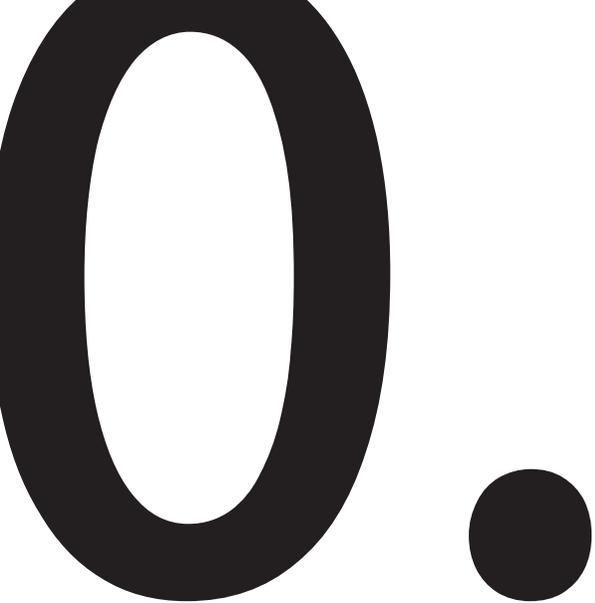


ocupando o morro ricaldone

a transposição de um limite

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
PRIMEIRA ETAPA - PROPOSTA DE TRABALHO
acad. alfredo rosconi luvison
prof. orientador: júlio celso borello vargas
ufrgs - faculdade de arquitetura
abril de 2013





apresentação

A região do morro Ricaldone sempre me despertou muita curiosidade, seja pelas suas escadarias e passagens de pedestres - elementos raros e pitorescos -, seja pela densa vegetação e pelos prédios e casarões que nele estão implantados e que criaram no meu imaginário a impressão de ser um local secreto, inacessível, quase que proibido. A instalação do gradil em agosto de 2009 em torno da sua encosta reforçou esse caráter de proibição de “entrada”, pois interrompeu a utilização de uma das duas escadarias existentes.

Tempos depois, descobri que a chamada pç. Dom Luís Felipe de Nadal, junto ao *cul-de-sac* da rua eng. Álvaro Nunes Pereira, que hoje serve apenas de acesso aos moradores, foi um dia muito utilizada para contemplação da vista da cidade e do lago Guaíba, principalmente por casais de namorados.

Motivado por essas questões é que revolvi propor este projeto de reocupação do morro Ricaldone para devolvê-lo à cidade de Porto Alegre proporcionando a todos um local de uso livre e democrático.



aspectos relativos ao tema

A partir da leitura de alguns sites de notícias, as redes sociais, e bem como comentários durante conversas, nota-se que há uma movimentação de pessoas inquietas e insatisfeitas com as cidades onde vivem e, de um modo geral, insatisfeitas com seus governantes e com a maneira com as quais conduzem as transformações urbanas. As cidades estão se transformando, e as pessoas mudando seu modo de viver dentro delas. A mobilidade urbana é uma das grandes discussões, as ciclovias estão cada vez mais presentes nas pautas de reclamações, grupos se organizam pelas redes sociais para ocupar os parques à noite, pedindo mais iluminação pública ou para montar mutirões de limpeza de nossos rios ou para proteger as árvores das calçadas; outros grupos, independentes, como o *Shoot the Shit*, formado por publicitários de Porto Alegre, fazem protestos de forma humorada e realizam intervenções no espaço público que inspiraram pessoas de outros estados a fazerem o mesmo.

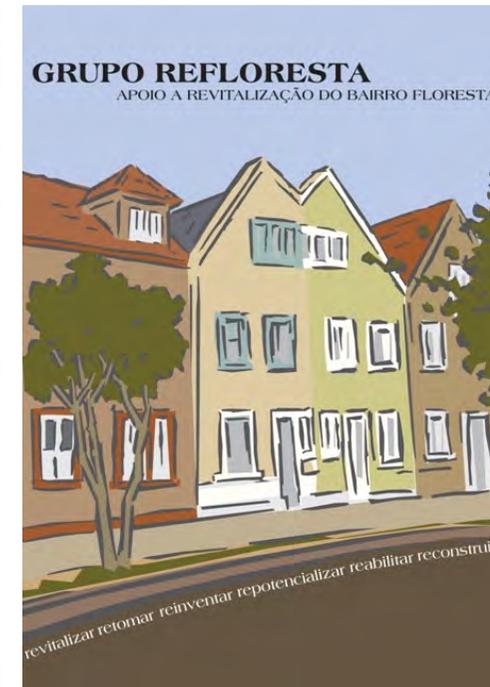
Vemos aumentar os canteiros de obras nas cidades, todavia, os que são realizados pelo poder público – que buscam atender as demandas da população - estão na verdade respondendo às necessidades dos automóveis, ou então dos interesses tradicionais da política e dos grupos específicos de maior poder econômico. Constata-se também que a grande maioria dos empreendimentos privados que são realizados buscam explorar ao máximo seus terrenos, oferecendo aos potenciais moradores toda uma gama de

Da esquerda para a direita:

1. O brechó na rua São Carlos em 6 de outubro de 2012.
foto de Bruna Guterres

2. Faixa anuncia brechó em 15 de setembro de 2012 em frente ao novo albergue da rede HI.
foto de Eva Tejada

3. Cartaz do grupo do Refloresta.
fonte: perfil do grupo no Facebook



Cristóvão Colombo (ACC) que busca representar o bairro e levar adiante em nível de municipalidade suas necessidades e reivindicações, ainda que atualmente não seja tão ativa quanto outrora. Também realiza atividades de integração da comunidade, como o “Nhoque da Sorte” uma vez ao mês, além de outros jantares, e o “Criança na Avenida” que, na época do 12 de outubro, interrompe o trânsito na avenida Cristóvão Colombo entre as proximidades da rua Gaspar Martins e da rua Almirante Barroso para permitir sua ocupação por parte dos pedestres com diversas atividades voltadas ao público infantil. A associação também publica um jornal comunitário e divide seu espaço com a Biblioteca Pública Lígia Meurer, uma das poucas do município, que, sem uma sede própria, mudou-se diversas vezes de endereço.

Para preencher lacunas deixadas pela ACC, surgiu, em maio de 2012, o Refloresta, formado por um grupo de moradores que se organizou para buscar soluções para um dos principais problemas da região, especialmente nas imediações da avenida Farrapos: a prostituição. Com caminhadas noturnas, passeios ciclísticos e uma feira, chamada “solte suas roupas ao vento”, feita em parceria com estabelecimentos comerciais da área, os moradores começaram a, literalmente, ocupar as calçadas de um trecho da rua São Carlos com produtos caseiros, artesanato e objetos e roupas usados. A ideia do grupo é transformar o bairro numa região turística, revitalizando e resgatando a autoestima dos seus moradores e incentivando a abertura de novos negócios

ao copiar exemplos ocorridos nas principais cidades do mundo que tinham áreas degradadas e as revitalizaram.

Também em 2012 surgiu o que talvez seja o ápice, até o momento, de organização da população no sentido de trazer propostas para a cidade. O TransvençãoLAB, que tem como eixo duas provocações: “você sente a cidade?” e “como ela te seduz”, definindo-se assim como um laboratório que facilita o processo criativo de pessoas interessadas no desenvolvimento de iniciativas de inovação para a cidade que atuam em problemas ou que abrem novas oportunidades. Durante os encontros quinzenais do grupo, realizados em um espaço de co-working do shopping Total, surgiu, entre outros, um dos projetos que mais avançou em sua proposta. A ideia do “Passagem com Arte” era listar escadarias e passagens de Porto Alegre para intervir no seu espaço e estimular que fossem apropriadas pelos usuários, sejam eles moradores ou transeuntes. O primeiro alvo escolhido foi a escadaria em Art Déco do Morro Ricaldone, na divisa entre o bairro Floresta e o bairro Moinhos de Vento. Durante uma visita ao local, descobriu-se que muitos moradores do entorno, coordenados por uma síndica de um dos prédios, já tinham vontade de se apropriar e tornar aquela escadaria um local aprazível, seguro e limpo, tendo já guardado dinheiro em caixa com esse objetivo. Os ativistas do “Passagem com Arte” se inspiraram na escadaria da rua 24 de maio no centro de Porto Alegre, entre as ruas Duque de Caxias e André da Rocha, que durante o evento

Da esquerda para a direita:

1. Oficina realizada na escadaria em art-déco pelo grupo do Passagem com Arte em 22 de janeiro de 2013.

foto: Cristina Tronco

2. Primeiro encontro do grupo com os moradores da região em 20 de novembro de 2012.

foto: Cristina Tronco

3. Logo do grupo do Passagem com Arte
fonte: perfil do grupo no facebook



Artemosfera, foi revestida com azulejos coloridos criados pela artista plástica Clarissa Motta, que por sua vez se inspirou na escadaria da Lapa, no Rio de Janeiro.

O Floresta, há muito tempo, é alvo de discussões sobre seus problemas, como por exemplo, sobre a questão do quarto distrito, praticamente abandonado desde a saída das empresas que ocupavam a área. A localização desse bairro é privilegiada na cidade: próximo da saída da capital, junto ao centro e entre o lago Guaíba e o bairro Moinhos de Vento, um dos mais nobres e considerado o mais charmoso. Mesmo assim, são raros os investimentos do mercado imobiliário. Alguns poucos prédios surgem pontualmente, de forma tímida; e, a maioria das pessoas procurando imóvel, acaba o ignorando. Nos últimos anos, no entanto, ele tem recebido atenção de investidores: foi criado o Shopping Total, antes citado, e em breve será inaugurado o Shopping Floresta, junto a um hotel já em funcionamento; um edifício do célebre arquiteto Josef Franz Lutzenberger na esquina da rua São Carlos com a Rua Hoffmann está sendo reformado para receber, entre outras atividades, um co-working; uma estação da nova linha do metrô está prometida para a esquina da avenida Farrapos com a rua Félix da Cunha; a primeira unidade da rede de albergues da juventude Hostel International foi aberta em uma esquina da rua Gaspar Martins; cogitou-se a instalação do Consulado dos Estados Unidos no bairro; e, aparentemente, muitas novas empresas tem

buscado a área como alternativa às regiões mais caras.

Logo ao lado, o bairro Moinhos de Vento, ao contrário, está escasso de terrenos disponíveis para novos empreendimentos e muitos dos casarões foram tombados ou estão listados, impedindo, felizmente, sua renovação. Muito disputados, seus imóveis custam muito mais caro que no seu vizinho Floresta e mesmo possuindo ruas muito agradáveis, arborização e comércio de todo tipo, a elite que nele reside busca esconder-se e proteger-se da violência no interior das torres e atrás de muros e grades.

Um elemento específico entre esses dois bairros atua como um limite entre as duas regiões, uma fronteira, uma interrupção linear na continuidade entre as duas partes, conforme a definição de Lynch⁴. Os limites podem ser vias-férreas, topografia, passagens, fronteiras de bairro entre outros e, neste caso especificamente, além de ser uma fronteira de bairro, é também uma barreira topográfica. Trata-se justamente do Morro Ricaldone, onde o grupo do “Passagem com Arte” está buscando atuar. Esse local separa duas áreas bastante distintas. De um lado, no ponto mais alto, com vista para a cidade e o lago Guaíba, escondida pela vegetação densa, em um cul-de-sac, abriga uma área predominantemente residencial formada pelas ruas Engenheiro Álvaro Nunes Pereira, Engenheiro Saldanha, Santo Inácio, Barão de Santo Ângelo, Cândido Batista de Oliveira e Marques do Herval, mais isolada das ruas movimentadas, com os prédios mais luxuosos. Do outro, uma região já de uso

⁴LYNCH, 1960, p. 58

Da esquerda para a direita:

1. A escadaria em estilo Art-Déco do arquiteto Christiano de La Paix Gelbert.
foto: do autor

2. A escadaria que percorre a encosta do morro Ricaldone, agora atrás das grades.
foto: do autor



predominantemente misto, bem próxima da avenida Cristóvão Colombo, com diversos equipamentos, como a igreja São Pedro, o Corpo de Bombeiro, uma delegacia da Polícia Civil e diversas escolas, tanto públicas quanto particulares. Extremamente arborizada, a área é pouco frequentada mesmo por pedestres. Ela conta com duas escadarias muito interessantes que conectam o topo com a base do morro, sendo que uma está isolada por grades que cercam toda a encosta e foi impossibilitada de ser utilizada e, a outra, a do Passagem com Arte, em estilo Art Déco serve a poucas pessoas que se arriscam a escalá-la devido a um grande sentimento de insegurança que paira no ar. A rua Marquês do Pombal, juntamente com a rua Câncio Gomes, é a mais movimentada, sobretudo pelo trânsito de veículos, pois serve de acesso, àqueles que vêm da avenida Farrapos e Cristóvão Colombo, para a rua Félix da Cunha e Dr. Timóteo (binômio pertencente a segunda perimetral) e para os bairros Higienópolis e Auxiliadora através da própria Marquês do Pombal.

Seguindo ainda a linha de pensamento de Lynch, o autor diz que “enquanto a continuidade e a visibilidade são cruciais, os limites não devem ser necessariamente impenetráveis”⁵ e é justamente sobre a ocupação e penetração do Morro Ricaldone que tratará este Trabalho de Conclusão de Curso.

A área de intervenção escolhida abrange os terrenos do Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DMLU) e da ACC, mas também ultrapassa esses limites, avançando pela encosta do morro entre o ponto de encontro das

ruas Câncio Gomes, Marquês do Pombal e General Neto, até a escadaria em art-déco. Esses terrenos localizam-se ao pé da encosta, a poucos metros do “cotovelo” da Cristóvão Colombo, que pode ser considerado um dos pontos centrais do bairro Floresta, pelas características apresentadas.

