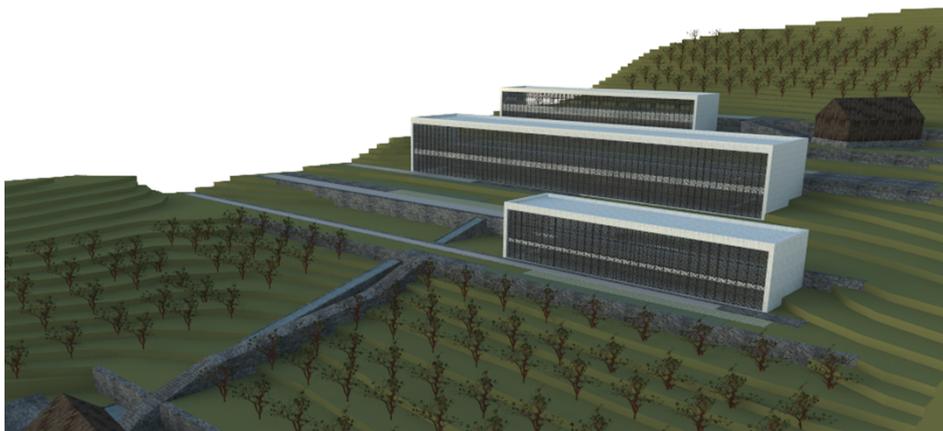
PROJETO ARQUITETÔNICO IV – Pavilhão para professores e Reforma de apartamento – Professora Ana Carolina Santos Pellegrini – 2014.2



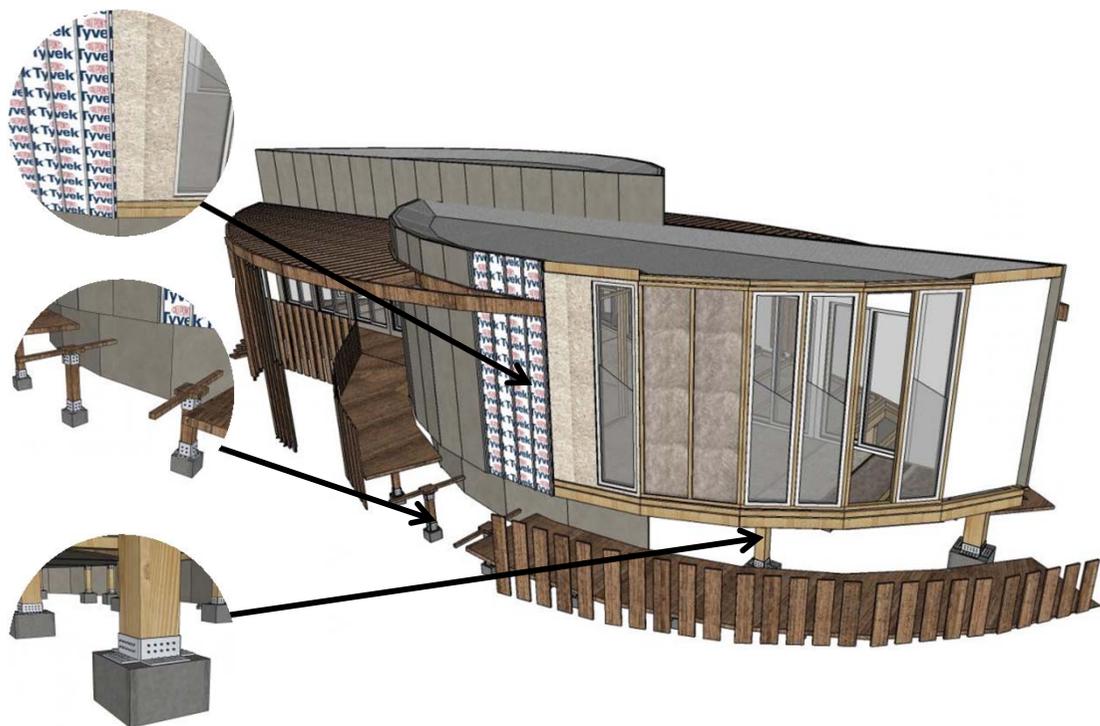
PROJETO ARQUITETÔNICO V – Estação de Metrô Dom Pedro – Professores Luis Carlos Macchi da Silva, Betina Tschiedel Martau e Sergio Moacir Marques – 2015.1