O objetivo do projeto é criar um local que sirva de ponto de referência para os dois bairros, um local que seja apoio a todas essas iniciativas que tem surgido com ações voltadas para a cultura, envolvendo aspectos da região e do espaço social em que se encontram. O equipamento que se projeta fará a transição entre os dois bairros conectando, através do miolo residencial no alto do Ricaldone, seus núcleos que se desenvolvem. Ao funcionar como um articulador e impulsionador de ações culturais, desencadeia-se um processo orgânico, agregando novos agentes e parceiros, como as escolas próximas, os templos do bairro e clubes da região, além dos já citados Refloresta, ACC e TransvençãoLab e de novos voluntários que possam surgir, podendo ser moradores ou empresários da região. Com isso, o que se pretende é que a barreira física que separa os dois bairros não seja mais um limite, mas antes, que haja uma interpenetração contínua entre eles e que essa zona de fronteira não fique desertificada como se encontra atualmente, mas que seja ocupada intensamente por ações, como a feira da rua São Carlos ou as atividades do “Passagem com Arte”. Poucos são os lugares em Porto Alegre que propiciam a sua população simplesmente estar e contemplar a cidade, participando ou não

⁵LYNCH, 1960, p. 75

Vista do morro ricaldone e sua densa vegetação a partir do encontro das ruas Cância Gomes e General Netto.
foto: do autor



das atividades ali disponíveis. A Casa de Cultura Mario Quintana e a Usina do Gasômetro são belos exemplos disso. São lugares onde as pessoas de todas as condições sociais ou grau de educação vão passear, ver a cidade, assistir ou não algum filme, espetáculo ou exposição, ou simplesmente ocupar um espaço disponível para estudar, desenhar ou brincar com amigos, no caso de crianças e adolescentes. No entanto, ambos estão no centro da cidade e não há lugares parecidos dentro dos bairros. A proposta é, assim, convidar a população a passear pelo morro Ricaldone, se apropriar da vegetação e da vista, hoje privilégio de poucos; é servir de um atalho seguro aos pedestres que queiram cruzar os dois bairros, é ser opção de percurso de caminhada, é enfim, ser um ponto de encontro.

Bibliografia:

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. Lisboa: Edições 70, 1960.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (org). **Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo; Rio de Janeiro: FASE, 2004.

<<http://www.dgabc.com.br/News/5965094/ex-prefeito-de-bogota-defende-faixa-de-onibus-vias-congestionadas.aspx>> Acesso em 04 de julho de 2012

<<http://transvencaolab.net/>> Acesso em 14 de março de 2013

<<http://associacaocristovaocolombo.blogspot.com.br/>> Acesso em 14 de março de 2013

<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smg1/default.php?p_noticia=154576&BAIRRO+FLORESTA+TERA+BRECHO+AOS+SABADOS> Acesso em 06 de março de 2013

<<http://www.shoottheshit.cc/poaprecisa>> Acesso em 23 de março de 2013

<www.facebook.com/passagemcomarte> Acesso em 23 de março de 2013

<www.facebook.com/refloresta> Acesso em 23 de março de 2013



aspectos relativos ao desenvolvimento do projeto

2.1. Definição dos níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos

O trabalho será desenvolvido em nível de anteprojeto nas escalas pertinentes a cada elemento a ser apresentado de maneira que a proposta possa ser bem compreendida. Serão apresentadas soluções estéticas, funcionais e técnicas tanto dos ambientes construídos quanto dos espaços abertos visto que o projeto compreende uma intervenção importante no entorno.

Os prováveis elementos gráficos a serem realizados e suas respectivas escalas são os seguintes:

- _ Planta de situação e localização – de 1:5000 a 1:1000
- _ Implantação com planta de cobertura e espaços abertos – 1:200
- _ Diagramas conceituais, tais como de ventilação e insolação - sem escala
- _ Diagramas de sistemas estruturais – sem escala
- _ Plantas baixas dos pavimentos – 1:100
- _ Elevações – 1:100
- _ Cortes gerais – 1:100
- _ Cortes de pele com especificações – entre 1:5 e 1:20
- _ Perspectivas internas e externas
- _ Planilha de áreas
- _ Maquete – 1:200

2.2. Metodologia e instrumentos de trabalho

A metodologia a ser usada consiste no desenvolvimento da problemática envolvendo o terreno e seu entorno e o programa a ser contemplado. Após, com o auxílio de todas as análises pertinentes que incluem fluxos, acesso, insolação, topografia, entre outros, serão feitos estudos de implantação e distribuição dos usos e espaços e suas relações com o entorno.

Ao longo do semestre, a proposta será desenvolvida e aprimorada com orientações semanais feitas em reuniões com o professor escolhido. Serão consideradas todas as normas referentes ao uso do terreno e o tipo de programa implantado, como Código de Edificações, PDDUA e normas técnicas brasileiras, como de acessibilidade universal.

Também, para aprimoramento da proposta, profissionais especializados poderão ser consultados acerca de escolhas de soluções técnicas.



aspectos relativos às definições gerais

3.1. Agentes de intervenção e seus objetivos

A ideia deste TCC é propor um equipamento público construído a partir de parcerias público-privadas, com sua manutenção auxiliada pelo Ministério da Cultura através do Programa Cultura Viva.

Parte do terreno é de propriedade da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, mais precisamente do Departamento Municipal de Limpeza Urbana, sendo que o restante da área de intervenção, ou seja, a encosta do Morro Ricaldone e as escadarias e passagens nele compreendidas são espaço público. Assim, a aquisição de toda área seria feita por doação ou cedência do governo municipal.

Parte da construção seria financiada por uma parceria entre a GERDAU, que possui sua matriz a poucas quadras do local, e o governo federal, sendo que o restante seria garantido pela Lei de Incentivo à Cultura, a Lei Rouanet (Lei n.8313/99).

A manutenção do empreendimento poderia contar com a exploração comercial de espaços comerciais, como cafeteria, restaurantes, livraria e estacionamento por parte de investidores que pagariam aluguel e direito de uso; mas também contaria com ajuda do financiamento dado pelo Ministério da Cultura aos chamados Pontos de Cultura.

O governo federal quer, com o Programa Cultura Viva, estimular a

criatividade, propiciando o resgate da cidadania pelo reconhecimento da importância da cultura produzida em cada localidade. A sua principal ação são os Pontos de Cultura, que nada mais são que iniciativas desenvolvidas pela sociedade, voltadas para a cultura, principalmente envolvendo aspectos próprios de suas regiões e do espaço social em que se encontram, selecionadas por meio de editais públicos. Assim, pode-se pretender que, como local de apoio às diversas ações de cunho sociocultural explicitadas anteriormente, se conseguirá apoio federal para o empreendimento.

3.2. Caracterização da população alvo

Pensado como um equipamento de uso democrático, base de apoio às mais diversas iniciativas da comunidade e ponto de encontro da população, o alvo do projeto é todo e qualquer cidadão de Porto Alegre, de todas as idades, visto que serão proporcionadas atividades de interesse a todas as faixas etárias, gênero e escolaridade, assim como contará com serviços que podem ser usados por qualquer pessoa, como, por exemplo, estacionamento, restaurantes e biblioteca.

Apesar disso, por estar inserido em um local muito especial aos bairros Floresta e Moinhos de Vento, o empreendimento será utilizado especialmente pela população destas áreas. Por exemplo, servirá como local de pesquisa,

estudo e diversão aos estudantes das escolas privadas, Batista e São Pedro, e públicas, Irmão Pedro e Daltro Filho, localizadas nas proximidades; também servirá de apoio às ações realizadas pela Associação Cristóvão Colombo, Refloresta e Passagem com Arte e por outros grupos que possam por ventura surgir com objetivo que valorizar a região e a cidade; e também poderá receber atividades das diversas comunidades religiosas que se encontram no entorno.

3.3. Aspectos temporais, com estimativa de prazo e/ou etapas de execução

Levando em consideração a área a ser construída, a partir da posse do terreno e disponibilidade dos recursos, assim como da aprovação de projeto pela Prefeitura, a execução do empreendimento seria realizada em duas etapas.

Uma primeira seria a construção do prédio ao nível da rua Marquês do Pombal/Câncio Gomes que levaria em torno de 30 meses de execução a partir do início das obras. Esse setor seria edificado antes por ser o que receberá a maior parte do programa de necessidades e para que a população possa desde que possível usufruir de seus espaços para a realização das atividades.

A segunda etapa compreenderia a execução das passarelas, remodelamento da encosta e edificações ao nível da rua Engenheiro Álvaro Nunes/Marquês do Herval. Esta etapa seria realizada em torno de 18 meses a partir do início das obras.

3.4. Aspectos econômicos

Para a execução do empreendimento, estimou-se o custo baseado no CUB do mês de fevereiro de 2013, segundo o SINDUSCON-RS. O custo do terreno não foi considerado tendo em vista tratar-se de uma área pública de propriedade do DMLU e de área verde pública.

O padrão do CUB selecionado foi CSL-16 (comercial sala e lojas) de alto padrão, a R\$1.537,79; e para os interiores considerou-se um valor de R\$2.000,00/m²; valor considerado de alto padrão para cálculo de orçamento por escritórios de arquitetura; resultando nos seguinte valores:

equipamento: 4.369,00m² x 2 CUB = R\$13.437.209,02
estacionamento: 2.260,00m² x 0,8 CUB = R\$2.780.324,32
áreas abertas: 700,00m² x 0,3 CUB = R\$322.935,90
interiores: 4.369,00m² x R\$2.000,00 = R\$8.738.000,00

CUSTO TOTAL: R\$ 25.278.469,24



aspectos relativos à definição do programa

O projeto está dividido em duas etapas de execução, cada uma em um nível da área de intervenção. No nível Floresta temos o prédio principal que abrigará a nova Biblioteca Lígia Meurer, as bases das associações, os espaços multiuso, a sala de espetáculos, estacionamento e demais atividades relacionadas. No nível Moinhos, temos a galeria de exposições temporárias e os restaurantes. Cada um deles desenvolve-se relacionado a um espaço aberto público estruturador da distribuição dos programas. No nível Floresta contamos com uma praça que terá a função de acolhimento de visitantes e realização de atividades de grande afluência de público. Já no nível Moinhos contamos com uma praça ligada a um belvedere que devolverá ao público o contato com a vista do morro Ricaldone.

Os dois níveis serão conectados fisicamente de maneira a permitir e estimular o fluxo de pessoas entre eles. A localização do estacionamento junto ao nível Floresta tem por objetivo provocar o menor impacto possível de trânsito à rua Eng. Álvaro Nunes Pereira, visto se tratar de uma rua sem saída. Ainda assim, o projeto não será contemplado com o número mínimo de vagas que deveria, mas apenas com uma quantidade considerada razoável para pequenos ou médios eventos, pois o objetivo é fazer as pessoas vivenciarem o entorno e não entrar e sair pelo estacionamento.

A seguir, o programa de necessidades será apresentado de acordo com os grupamentos funcionais, informando sua descrição, conexões, público, área e equipamentos.

unidade funcional	descrição	área útil	quant.	area total	pop. fixa	pop. variavel	mobiliário e equipamentos	relação funcional privilegiada
praça nivel floresta	praça publica para realização de atividades	300	1	300	-	400	bancos, floreiras, iluminação	coração do projeto, ligado ao hall
recepção								
hall/foyer	recepção do público, informações, atividades variáveis, como exposições e apresentações	100	1	100	-	200 (em pé)	sofás, mesas, cadeiras, displays para panfletos	direta com todas as funções do prédio
bilheteria/infos	venda e distribuição de ingressos e informações	8	1	8	2	-	balcão com 2 computadores	ligado ao hall
sanitários	para uso dos visitantes, com acessibilidade universal	15	2	30	-	-	mínimo um PNE	ligado ao hall
chapelaria	aberta em dias de apresentações e eventos	8	1	8	-	1	balcão, prateleiras e cabideiros	ligada ao hall e bilheteria
loja	pequena livraria, papelaria e loja de souvenirs	20	1	20	2	10	balcão com um computador, estoque, prateleiras, displays, vitrine	ligado ao hall
administração								
secretaria	atendimento e gerência	15	1	15	1	2	1 posto de trabalho, armários	ligado ao hall e bilheteria
direção	gerência do equipamento	18	1	18	1	3	1 posto de trabalho, armários	ligado à secretaria
programação e divulgação	relações públicas	15	1	15	1	2	1 posto de trabalho, armários	ligado à secretaria
sala de reuniões	sala para reuniões da administração tanto entre funcionários quanto com parceiros e clientes	20	1	20	-	8	mesa com 8 cadeiras	ligado à secretaria
reprografia	estocagem de material de escritório	6	1	6	-	1	material de escritório, prateleiras	ligado à secretaria
arquivos	armazenamento de documentos	8	1	8	-	1	armários com gavetões	ligado à secretaria
sanitário	de uso exclusivo da administração	3	1	3	-	-	um conjunto	ligado à secretaria

unidade funcional	descrição	área útil	quant.	area total	pop. fixa	pop. variavel	mobiliário e equipamentos	relação funcional privilegiada
Sala de Espetáculos								
sala	20x12,5m - espetáculos amadores e profissionais para realização de eventos e festas	240	1	240	-	250 a 450	platéia retrátil	ligado ao hall e logística
palco	16x12m - altura de 9m	224	1	224	-	-	palco em madeira	logística, estocagem e camarins
regência	espaço para controle de luz e som preferencialmente no fundo da sala, centralizado	17	1	17	-	2	balcão, equipamentos, cadeiras, janela envidraçadas de abertura completa	acesso independente
Logística Sala de Espetáculos								
Foyer artistas e técnicos	espaço de estar reservado	40	1	40	-	12	copa, mesas e cadeiras, lounge	próximo aos camarins
camarim coletivo	para preparação dos artistas	18	1	18	-	4	bancadas, 2 duchas e 2 lavabos	próximo ao palco
camarim para grupo	para preparação dos artistas	25	1	25	-	8	bancadas, 2 duchas e 2 lavabos	próximo ao palco
figurino	armazenamento de figurino	10	1	10	-	1	prateleiras e cabideiros	junto aos camarins
manut. material cenográfico	atelier de manutenção de equipamentos de palco	50	1	50	-	3	bancadas de trabalho	acesso facilitado ao palco
estocagem de luminotécnica	estocagem de material de iluminação	15	1	15	-	1	pé direito de 4m	acesso facilitado ao palco
estocagem de sonoplastia	estocagem de material de som	12	1	12	-	1	prateleiras	acesso facilitado ao palco
sanitários	uso reservado aos técnicos e artistas	8	2	16	-	-	dois conjuntos cada	próximo aos camarins e foyer
Biblioteca Lígia Meurer								
Administração/ Recepção								

unidade funcional	descrição	área útil	quant.	area total	pop. fixa	pop. variavel	mobiliário e equipamentos	relação funcional privilegiada
Salas Associações								
escritórios	espaços de uso das associações	15	4	60	4	16	armários, mesas e cadeiras, computadores	ligado à recepção das associações
sala de reuniões	de uso comum das associações	30	1	30	-	12	mesa de reuniões com projetor	acesso pelos escritórios
recepção	de uso comum das associações	10	1	10	1	4	mesa de recepção, cadeiras de espera	hall central, acesso também pela praça
Cafeteria								
salão	acomodação da clientela	35	1	35	-	25	mesas, cadeiras e poltronas	ligado ao hall e à praça
atendimento e preparo	recebimento, preparo e entrega de pedidos	15	1	15	3	-	balcão com equipamentos de café, estufa, pia e mostruário	junto ao salão de mesas
caixa	pagamento de pedidos	3	1	3	1	-	balcão e computador	junto ao atendimento
depósito	estocagem de produtos	10	1	10	-	1	prateleiras, freezers e refrigeradores	junto ao atendimento
gabinete	gerência da cafeteria	6	1	6	1	2	mesa com computador, armário e arquivo	junto ao atendimento e caixa
lixo	depósito e separo de lixo	3	1	3	-	1	containers de lixo separado por tipo	acesso exterior
Salas Multiuso								
salas	para realização de atividades da comunidade, podem ser agrupadas e ligadas ao hall	25	4	100	-	100	bancada de trabalho com pia, cadeiras e mesas empilháveis	ligado ao hall e à praça
depósitos	um para cada sala	10	4	40	-	1	prateleiras	ligados às salas
auditório	menor que a sala principal, para uso da comunidade	95	1	95	-	75	poltronas, tablado, projetor	ligado ao hall

unidade funcional	descrição	área útil	quant.	area total	pop. fixa	pop. variavel	mobiliário e equipamentos	relação funcional privilegiada
Administração/ Recepção								
recepção/ inscrições	retirada e devolução de obras e inscrição na biblioteca	20	1	20	3	6	balcão, impressora, fotocopiadora, computadores, cadeiras	entrada da biblioteca
fotocópias	para usuários da biblioteca e publico em geral	4	1	4	1	3	balcão, fotocopiadora A4 e A3, encadernação, 1 computador	ligado à recepção
guarda-volumes	para usuários da biblioteca	8	1	8	-	8	armários com chaves	ligado à recepção
reprografia	estocagem de material para escritório	10	1	10	-	1	prateleiras	ligado à secretaria e recepção da biblio.
secretaria	atendimento e gerência	15	1	15	2	4	2 postos de trabalho, armários	ligado à recepção
direção	gerência e administração da biblioteca	18	1	18	1	3	1 posto de trabalho, armários	ligado à secretaria
informática	manutenção sistema de computadores	15	1	15	1	2	1 posto de trabalho, armários	ligado à secretaria
sala de reuniões	para uso interno de funcionários da biblioteca	20	1	20	-	8	mesa com 8 cadeiras	ligado à secretaria
arquivos	armazenamento de documentação	8	1	8	-	1	armários com gavetões	ligado à secretaria
copa funcionários	local de descanso dos funcionários	15	1	15	-	5	pequena cozinha e mesas com cadeiras para refeições	próximo à administração
sala de recepção de mercadoria	recepção e estocagem de obras novas	15	1	15	-	2	armários, prateleiras	ligado à recepção e catalogação
sala de catalogação	catalogação de obras novas	20	1	20	2	3	2 postos de trabalho, prateleiras	ligado à secretaria
depósito de obras tratadas	armazenamento de obras já catalogadas	10	1	10	-	1	prateleiras	ligado à sala de catalogação
Sanitários	uso dos funcionários da biblioteca	8	2	8	-	-	dois conjuntos em cada	junto à secretaria

unidade funcional	descrição	área útil	quant.	area total	pop. fixa	pop. variavel	mobiliário e equipamentos	relação funcional privilegiada
Setor Infantil e Adolescente								
periódicos		20	1	20	-	-	prateleiras e poltronas	-
acervo		375	1	375	-	-	prateleiras baixas	-
dvd(2000) e cd(1000)		22	1	22	-	-	prateleiras baixas	-
consulta em pufs	ambiente descontraído para leitura	60	1	60	-	-	pufs diversos	-
consulta em mesas		50	1	50	-	-	mesas para várias pessoas	-
consulta multimídia		45	1	45	-	-	postos com computador	-
sala de trabalho silenciosa		30	1	30	-	-	mesas de até 2 pessoas	-
atelier de expressão	para exercícios de criatividade com as crianças	50	1	50	-	-	mesas de grupos de 4, balcão com pia	-
espaço contos, teatro e poesia	atividades lúdicas	65	1	65	-	-	pufs, almofadas, mesas baixas, tablado	-
Setor Adulto								
periódicos		20	1	20	-	-	prateleiras e poltronas	-
acervo		375	1	375	-	-	prateleiras de diferentes alturas e disposições	-
consulta em mesas		100	1	100	-	-	mesas para várias pessoas	-
consulta multimídia		45	1	45	-	-	postos com computador	-

unidade funcional	descrição	área útil	quant.	area total	pop. fixa	pop. variavel	mobiliário e equipamentos	relação funcional privilegiada
sala de trabalho silenciosa		30	3	90	-	-	mesas para até 2 pessoas	-
sala de trabalho individual		8	5	40	-	-	mesas individuais	-
Setor Midiateca								
periódicos		10	1	10	-	-	prateleiras e poltronas	-
acervo dvd(8000) e cd(10000)		130	1	130	-	-	prateleiras de diversas alturas e disposições	-
consulta em mesas		30	1	30	-	-	mesas para várias pessoas	-
consulta multimídia		60	1	60	-	-	postos com computador	-
local de escuta com fones		30	1	30	-	-	poltronas com fones de ouvido	-
Ecoponto								
ponto de coleta	coleta de lixo seco reciclável ou não e que não é recolhido pelos caminhões da prefeitura	150	1	150	2	10	containers de coleta de lixo	espaço aberto independente
administração	ambiente único para gerencia do ecoponto	20	1	20	2	4	2 postos de trabalho, armários	ligado ao pátio de coleta
vestiários	uso dos funcionários	10	2	20	-	-		ligado ao pátio de coleta
sanitários	uso dos funcionários	3	1	3	-	-	um conjunto	junto à administração
Locais Técnicos								
servidor	armazenamento de computadores da rede interna	9	1	9	-	1	bancadas, isolado acusticamente e climatizado	próximo a administração

unidade funcional	descrição	área útil	quant.	area total	pop. fixa	pop. variavel	mobiliário e equipamentos	relação funcional privilegiada
depósito de lixo	separação correta do lixo	15	1	15	-	1	containers para papel, vidro, metais, plástico, restos de alimentos	abertura ventilada para o exterior
almoxarifado	estocagem material de limpeza	9	3	27	-	3	tanque, armários	hall ,estacionamento salas de exposição
vestiários funcionários	uso exclusivo	10	2	20	-	-	-	próximo à administração
copa funcionários	local de descanso dos funcionários	15	1	15	-	5	pequena cozinha e mesas com cadeiras para refeições	próximo a administração
área técnica externa	recepção e manobra de veículos pesados	50	1	50	-	-	-	entrada serviço e sala de espetáculos
reservatórios	abastecimento e incêndio	100	1	100	-	-	-	-
climatização	sistema a definir	100	1	100	-	-	-	-
instalações de gás		20	1	20	-	-	-	-
subestação de energia	transformador de voltagem	30	1	30	-	-	1 transformador	próximo ecoponto e estacionamento
geradores	gerador de energia de emergência	30	1	30	-	-	1 gerador	junto à subestação
sala de segurança	controle de vídeo	15	1	15	2	-	bancada com computadores, cadeiras	junto à administração
Estacionamento								
público	80 vagas	2000	1	2000	-	-	-	-
privativo	10 vagas	250	1	250	-	-	-	-
acesso/controle	pagamento de ticket	5	1	5	1	2	bancada com computador, cancela	entrada do estacionamento

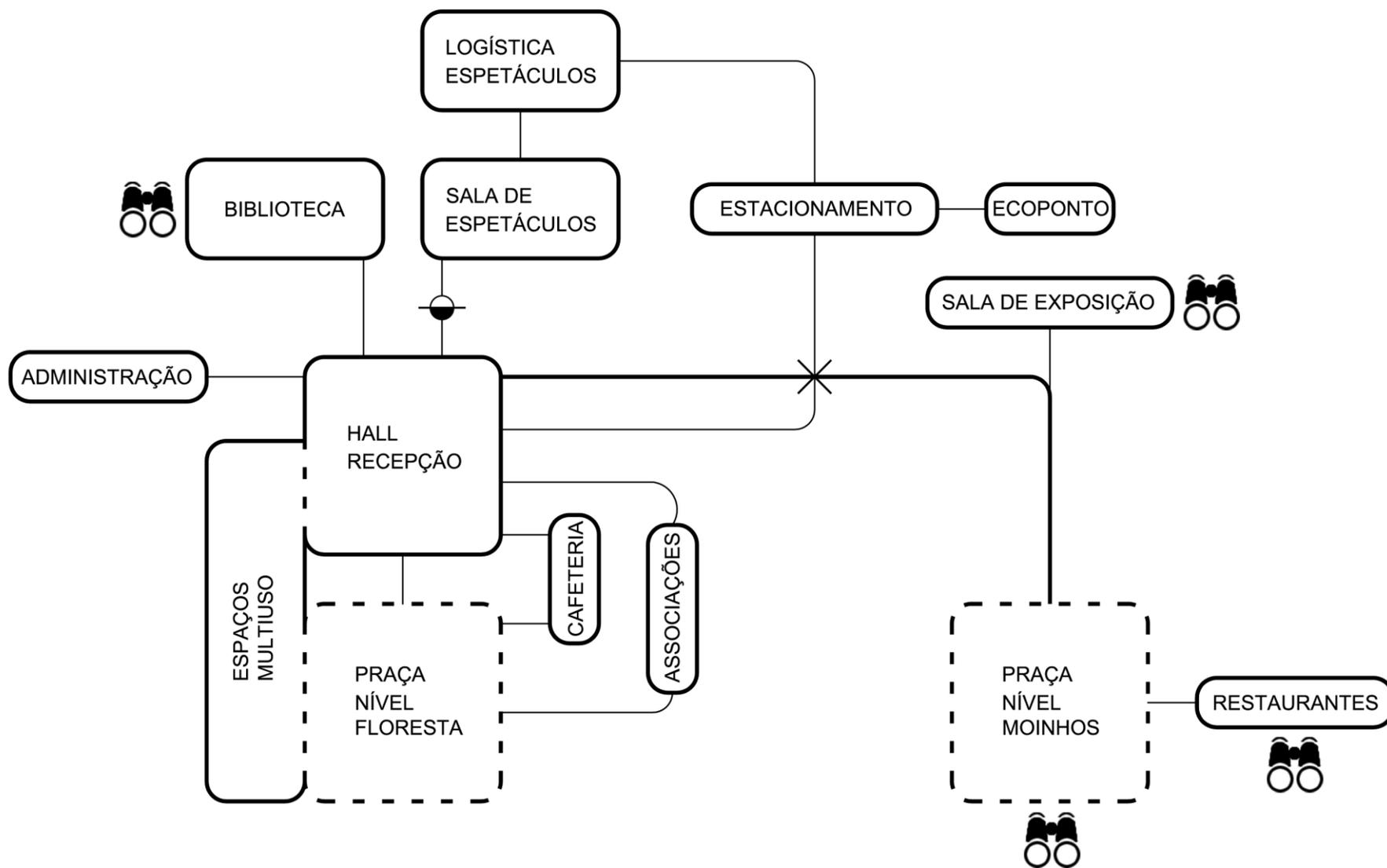
unidade funcional	descrição	área útil	quant.	area total	pop. fixa	pop. variavel	mobiliário e equipamentos	relação funcional privilegiada
sanitário serviço	uso privativo	5	1	5	-	-	um conjunto	ligado ao controle
Galeria de Exposições								
galeria	pequenas exposições temporárias	150	1	150	2	80	-	próximo aos restaurantes
Restaurantes								
restaurante 1								
salão	serviço de buffet	120	1	120	2	80	mesas, cadeiras, buffet	próximo ao belvedere
caixa	pagamento	5	1	5	2	-	balcão e computador	-
cozinha	preparo dos alimentos	40	1	40	5	-	cozinha industrial completa	-
despensa	armazenamento de produtos	15	1	15	-	-	prateleiras, freezers, refrigeradores	-
vestiários	uso privativo	10	2	20	-	-	-	-
sanitários	uso dos clientes	6	2	12	-	-	um conjunto cada	-
lixo	depósito e separo de lixo	6	1	6	-	1	containers de lixo	-
gabinete	gerencia da cafeteria	6	1	6	-	2	mesa com computador, armário e arquivo	-
Restaurante 2								
salão	serviço de buffet	120	1	120	2	80	mesas, cadeiras, buffet	próximo ao belvedere

unidade funcional	descrição	área útil	quant.	area total	pop. fixa	pop. variavel	mobiliário e equipamentos	relação funcional privilegiada
caixa	pagamento	5	1	5	2	-	balcão e computador	-
cozinha	preparo dos alimentos	40	1	40	5	-	cozinha industrial completa	-
despensa	armazenamento de produtos	15	1	15	-	-	prateleiras, freezers, refrigeradores	-
vestiários	uso privativo	10	2	20	-	-	-	-
sanitários	uso dos clientes	6	2	12	-	-	um conjunto cada	-
lixo	depósito e separo de lixo	6	1	6	-	1	containers de lixo	-
gabinete	gerencia da cafeteria	6	1	6	-	2	mesa com computador, armário e arquivo	-

síntese das áreas

unidade funcional	área total	unidade funcional	área total
praça nível Floresta	500	salas multiuso	235
recepção público	166	ecoponto	193
administração	85	locais técnicos	436
sala de espetáculos	481	estacionamento	2260
logística sala de espetáculos	186	belvedere nível Moinhos	200
biblioteca	1855	galeria de exposições	162
salas associações	100	restaurantes	398
cafeteria hall	72	TOTAL	7.329

$$4.369 \text{ (programa equipamento)} + 655,35 \text{ (15\% de circulação e vedações)} + 2.260 \text{ (estacionamento)} + 700 \text{ (praças)} = \mathbf{7.984,35 \text{ m}^2}$$