PROJETO ARQUITETÔNICO VI – Vinícola Barcarola – Professores Cláudio Calovi Pereira, Glênio Vianna Bohrer e Silvio Belmonte de Abreu Filho – 2015.2 – trabalho realizado em dupla



PROJETO ARQUITETÔNICO VII – Residência Sustentável Solar Decathlon “Casa Olho” – Professores Benamy Turkienicz, Silvia Regina Morel Correa e Nicolás Sica Palermo – 2016.1 – trabalho realizado em dupla



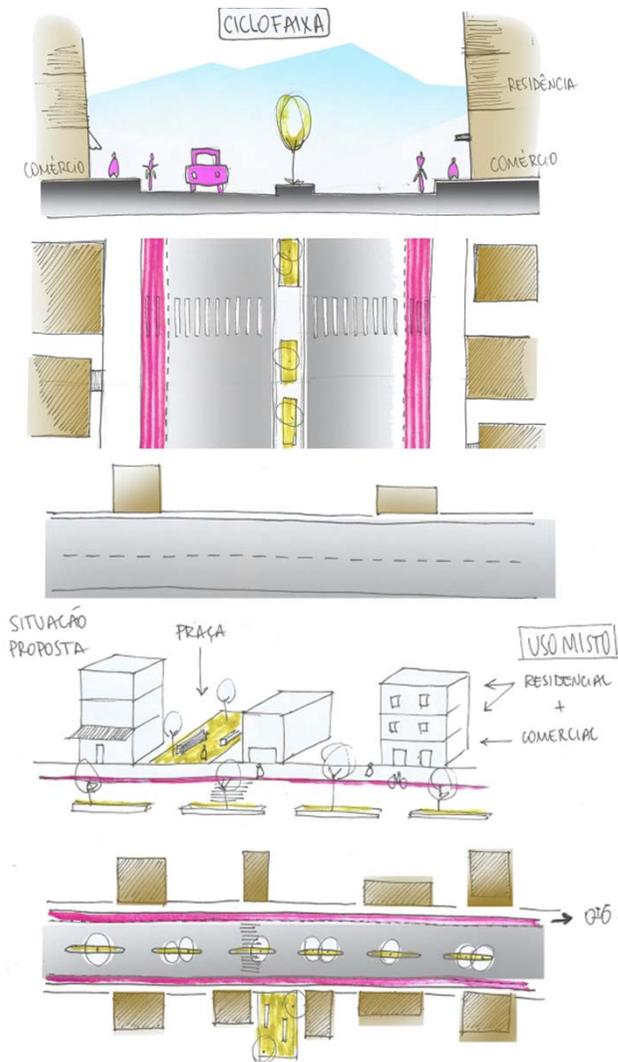
URBANISMO I – Revitalização da área do Mercado Público
– Professores Heleniza Ávila Campos e Paulo Edison
Belo Reyes – 2013.1 – trabalho realizado em trio



URBANISMO II – Loteamento Country Club - Professoras
Inês Martina Lersch e Clarice Maraschin – 2014.2



URBANISMO III – Melhoramentos para a Barra do Ribeiro
 – Professores João Farias Rovati e Leandro Marino
 Vieira Andrade – 2015.1 – trabalho realizado em grupo



URBANISMO IV – Plano Urbanístico para Região da
 Rodoviária – Professores Gilberto Flores Cabral,
 Heleniza Ávila Campos e Inês Martina Lersch – 2016.1