● acesso controlado

× intersecção de fluxo

- - - possibilidade de abertura completa

👁️ contato com vista a privilegiar

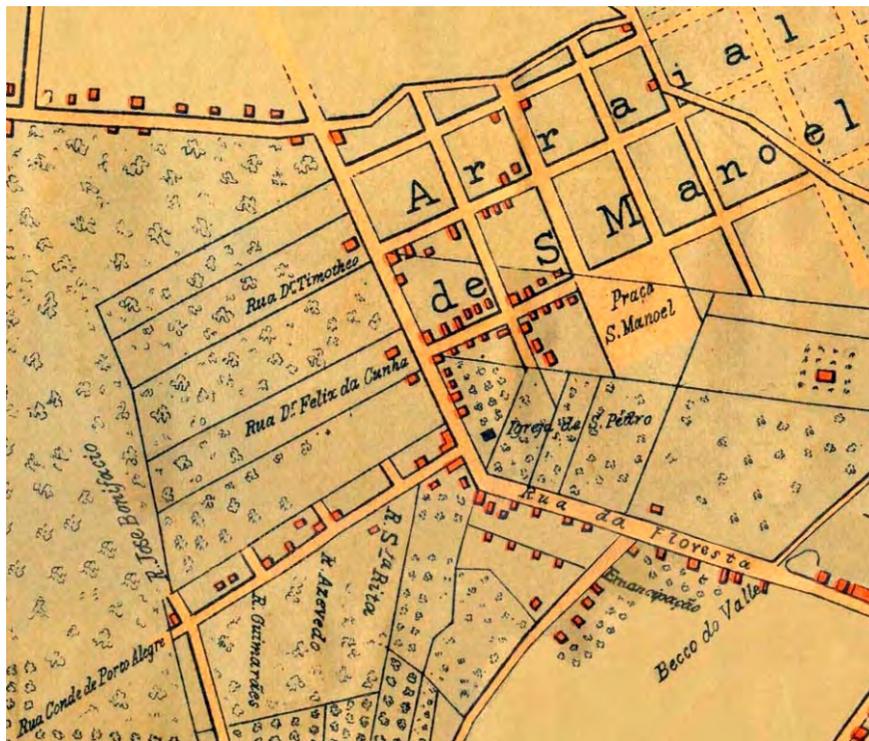


levantamento da área de intervenção

A área de intervenção esta situada no limite entre dois bairros de Porto Alegre, conforme dito anteriormente: Floresta e Moinhos de Vento. Ambos possuem sua estrutura bastante consolidada, mas de características diferenciadas.

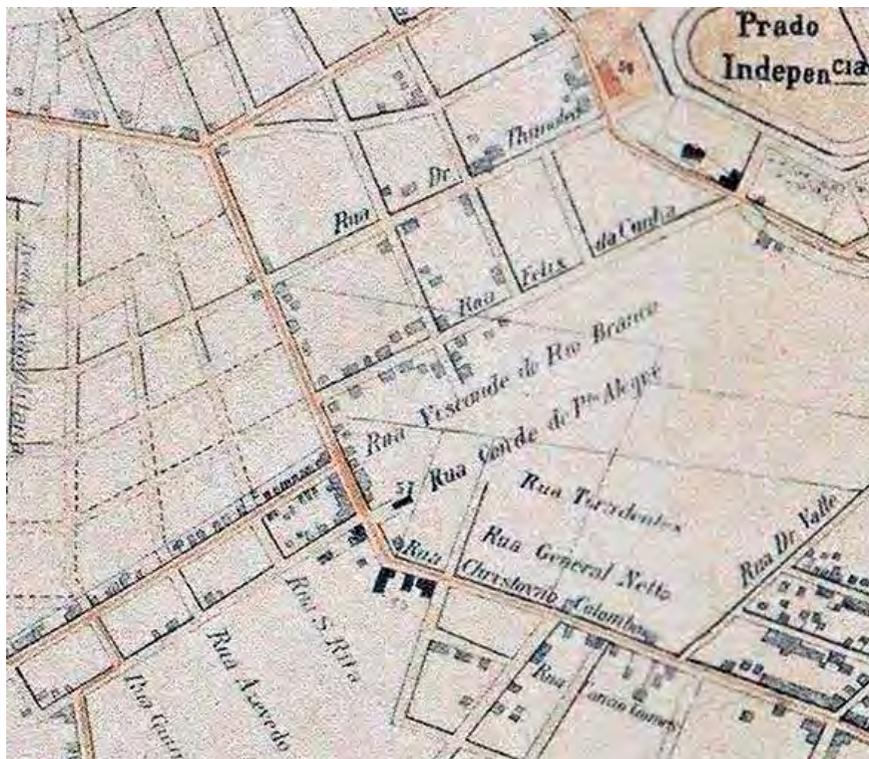
Devido à abrangência da intervenção deste trabalho e sua localização em relação a esses bairros, no levantamento a seguir procurou-se explorar ao máximo as suas características, cujas diferenças são ampliadas pela barreira topográfica do Morro Ricaldone.

Esse reconhecimento também é importante para a execução de um programa do tipo proposto, de importância e influência para as duas regiões.



Ao lado, trecho da planta de Porto Alegre de 1888.

Abaixo, trecho da planta de Porto Alegre em 1896.



breve histórico dos bairros

O bairro Floresta tem sua origem em uma área de chácaras, sem nenhum plano de arruamento até a época da Revolução Farroupilha. Em 1841 é que se fixou o traçado da atual avenida Cristóvão Colombo no trecho até a rua Sete de Abril. Em torno de 1850, esse caminho foi prolongado até a Estrada do Passo de Areia e em 1857 recebeu o nome de Rua da Floresta. Nos mapas de 1888 e 1896 percebe-se o grande desenvolvimento que a região obteve, sobretudo no início do século XX, quando foram inaugurados os bondes de tração elétrica, afirmando o bairro no setor industrial que lhe trouxe o apelido do bairro de chaminés. Muitas dessas indústrias pertenciam aos ricos habitantes do vizinho Moinhos de Vento, sendo a mais conhecida a cervejaria Bopp, hoje Shopping Total.

A igreja São Pedro iniciou com uma capela construída em 1888, que foi substituída pela atual em estilo neogótico quando da criação da paróquia em 1919, por doação dos terrenos de dona Carmem.

A origem do nome remonta à Casa de Saúde Bela Vista que se localizava em uma colina muito arborizada e que depois foi adquirida pelo exército, tornando-se o Hospital Militar que o é até hoje.

O bairro Moinhos de Vento começou a ser loteado e povoado em torno de 1878 com a criação do Arraial São Manoel que ligava a Estrada dos Moinhos de Vento à Estrada da Floresta, junto a uma capela na atual praça Maurício Cardoso. Assim como o bairro Floresta, a região também era

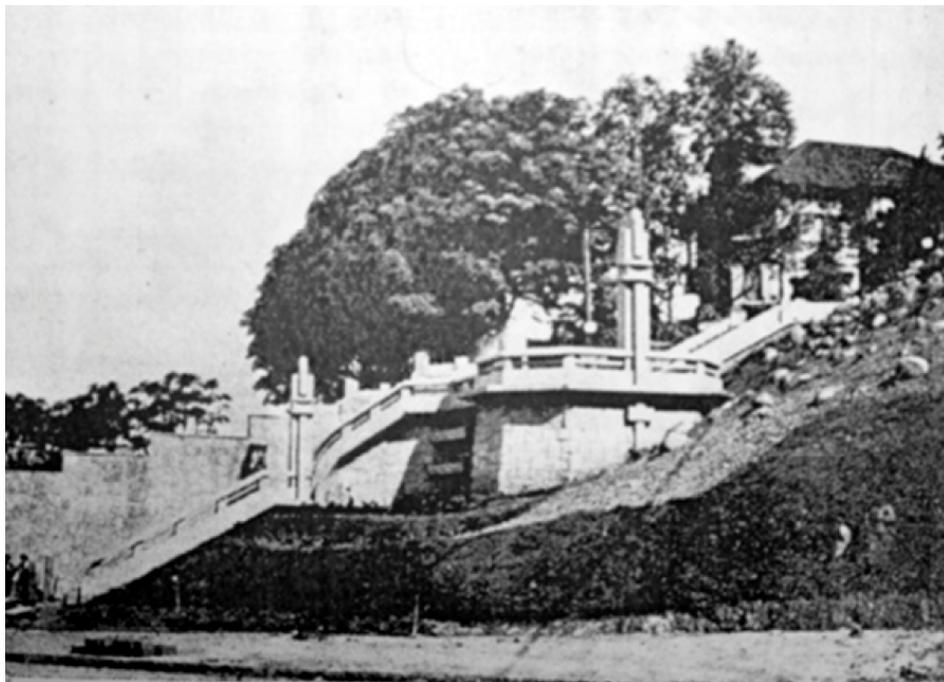
Da esquerda para a direita:

A escadaria Art-Déco na época de sua inauguração, quando o morro Ricaldone ainda não havia sido tomado pelas árvores. Fonte: FESTUGATO (2012)

O topo do morro Ricaldone em 1953.

Da esquerda para a direita: casa de Loureiro da Silva, Palacete Vitor Issler (chamado de Petit Trianon) e o edifício erguido pelo pecuarista Oswaldo Kroeff.

Fonte: BISSÓN (2009)



ocupada por chácaras, sendo a mais famosa a da família Mostardeiro. A implantação de uma linha de bonde até a rua Olavo Barreto Viana em 1893 foi importante para o desenvolvimento do bairro, assim como a abertura do Prado Independência em 1894 onde hoje fica o vulgo Parcão. A construção da Hidráulica em 1904 trouxe consigo a abertura de diversas vias no seu entorno que ajudaram a definir o bairro. A hidráulica e o Prado foram importantes para a definição do caráter do bairro como de elite, pois traziam “modernidade” ao local. Além disso, os palacetes construídos ao longo da avenida Independência entre 1900 e 1920, logo chegaram ao bairro, indicando a tendência da ocupação.

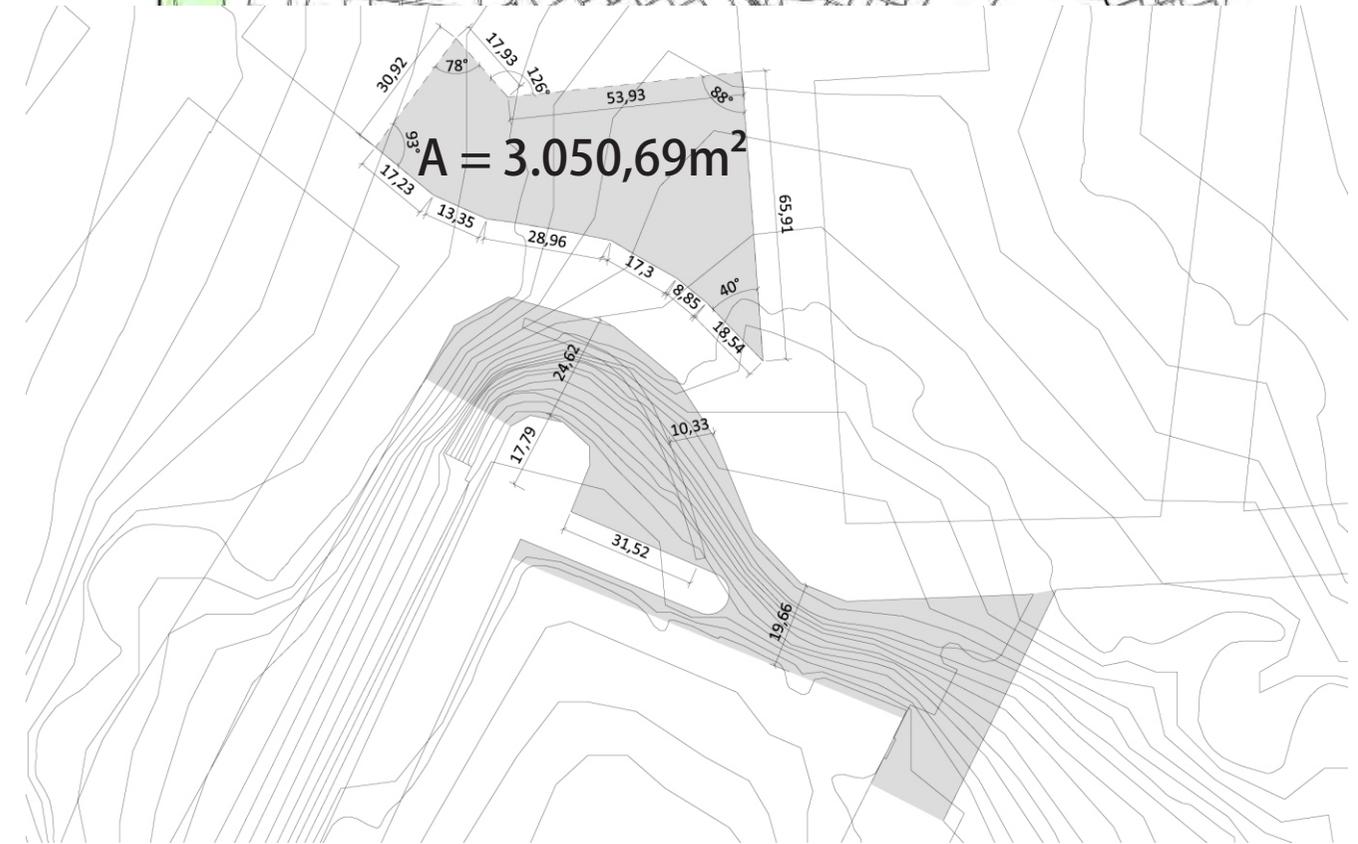
O morro Ricaldone tem sua origem com os jesuítas do Colégio Anchieta que, em 1911, adquiriram uma área de 5,5 hectares atrás da hidráulica. O colégio na época funcionava na rua Duque de Caxias e essas terras serviam de área de lazer e esporte de seus alunos para no futuro receber a nova sede de acordo com o crescimento do número de estudantes em seu estabelecimento. No entanto, o crescimento do prédio se deu no local de origem da instituição e a área no Moinhos continuou desocupada uma década depois. Então, o pneumologista italiano José Ricaldone, amigo próximo dos reitores do colégio, se interessou pela área e as comprou por um preço considerado barato tempo depois. O italiano construiu sua casa na esquina das ruas Santo Inácio (homenagem ao pe. Inácio de Loyola, dos jesuítas) e Luciana de Abreu e o

restante da área foi loteada e ocupada pelas famílias mais ricas na época.

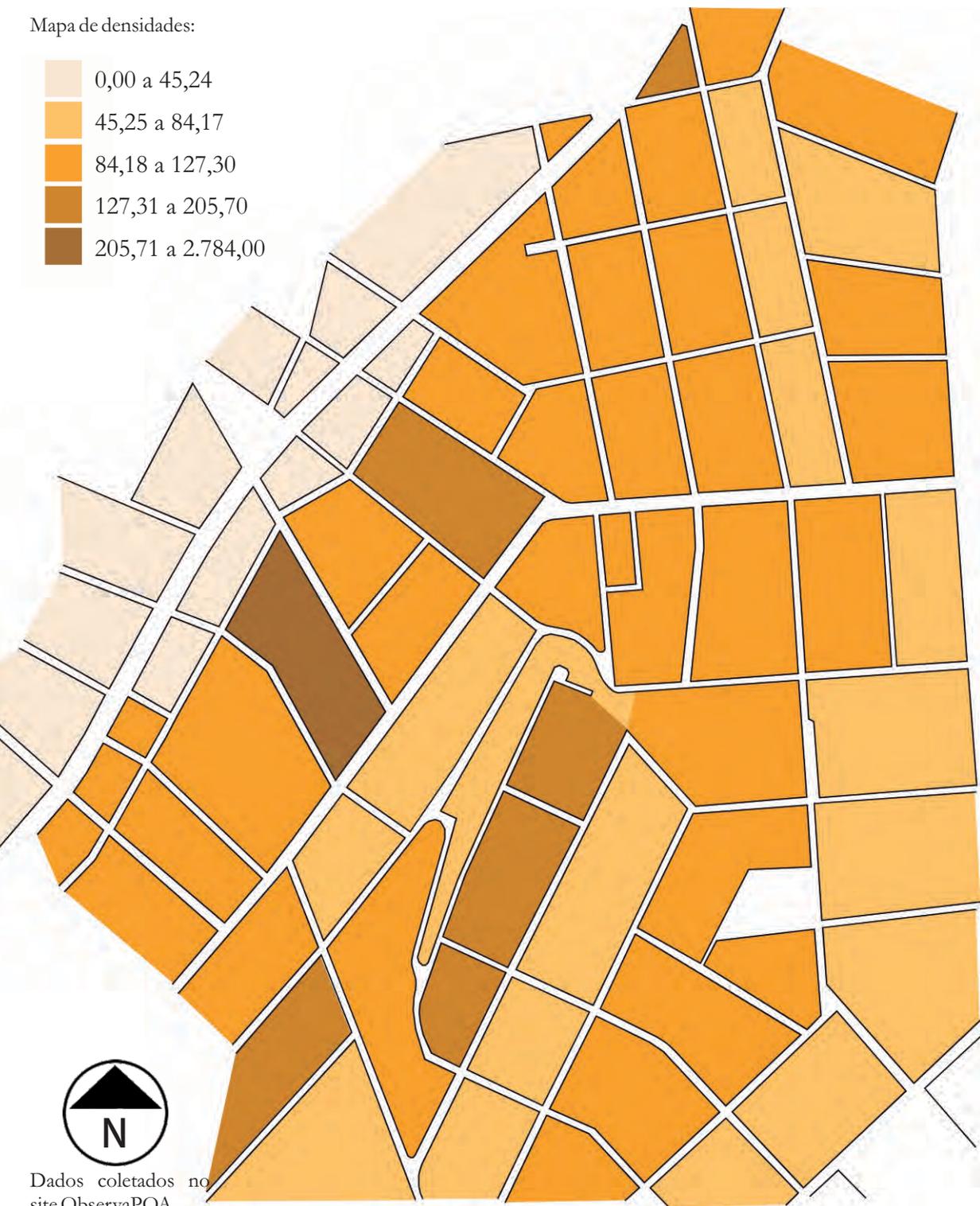
Os suíços, raros em Porto Alegre, eram muito saudosos de seu país de origem, e com a ajuda do Consulado da Suíça construíram, em 1928, um grande chalé de madeira, inspirado na arquitetura de seu país, no ponto de encontro da rua Santo Inácio e Marquês do Herval, onde se encontra até hoje a “Sociedade Suíça”.

O local, na época, possuía belíssima vista para as águas do guaíba e era comumente visitado por casais de namorados. Também era ali, atrás da Sociedade, que se localizava a casa do prefeito Loureiro da Silva que, durante seu governo realizou importantes obras em Porto Alegre. Algumas delas foram feitas no bairro Moinhos de Vento, entre elas, a construção da escadaria em estilo art déco que criou uma ligação com o bairro Floresta que antes não existia. Foi nesse momento que a rua Marquês do Pombal foi prolongada até a rua Cândio Gomes, local do terreno em questão deste TCC, como parte de um programa de urbanização do Morro Ricaldone.

O projeto da escadaria é do arquiteto Christiano de la Paix Gelbert e data de 1943, então arquiteto chefe da 4ª. Seção da Direção de Obras de Loureiro da Silva. Este arquiteto tornou-se muito célebre e foi o responsável por obras importantes, como os pavilhões da Exposição do Centenário Farroupilha, o que mostra sua importância e também a da preservação da escadaria.



Mapa de densidades:



Dados coletados no site ObservaPOA

dados populacionais

Bairro Floresta

população: 15.493 habitantes = 1,14% da população do município

domicílios: 6.012

área: 2,19 km² = 0,46% da área do município

densidade demográfica: 7.074,43 habitantes por km²

tx. analfabetismo: 1,4%

rendimento mensal do responsável pelo domicílio: 12,6 s.m.

Bairro Moinhos de Vento

população: 8.067 habitantes = 0,59% da população do município

domicílios: 3.127

área: 0,93 km² = 0,20% da área do município

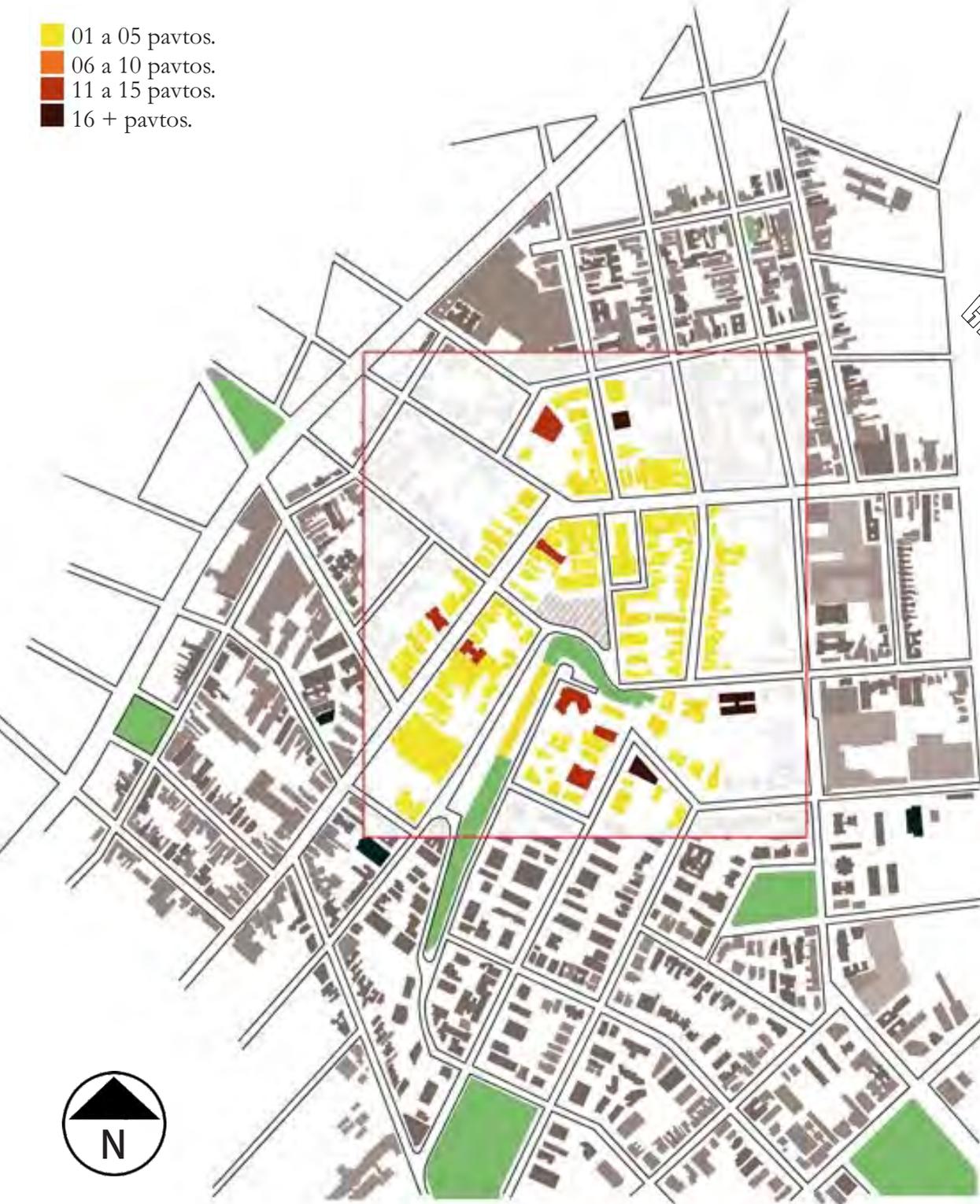
densidade demográfica: 8.674,19 habitantes por km²

tx. analfabetismo: 0,7%

rendimento mensal do responsável pelo domicílio: 29,7 s.m.

O mapa ao lado indica a densidade por quarteirão e nos mostra que diversos quarteirões no entorno do local de projeto são de médias a altas densidades. Isso corrobora com a proposta de o projeto servir sobretudo a população próxima e evidencia que há população para uso do equipamento e dos espaços abertos que serão criados e que são tão escassos como será visto nas páginas a seguir.

- 01 a 05 pavtos.
- 06 a 10 pavtos.
- 11 a 15 pavtos.
- 16 + pavtos.



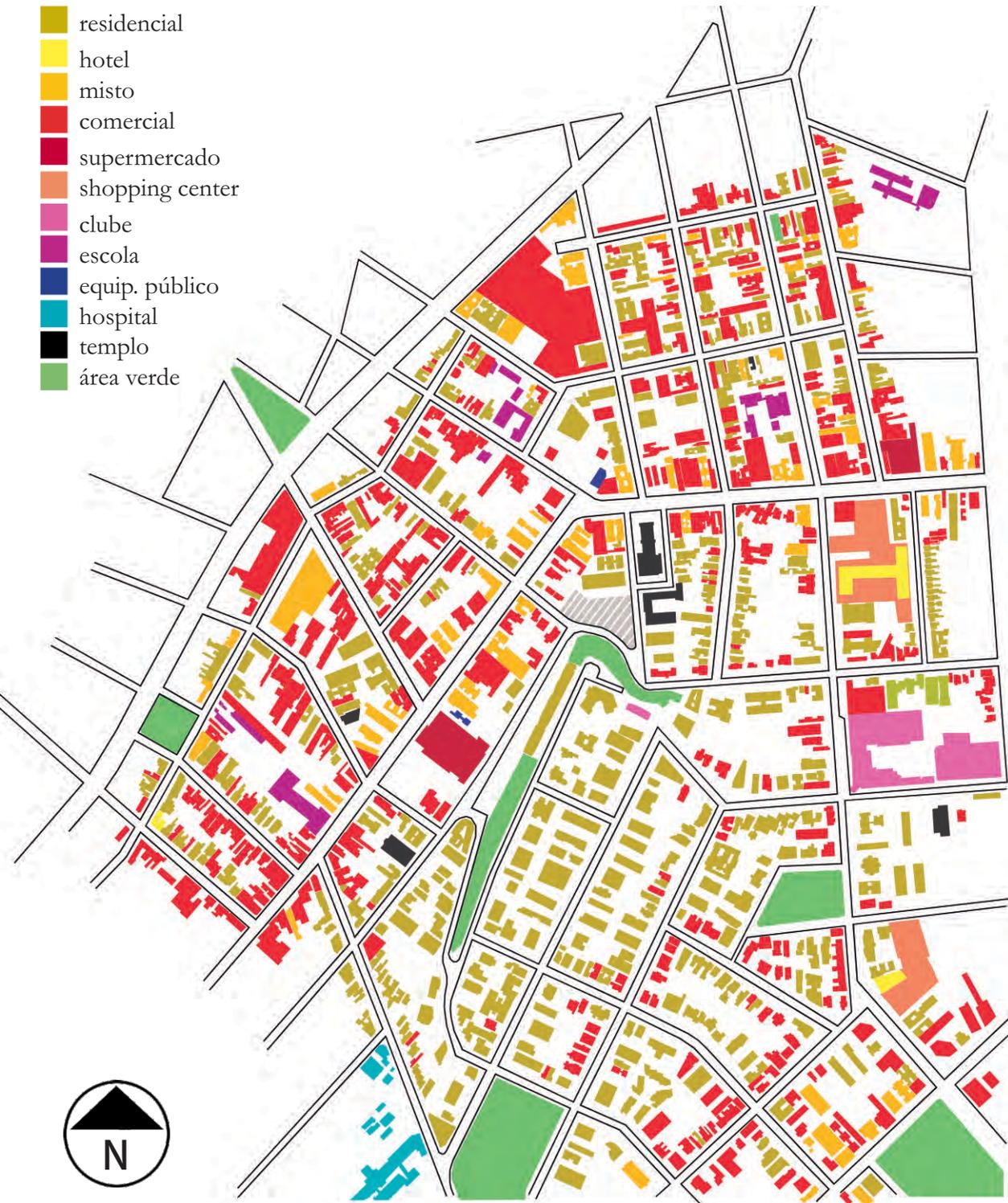
morfologia urbana

Pela análise dos mapas constatamos que no entorno da área de intervenção predominam edificações mais baixas, no entanto, diversos edifícios mais altos aparecem aleatoriamente, sobretudo ao longo da avenida Cristóvão Colombo e na área pertencente ao bairro Moinhos de Vento.