KARINA DULINSKI 194667

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

| Ano Semestre | Atividade de Ensino | Turma | Conceito | Situação | Créditos |
|--------------|--|-------|----------|----------|----------|
| 2016/2 | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B | U | A | Aprovado | 4 |
| 2016/2 | CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA | U | B | Aprovado | 2 |
| 2016/1 | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A | U | C | Aprovado | 4 |
| 2016/1 | URBANISMO IV | C | A | Aprovado | 7 |
| 2016/1 | PROJETO ARQUITETÔNICO VII | A | C | Aprovado | 10 |
| 2016/1 | PRÁTICAS EM OBRA | H1 | A | Aprovado | 4 |
| 2015/2 | PROJETO ARQUITETÔNICO VI | C | B | Aprovado | 10 |
| 2015/2 | PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA | A | A | Aprovado | 4 |
| 2015/2 | LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA | U | B | Aprovado | 2 |
| 2015/2 | TÉCNICAS RETROSPECTIVAS | B | B | Aprovado | 4 |
| 2015/2 | ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO | A | A | Aprovado | 4 |
| 2015/1 | TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II | B | C | Aprovado | 2 |
| 2015/1 | PROJETO ARQUITETÔNICO V | B | C | Aprovado | 10 |
| 2015/1 | ACÚSTICA APLICADA | A | B | Aprovado | 2 |
| 2015/1 | URBANISMO III | B | A | Aprovado | 7 |
| 2014/2 | MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA | B | A | Aprovado | 4 |
| 2014/2 | ESTUDO DA VEGETAÇÃO | A | A | Aprovado | 3 |
| 2014/2 | TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C | A | B | Aprovado | 4 |
| 2014/2 | PROJETO ARQUITETÔNICO IV | B | C | Aprovado | 10 |
| 2014/2 | URBANISMO II | C | C | Aprovado | 7 |
| 2013/1 | ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A | U | B | Aprovado | 4 |
| 2013/1 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A | U | A | Aprovado | 4 |
| 2013/1 | HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES | A | A | Aprovado | 4 |
| 2013/1 | URBANISMO I | B | A | Aprovado | 6 |
| 2013/1 | TÓPICOS ESPECIAIS EM HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II - B2 | A | A | Aprovado | 4 |
| 2012/2 | ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES | U | C | Aprovado | 4 |
| 2012/2 | TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B | U | B | Aprovado | 4 |
| 2012/2 | PROJETO ARQUITETÔNICO III | A | C | Aprovado | 10 |
| 2012/2 | TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO | B | A | Aprovado | 4 |

Vínculo em 2017/1
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO
Habilitação: ARQUITETURA E URBANISMO
Currículo: ARQUITETURA E URBANISMO

| Ano Semestre | Atividade de Ensino | Turma | Conceito | Situação | Créditos |
|--------------|--|-------|----------|----------|----------|
| 2012/1 | ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS | U | B | Aprovado | 4 |
| 2012/1 | PROJETO ARQUITETÔNICO II | D | A | Aprovado | 10 |
| 2012/1 | DESENHO ARQUITETÔNICO III | A | A | Aprovado | 3 |
| 2012/1 | PAISAGISMO E MEIO AMBIENTE | U | A | Aprovado | 2 |
| 2011/2 | EVOLUÇÃO URBANA | A | A | Aprovado | 6 |
| 2011/2 | RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS | B | B | Aprovado | 4 |
| 2011/2 | TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A | U | A | Aprovado | 4 |
| 2011/2 | DESENHO ARQUITETÔNICO II | A | A | Aprovado | 3 |
| 2011/2 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A | A | B | Aprovado | 2 |
| 2011/2 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B | B | B | Aprovado | 2 |
| 2011/1 | MECÂNICA PARA ARQUITETOS | A | C | Aprovado | 4 |
| 2011/1 | LINGUAGENS GRÁFICAS II | C | B | Aprovado | 3 |
| 2011/1 | HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III | B | A | Aprovado | 2 |
| 2011/1 | ARQUITETURA NO BRASIL | U | B | Aprovado | 4 |
| 2011/1 | TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I | A | C | Aprovado | 2 |
| 2011/1 | PROJETO ARQUITETÔNICO I | B | B | Aprovado | 10 |
| 2011/1 | INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II | B | A | Aprovado | 3 |
| 2011/1 | PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO | A | C | Aprovado | 2 |
| 2010/2 | CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS | U | C | Aprovado | 6 |
| 2010/2 | HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II | B | A | Aprovado | 2 |
| 2010/2 | DESENHO ARQUITETÔNICO I | D | A | Aprovado | 3 |
| 2010/2 | INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I | C | B | Aprovado | 3 |
| 2010/2 | INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II | B | A | Aprovado | 9 |
| 2010/1 | HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I | B | A | Aprovado | 2 |
| 2010/1 | LINGUAGENS GRÁFICAS I | B | C | Aprovado | 3 |
| 2010/1 | GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA | D | B | Aprovado | 4 |
| 2010/1 | MAQUETES | B | B | Aprovado | 3 |
| 2010/1 | TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA | B | B | Aprovado | 3 |
| 2010/1 | INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I | D | B | Aprovado | 9 |