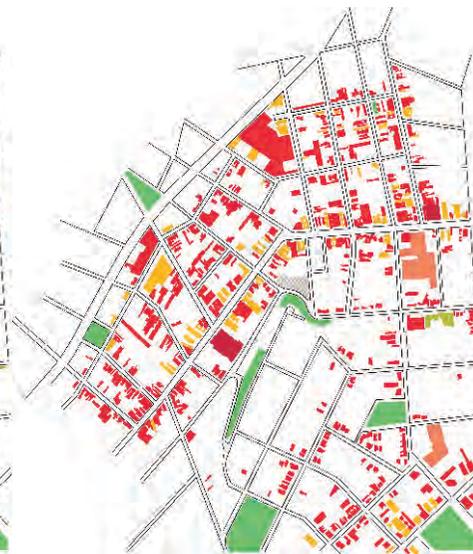
Nos mapas acima, que mostram a divisão fundiária da região e a relação figura fundo das edificações, notamos que a divisão de lotes é diferente entre os dois bairros. Predominam lotes estreitos e cumpridos no bairro Floresta enquanto que no bairro Moinhos de Vento percebemos a predominância de lotes de maior testada, o que ajuda a evidenciar a diferencia social entre os dois desde seus primórdios.

Podemos perceber também pelo mapa figura-fundo como é impactante o vazio existente ao longo do morro Ricaldone deixado pela área ocupada pela vegetação. É uma área equivalente ou mesmo maior que a praça Maurício Cardoso e que hoje esta sem ocupação, mesmo com todo seu potencial paisagístico.

- residencial
- hotel
- misto
- comercial
- supermercado
- shopping center
- clube
- escola
- equip. público
- hospital
- templo
- área verde



isolando uso residencial



isolando uso comercial

usos e atividades

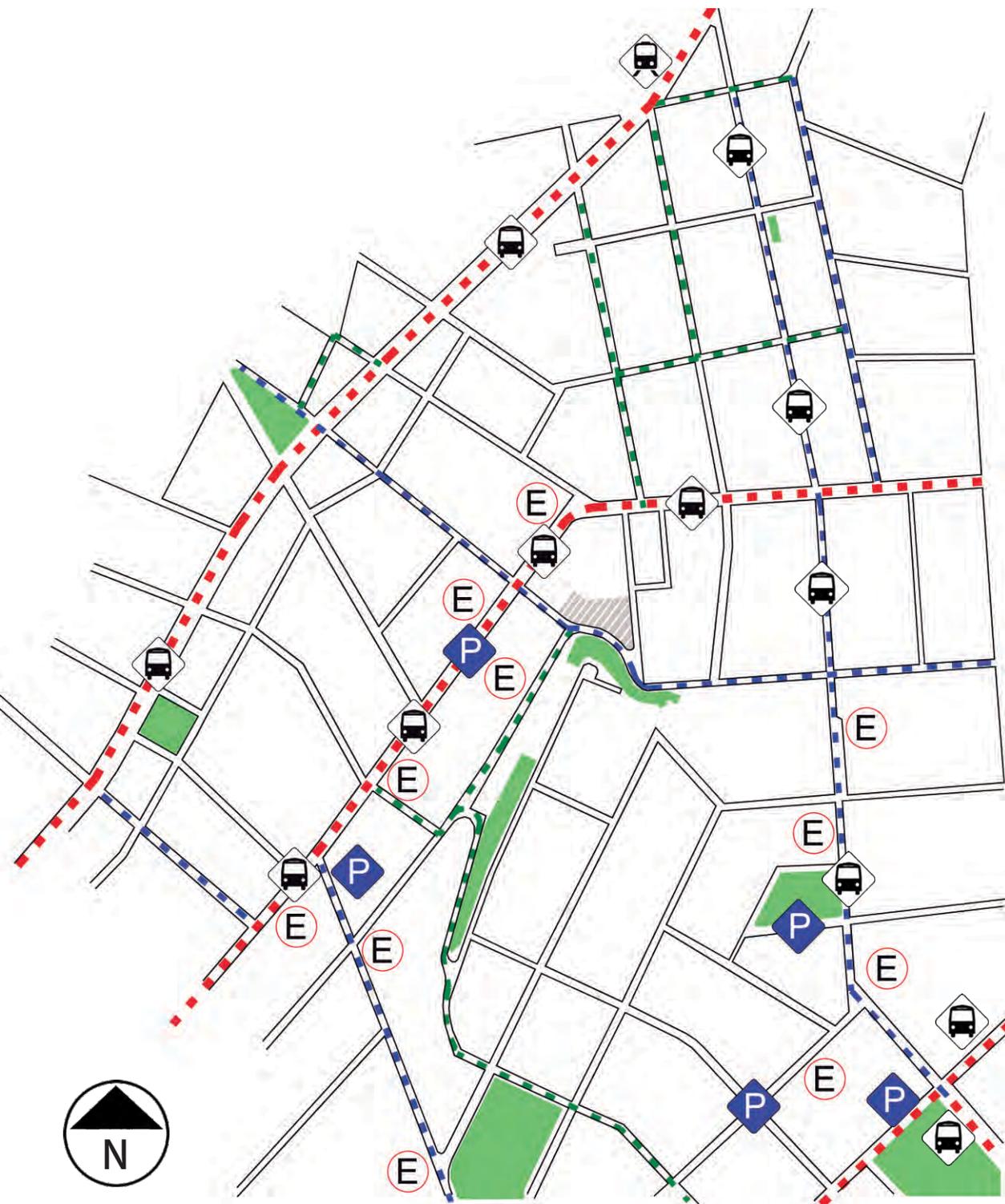
Os mapas de usos e atividades nos mostram uma diferença bastante clara entre as duas regiões, assim como os anteriores de morfologia.

Vemos que em toda a área analisada do bairro Floresta há uma grande mistura de usos, sendo que o uso comercial não se restringe a apenas as avenidas importantes, mas penetra pelo interior do bairro. Na avenida Cristóvão Colombo é que vemos forte presença de edificações de uso misto.

Enquanto isso, na área em estudo do bairro Moinhos de Vento vemos um evidente predomínio do uso residencial. Porém, pode-se notar que há uma tendência de o uso comercial ocupar edificações em meio às residências, sobretudo antigas mansões da burguesia que ali habitava no início da formação do bairro e que agora dão lugar a lojas de roupas, bares e restaurantes. A maior concentração desse uso localiza-se na rua Pe. Chagas e imediações até chegar a rua 24 de Outubro e é nesta que vemos o aparecimento do uso misto.

Ao longo de toda a rua Félix da Cunha percebe-se também a presença do uso comercial e de grandes equipamentos (shopping Floresta e Moinhos e Associação Leopoldina Juvenil) o que pode ser justificado por ser uma rua importante de conexão entre os dois bairros, pertencente ao projeto da segunda perimetral.

O terreno do TCC localiza-se, assim, entre as duas centralidades dos bairros, propondo-se a fazer a conexão entre elas.



-
- vias arteriais
- vias coletoras
- vias locais de importância para o transporte na região
- futura estação metrô «Félix da Cunha»
- parada de ônibus
- E estacionamento privado
- P região com parquímetro

fluxos e transporte

A área de intervenção do TCC esta localizada junto a rua Câncio Gomes e Marquês do Pombal que juntas formam uma importante rota para aqueles que vem da avenida Farrapos e Cristóvão Colombo em direção ao Moinhos de Vento ou Higienópolis e Auxiliadora.

A menos de 100m temos a avenida Cristóvão Colombo que se configura como a mais importante via do bairro Floresta e por onde passa a maioria das linhas de transporte público da região. São 11 linhas de ônibus e 3 de lotação que passam por este trecho da avenida. Pela avenida Farrapos, também não muito distante passam mais de 30 linhas de ônibus e 11 de lotação, além de todas aquelas que vem da região metropolitana. Pela rua Félix da Cunha passam duas linhas de grande importância, T3 e T8, que conectam a estação São Pedro do metrô e a região à zona sul e ao campus do Vale da UFRGS. Futuramente, com a construção da linha 2 do metrô, poderá se contar com a estação Félix da Cunha junto à avenida Farrapos que certamente trará grandes impactos para a área.

Pelo lado do bairro Moinhos de Vento notamos predomínio de ruas de uso local, mas através das ruas Hilário Ribeiro, Eng. Saldanha e General Neto conecta-se rapidamente a área da rua pe. Chagas e 24 de outubro com o terreno em estudo.

Podemos encontrar um grande número de estacionamentos privativos e área azul de parquímetro apenas junto às vias principais e proximidades.



em amarelo, fluxo de pedestres.
em vermelho, fluxo de veículos

Ao analisarmos os fluxos de veículos e pedestres notamos a influência de alguns determinados fatores: relevo, transporte público e localização de comércio.

Os locais de fluxo mais intenso, tanto de veículos quanto de pedestre, se localizam nas principais avenidas e ruas da região (Farrapos, Cristóvão Colombo, 24 de outubro) que são por onde passam praticamente todas as linhas de ônibus e onde se concentra quase todo comércio. Porém, a região da rua pe. chagas também possui fluxo intenso devido ao comércio que ali se desenvolve.

Também vemos que outras vias exercem papel importante nessa análise por criarem conexões. É o caso da Félix da Cunha que liga o Floresta ao Moinhos, como também é o caso de ruas transversais entre a Farrapos e a



Cristóvão Colombo que dão acesso aos corredores de ônibus da primeira.

O relevo, na região, parece ter influência importante no fluxo, sobretudo de pedestres. A rua Dr. Vale, por exemplo, apresenta intenso fluxo de veículos, pois liga desde a av. Farrapos através da rua Gaspar Martins, e a Cristóvão Colombo, a rua 24 de Outubro e Mostardeiro. No entanto, devido a sua declividade, poucos são os pedestres que arriscam subi-la. O mesmo acontece com a rua engenheiro Saldanha. Com isso, quase a totalidade dos pedestres que querem acessar o bairro Moinhos de Vento a partir do bairro Floresta o faz através da rua Félix da Cunha.

Essa análise ajuda a mostrar a importância que as escadarias no morro Ricaldone podem ter para a mobilidade das pessoas entre um bairro e outro.

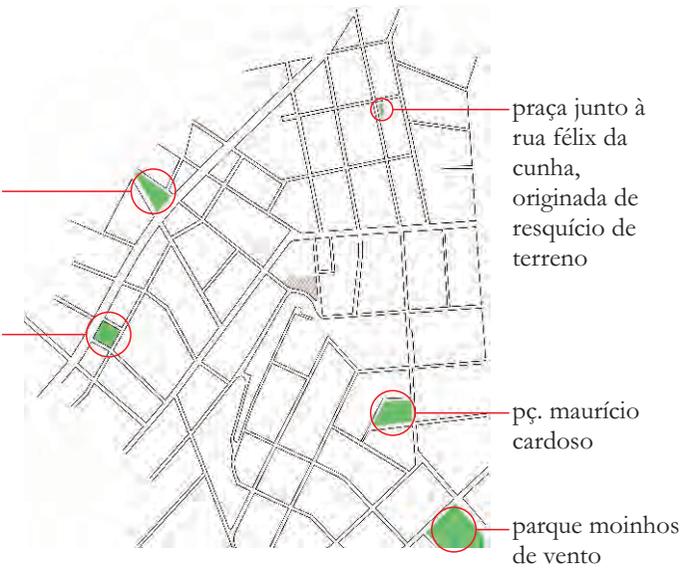


pç. dante santoro

túnel da rua marquês do pombal

pç. bartolomeu de gusmão

pç. dom luíz felipe de nadal



praça junto à rua félix da cunha, originada de resquício de terreno

pç. maurício cardoso

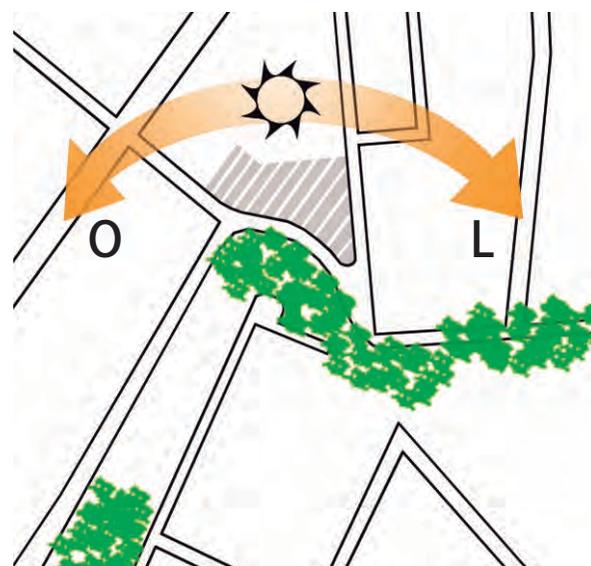
parque moinhos de vento

aspectos naturais

A área encontra, como já dito, junto à uma encosta, de declividade bastante forte. São aproximadamente 15m de desnível entre o bairro floresta e o bairro moinhos de vento neste ponto. Por este motivo, a encosta não é urbanizável apesar de ter recebido a construção de um edifício de apartamentos de implantação bastante interessante no espaço entre as duas manchas de vegetação que podemos ver nos mapas.

É interessante notar que a rua marquês do pombal, que forma um túnel com suas árvores, configure uma continuação da vegetação da encosta de maneira que componham juntos uma mancha verde considerável. Essa vegetação não é original da área como pudemos ver nas fotos antigas apresentadas com o histórico dos bairros. As árvores que predominam nesses bairros foram plantadas e são em sua maioria jacarandás e pernas-de-moça. Poucas são as áreas verdes na região. O mapa acima as identifica. O site do ObservaPoa sequer considera a área do Ricaldone chamada de pç. Luiz Felipe de Nadal uma área verde em seus mapas de análise. A escassez de áreas públicas de descanso e recreação na zona e o desconhecimento de sua existência mostra como é importante devolver essa área à população.

O terreno com toda essa vegetação cria um microclima agradável contra os ventos de verão vindos de nordeste e a encosta o protege dos ventos de inverno vindos de sudoeste. A orientação da encosta para o norte é privilegiada e o terreno, por possuir, praticamente 3 frentes também é bastante ensolarado, como veremos a seguir.





pela manhã
INVERNO / VERÃO

pela tarde
INVERNO / VERÃO

incidência solar no terreno

Pela avaliação das imagens ao lado em que foram consideradas as alturas das edificações do entorno, orientação do terreno e o desnível da área, podemos concluir que a área toda, tanto o terreno quanto a encosta do morro Ricaldone, recebe bastante insolação durante todo o ano.

A encosta, graças a orientação solar não é prejudicada em nenhum momento pelas torres residenciais da proximidade, e o terreno atual do DMLU tem interferência significativa de apenas uma edificação vizinha pelo lado da Travessa Carmem. Trata-se de um edifício residencial de 5 andares de altura que durante as manhãs e tardes de inverno provoca sombra junto a parte norte do terreno.

A configuração do terreno mostra dessa forma que a implantação de um equipamento do tipo sugerido não prejudicará edificações vizinhas, pois terá poucos pavimentos e suficientemente afastado das divisas. Mesmo que parte dele se implanta junto à divisa norte não interferirá nenhum dos vizinhos.

condicionantes legais

A seguir serão apresentadas as principais normas e leis vigentes que serão acompanhadas durante o desenvolvimento do projeto.

Foi realizada pesquisa junto ao Plano Diretor, Código de Edificações de Porto Alegre, Código de Proteção Contra Incêndios e Norma de Acessibilidade, além dos limites impostos ao uso do espaço aéreo devido à relativa proximidade da área com o Aeroporto Internacional Salgado Filho; sendo que trechos mais significativos foram transcritos nesta apresentação.

Consulta ao Regime Urbanístico do Imóvel

Logradouro/Imóvel: **Rua Cância Gomes, 786**

Limites da Face

Limite inicial: 748 Limite final: 866

MZ: 1 UEU: 30 Quarteirão 27

Prédios relacionados na face: sim

Regime urbanístico:

Subunidade: 3

Densidade: 17

Atividade: 05

Aproveitamento: 17

Volumetria: 15

Observações: incide sobre alguns imóveis desta face área de escola prevista no PDDUA.

Alinhamento: 4,8m do meio-fio

Gabarito: 17,4m

Logradouro/Imóvel: **Travessa Carmem, 111**

Limites da Face

Limite inicial: 1 Limite final: 149

MZ: 1 UEU: 30 Quarteirão 27

Prédios relacionados na face: sim

Regime urbanístico:

Subunidade: 3

Densidade: 17

Atividade: 05

Aproveitamento: 17

Volumetria: 15

Observações: incide sobre alguns imóveis desta face área de escola prevista no PDDUA.

Alinhamento: 3,5m do meio-fio

Gabarito: 13m

CONDIÇÕES GERAIS

Art. 127 – São edificações não residenciais, aquelas destinadas à instalação de atividades comerciais, de prestação de serviços, industriais e institucionais.

Art. 128 – As edificações não residenciais deverão ter:

I – pé-direito mínimo de 2,60m e 3,00m no pavimento térreo

quando houver obrigatoriedade de marquises;

II – estrutura e entrepisos resistentes ao fogo (exceto prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do município);

III – materiais e elementos de construção de acordo com o título VIII (exceto o capítulo II para prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do município);

IV – instalações e equipamentos atendendo ao título XII;

V – circulações de acordo com o título IX;

VI – iluminação e ventilação de acordo com título X;

VI – chaminés, quando houver, de acordo com título VIII;

VIII – quando com mais de uma unidade autônoma e acesso comum:

a) as mesmas, numeradas adotando-se para o primeiro pavimento os números 101 a 199; para o segundo pavimento, 201 a 299 e assim sucessivamente; para o primeiro subsolo, de 9001 a 9099; para o segundo subsolo de 8001 a 8099, e assim sucessivamente;

b) instalações sanitárias de uso público, no pavimento de acesso, compostas de, no mínimo, vaso sanitário e lavatório dimensionadas de acordo com artigo 131, exceto quanto ao acesso aos aparelhos que deverá ser de 80 cm;

c) vestiário com local para chuveiro;

d) refeitório ou local destinado à alimentação do empregado ou prestadora de serviço em área privativa para essa finalidade.

LOJAS

Art. 135 – As lojas são edificações destinadas, basicamente, ao comércio e prestação de serviços, sendo classificadas conforme anexo 8.

Art. 136 – As lojas, além das demais disposições da Seção I deste Capítulo, deverão ter:

I – instalações sanitárias separadas por sexo, na proporção de um conjunto de vaso, lavatório (e mictório quando masculino), calculados na razão de um sanitário para cada 20 pessoas ou fração, sendo o número de pessoas calculado à razão de uma pessoa para cada 15,00m² de área

de piso de salão;

II – instalações sanitárias para uso público, separadas por sexo, nas lojas de médio e grande porte, na razão de um conjunto de vaso e lavatório para cada 600,00m² de área de piso de salão, localizadas junto às circulações verticais ou em área de fácil acesso.

Parágrafo único – Será exigido apenas um sanitário nas lojas que não ultrapassem 75,00m².

CINEMAS, TEATROS, AUDITÓRIOS E ASSEMELHADOS

Art. 146 – As edificações destinadas a cinemas, teatros, auditórios e assemelhados, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão:

I – ter instalações sanitárias separadas por sexo, com fácil acesso, atendendo as seguintes proporções mínimas, nas quais “L” representa a lotação:

Vasos L/600

Homens Lavatórios L/500

Mictórios L/700

Vasos L/500

Mulheres Lavatórios L/500

II – ter instalação sanitária de serviço composta, no mínimo, de vaso, lavatório e local para chuveiro;

III – ter os corredores completa independência, relativamente às economias contíguas e superpostas;

IV – ter sala de espera contígua e de fácil acesso à sala de espetáculos com área mínima de 0,20m² por pessoa, calculada sobre a capacidade total;

V – ser equipados, no mínimo, com renovação mecânica de ar;

VI – ter instalação de energia elétrica de emergência;

VII – ter isolamento acústico;

VIII – ter acessibilidade em 2% das acomodações e dos sanitários para portadores de deficiência física.

Parágrafo único – Em auditórios de estabelecimentos de ensino, poderá ser dispensado a exigência dos incisos I, II, IV e VI, devendo haver possibilidade de uso dos sanitários existentes em outras dependências do prédio.

EDIFÍCIOS GARAGEM

Art. 155 - Os edifícios garagem são edificações destinadas à guarda de veículos, podendo haver serviços de lavagem, lubrificação e abastecimento.

Art. 156 - As edificações destinadas à edifício-garagem, além das disposições da Seção I deste capítulo, deverão:

I- ter local de acumulação com acesso direto do logradouro, que permita o estacionamento eventual de um número de veículos não inferior a 5% da capacidade total da garagem, não podendo ser numerados nem sendo computado nesta área o espaço necessário à circulação de veículos;

II- ter caixa separadora de óleo e lama quando houver local para lavagem e/ou lubrificação, conforme estabelecido no anexo 7;

III- ter vãos de ventilação permanente de acordo com anexo 4;

IV- ter vão de entrada com largura mínima de 2,20m, no mínimo dois vãos quando comportar mais de 50 carros;

V- ter os locais de estacionamento para cada carro com largura mínima de 2,40m e comprimento mínimo de 5,00m, numerados sequencialmente;

VI- ter instalação sanitária de serviço composta de vaso, lavatório, mictório e local para chuveiro, na proporção de um conjunto para cada 10 funcionários;

VII- ter instalação sanitária para uso público, separada por sexo, localizada no pavimento de acesso, composta de, no mínimo, vaso sanitário e lavatório dimensionadas de acordo com o artigo 131, exceto quanto ao acesso aos aparelhos, que deverá ser de 80cm;

VIII- ter o corredor de circulação largura mínima de 3,00m, 3,50m, 4,00m ou 5,00m quando os locais de estacionamento formarem em relação ao mesmo, ângulo de até 30, 45, 60 e 90 graus respectivamente.

LOCAIS PARA REFEIÇÕES

Art. 170 – Os locais para refeições, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão ter:

I – cozinha, copa, despensa e depósito;

II – instalações sanitárias para uso público, separadas por sexo, com fácil acesso;

III – instalação sanitária de serviço, constituída, no mínimo, de um conjunto de vaso, lavatório e local para chuveiro;

IV – central de gás quando tiverem aparelhos consumidores de gás.

CLUBES E LOCAIS DE DIVERSÕES

Art. 171- Clubes são edificações destinadas à atividades recreativas, desportivas, culturais e assemelhadas.

Art. 172- Locais de diversões são edificações destinadas à dança, espetáculos, etc.

Art. 173- Os clubes e locais de diversões, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão:

I- ter instalações sanitárias separadas por sexo;

II- atender a legislação estadual de saúde;

III- atender a legislação de impacto ambiental;
IV- ter, nas salas de espetáculos e danças, instalação de renovação mecânica de ar.

CÓDIGO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

Segundo a tabela 1 do Código, seguindo a ocupação F - locais de reunião de público - podemos classificar o projeto em questão como de grau de risco 8. O grau de risco 8 é classificado como médio, o qual abrange a faixa de 5 a 9.

Com base nessa classificação, serão consultadas todas as normas condizentes a este tipo de edificação, como saídas de emergência, distâncias de rotas de fuga, compartimentação dos ambientes, número de escadas e seu tipo, etc.

NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL

Quanto à acessibilidade, serão consideradas as diretrizes gerais contidas no Decreto de Lei 5296 – Lei de Acessibilidade, complementadas pelas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, dentre elas a NBR9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos –, conforme segue abaixo:

6.12.3 Previsão de vagas – O número de vagas para estacionamento de 180°. veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência deve ser: de 11 a 100 vagas, 1 vaga reservada, acima de 100 vagas, 1% de vagas reservadas.

7.2.2 Sanitários – Os sanitários e vestiários de uso comum ou uso público devem ter no mínimo 5% do total de cada peça instalada acessível, respeitada no mínimo uma de cada. Quando houver divisão por sexo, as peças devem ser consideradas separadamente para efeito de cálculo.

Também serão consideradas normas específicas a cada um dos diferentes usos contemplados no projeto para que o layout proposto permita o uso de todos.

COM RELAÇÃO ÀS NORMAS DE PRESTADORES DE SERVIÇOS

Quanto às instalações dos serviços de energia, telefone, água, entre outros, serão aplicadas as normas contidas no Código de Edificações, no Código de Proteção Contra Incêndios e na regulamentação dos prestadores serviços. Será prevista a instalação de gerador de energia para a edificação, de acordo com as prescrições das normas brasileiras e do regulamento de instalações consumidoras da Concessionária de energia elétrica.

NORMA DE USO DO ESPAÇO AÉREO

O Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) limita a 48m de altura acima do nível do mar as edificações dentro de um raio de 4km da pista do Aeroporto Salgado Filho.

A área de intervenção deste exercício abrange, como já demonstrado anteriormente, duas áreas em cotas diferentes: uma no nível do bairro Floresta e outra ao nível do bairro Moinhos de Vento.