AGRADECIMENTOS

Devido ao formato de entrega da etapa final impossibilitar dedicatórias, aproveito esta que comporta maior parte escrita para fazê-lo. Gostaria de agradecer a todas as pessoas que estiveram presentes em minha vida, pois sempre me ajudaram de alguma maneira – explicando matérias ou simplesmente dividindo um momento de alegria comigo.

Sempre ouvi que o momento mais importante da vida é a formatura, pois aniversários não significam uma conquista especial e casamentos – infelizmente – estão muito banalizados. A graduação é, contrariamente, fruto de esforço e dedicação do formando, diferenciando-o da grande população. Acreditei nisso por muito tempo, mas contraditoriamente foi na faculdade que mudei meu pensamento.

Felizmente estou me formando na UFRGS, e no curso de Arquitetura. Sou extremamente grata por isso, pois foi o que me permitiu enxergar a real importância de cada coisa. No campus do centro convivemos diariamente com situações sociais, econômicas e políticas – basta querer enxergar. Aprendemos a ver a essência de tudo – as pessoas. Porque sem as pessoas que amamos ao nosso redor nada vale a pena – basta tentar imaginar uma formatura que se comemore sozinho.

Nunca me esqueci de uma aula de história que tive no Colégio Pastor Dohms, quando nos foi aplicada uma prova que parecia tão simples e que ninguém tirou nota máxima. A única pergunta questionava o que havíamos aprendido de importante na escola, e nós escrevemos tudo de intelectual que o colégio nos ensinava. Revoltados com as notas, fomos atrás da professora Rosani, que com toda razão nos perguntou se as amizades não eram fruto das horas de convivência que tínhamos juntos nas aulas. Foi a melhor “crítica construtiva” que tive, daquelas que causam irritação no início, depois confusão e vão amadurecendo até serem completamente absorvidas.

Situação semelhante vivi já na universidade, pois inicialmente não entendia as tantas aulas que tínhamos sobre arquitetos – principalmente os brasileiros – tão preocupados com a sociedade. Cresci vendo minha mãe decorar casas e apartamentos de pessoas da alta classe, e nosso país e população dando importância só para essas mesmas pessoas. Ainda pensei que faria um trabalho extremamente fútil como arquiteta, construindo casas e decorando apartamentos de gente rica enquanto tantas outras não tem nem onde morar.

Mas novamente a vivência na UFRGS me fez ver que nada importa mais do que as pessoas – e que a arquitetura não passa de um monte de concreto se não for pensada para essas pessoas. Hoje vejo como é importante meu trabalho, criando ambientes onde seus usuários estejam confortáveis – e consequentemente saudáveis. Me orgulho muito de estar me formando num curso tão lindo, que me ensinou muito, tanto sobre a arquitetura como sobre a vida.

É inegável a qualidade da Arquitetura da UFRGS, que além de contar com excelentes professores é anualmente muito bem colocada em rankings, tendo sido o curso escolhido o melhor federal do país e a universidade a quarta melhor na última avaliação.

A motivação social existente é outro fator que considero ainda mais importante, ensinando os alunos que tudo o que fazemos é para nós, para os outros, para todos. E essa percepção – prática – é muito mais importante que a educação teórica em si.

Obrigada aos meus professores – em especial ao Nico que aceitou me orientar –, aos meus amigos que me ensinaram tanto quanto os docentes – especialmente meus colegas de curso, sem os quais eu não teria concluído a faculdade –, à minha família que sempre me apoiou – principalmente a mãe e a Ana, que viveram o dia-a-dia comigo –, à Maslowa que me ajudou a me transformar, ao Douglas que sempre me puxou para cima, e a todas as pessoas, que são para quem trabalhamos, aprendemos, vivemos.