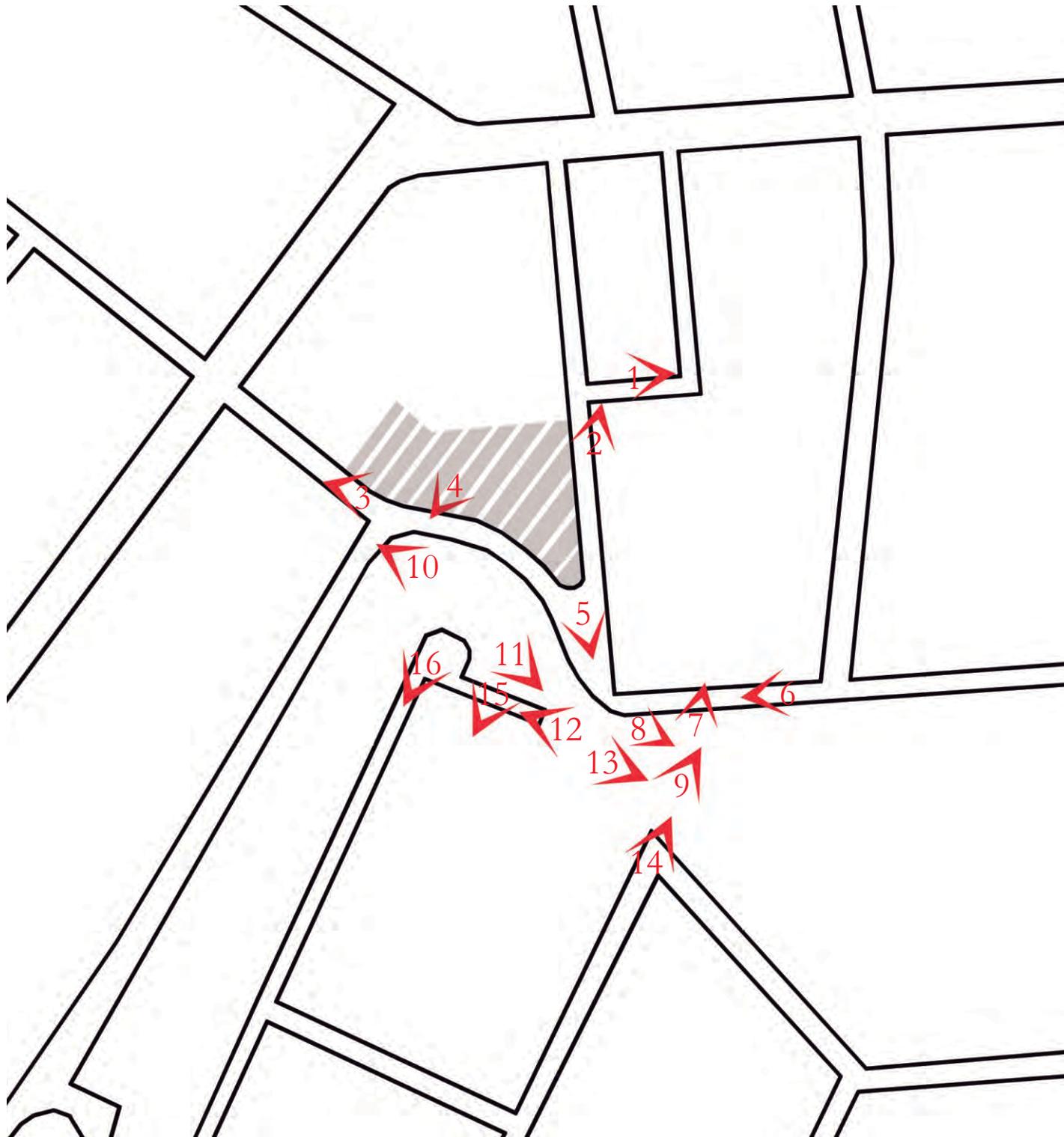
Com relação ao primeiro, o terreno que será utilizado, aquele do DMLU, encontra-se, em seu ponto mais baixo, na cota 14m e, em seu ponto mais alto, na cota 20m.

Já com relação ao nível Moinhos, a área de intervenção encontra-se na cota 30m, havendo dessa maneira um desnível de até 16m entre eles.

Considerando-se o limite de 48m, possui-se ainda 18m livres junto ao nível mais alto, o que equivale a aproximadamente 6 pavimentos se considerado um pé-direito de 3m.

Com toda certeza o projeto proposto não ultrapassará essa altura, visto que seu programa não pede uma solução verticalizada.

É importante lembrar que, como mostra o mapa de análise das alturas do entorno da área, muitas das edificações existentes ferem com toda certeza este limite imposto pelo DECEA.



levantamento fotográfico



vista 01 - a edificação vizinha



vista 02 - o muro do terreno do DMLU e o morro Ricaldone ao fundo



vista 03 - o terreno e o desnível de uma ponta a outra



vista 04 - pátio interno do terreno



vista 05 - a ponta do terreno e sua relação com as ruas laterais



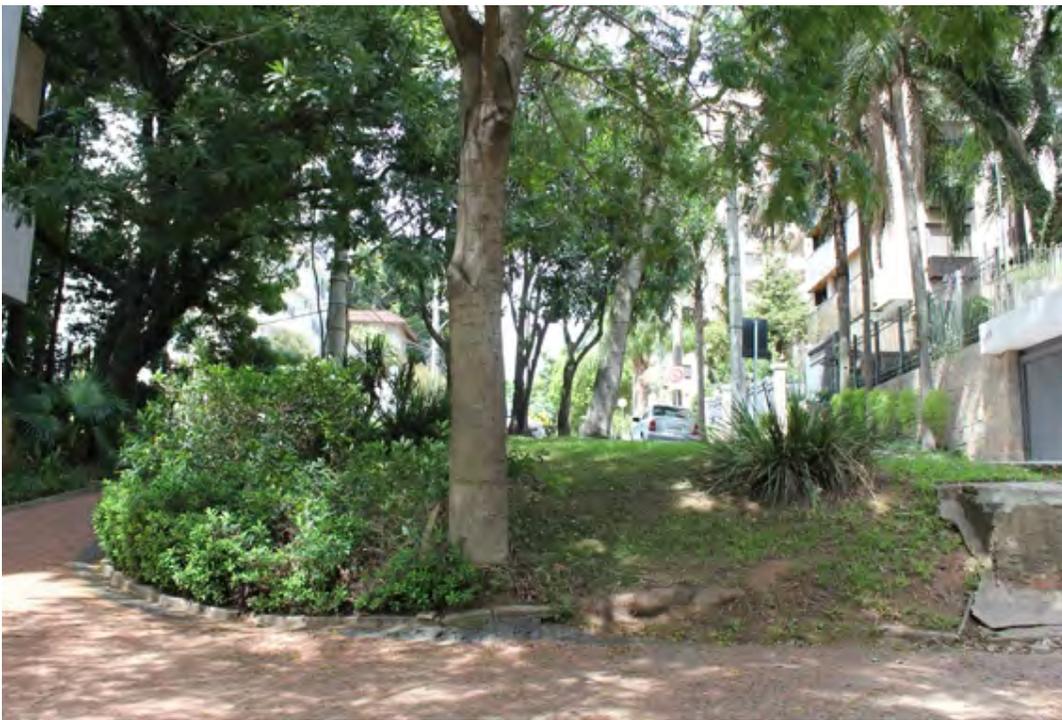
vista 06 - o túnel de árvores da rua marquês do pomal



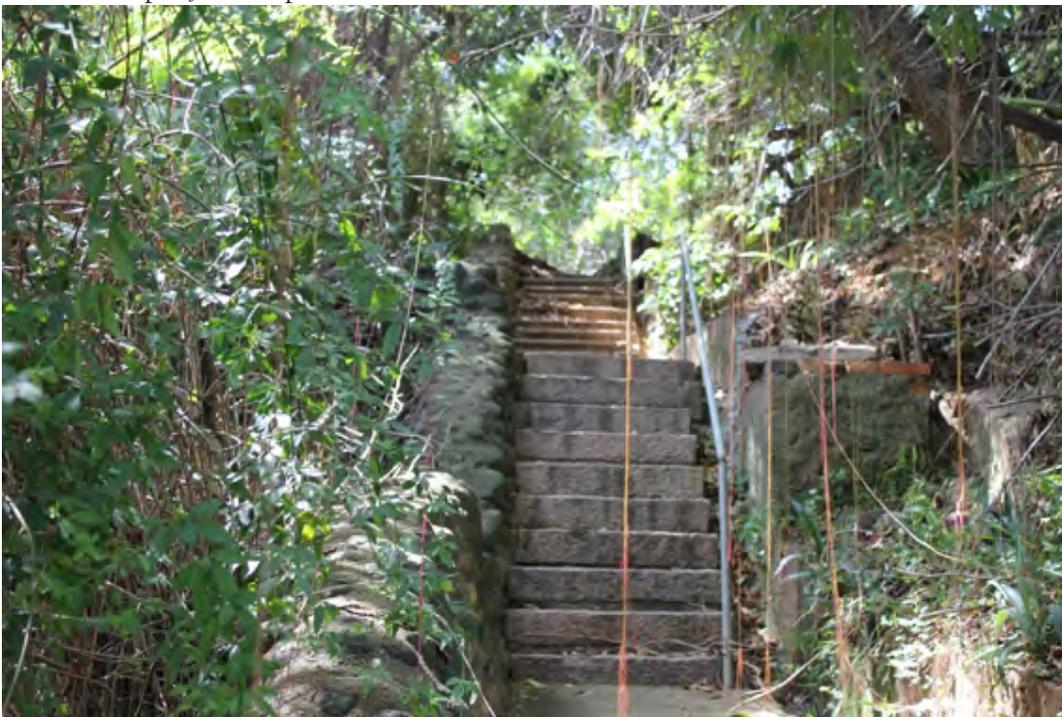
vista 07 - o acesso à escadaria art-déco



vista 08 - patamar intermediário da escadaria



vista 09 - a praça no topo da escadaria



vista 10 - a escadaria da encosta encerrada pelas grades



vista 11 - a escadaria da encosta vista de cima, abandonada



vista 12 - a passagem de pedestres que une o topo das duas escadarias em frente à sociedade suíça



vista 13 - a mesma passagem vista no outro sentido, com um alargamento junto à encosta do morro Ricaldone

prédios da pç. maurício cardoso

acesso às escadarias



rua marquês do herval

rua santo inácio

vista 14 - panorâmica da esquina da rua sto inácio e marquês do herval

vista para a cidade e Guaíba

topo da escadaria da encosta

sociedade suíça



pç. dom Luís Felipe de Nadal

passagem de pedestres

vista 15 - panorâmica do alto do morro Ricaldone

pç. dom Luís Felipe de Nadal

passagem de pedestres



cul-de-sac da rua eng. Álvaro Nunes Pereira

vista 16 - panorâmica do cul-de-sac da rua eng. Álvaro Nunes Pereira junto à pç. dom Luís Felipe de Nadal

portfólio e histórico escolar



Projeto Arquitetônico I
Prof. Edson Mahfuz

O exercício consistia na elaboração de uma galeria de arte com restaurante junto à orla do Guaíba e os armazéns do Cais do Porto.



Projeto Arquitetônico II
Prof. Paulo Almeida

O exercício consistia em uma biblioteca pública com estacionamento multiuso no terreno da av. Loureiro da Silva junto à alça do viaduto do av. João Pessoa.



Projeto Arquitetônico III
Prof. Benamy Turkienicz

A disciplina consistia em uma série de exercícios de forma e composição ao longo do semestre resultando em uma casa baseada em um signo do zodíaco, tendo este sido feito com base no signo de Áries.



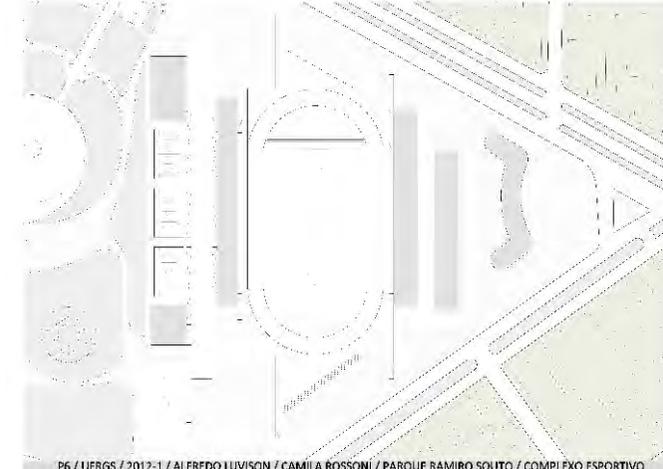
Projeto Arquitetônico IV
Prof. Rufino Becker

Ao longo do semestre foram feitos exercícios de reflexão a respeito do uso dos espaços da Faculdade de Arquitetura da UFRGS dentro das discussões de seu projeto de ampliação. O curso finalizou com o projeto do novo restaurante do prédio



Projeto Arquitetônico V
Prof. Luis Carlos Macchi

O projeto consistia na elaboração do novo aeroporto das Hortências no município de Canela na serra Gaúcha. O trabalho foi feito em parceria com a INFRAERO.



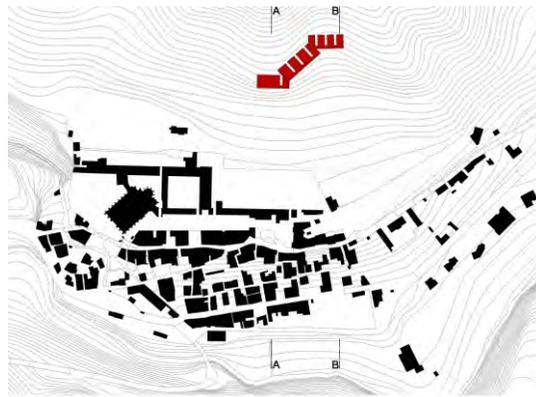
Projeto Arquitetônico VI
Prof. Glênio Bohrer

O projeto referia-se a um centro esportivo junto ao parque Farroupilha como proposta de adequação de um estacionamento subterrâneo que seria feito em contrapartida à reforma e reabertura do auditório Araújo Viana.



Intercâmbio Acadêmico - Grenoble - França
Prof. Hania Prokop

O exercício era propor a revitalização de uma parte da orla do rio Isère junto ao município de La Tronche através de uma edificação de uso variado.



Intercâmbio Acadêmico - Grenoble - França
Prof. Dominique Chapuis

O projeto era criar uma edificação isolada para receber artistas em residência artística. O prédio deveria contar, além dos dormitórios, com toda infraestrutura necessária para tal.



Urbanismo I
Prof. Carlos Furtado

O exercício envolvia a área da orla do Guaíba junto ao estádio do Beira-Rio. O projeto foi feito em grupo, sendo que ao final este foi dividido para detalhamento, cabendo a mim a área da marina pública.



Urbanismo II
Prof. Décio Rigatti

O projeto envolvia uma área para loteamento e criação de novo bairro, sendo que os alunos deviam seguir todas as regras envolvendo tal tipo de empreendimento assim como a elaboração de todos os índices que controlariam o desenvolvimento da nova área.



Urbanismo III
Prof. Rômulo Krafta

A disciplina propunha a criação de uma nova cidade na região metropolitana de Porto Alegre. Através de exercícios de interação com agentes externos foram criadas as suas diretrizes de desenvolvimento.



Urbanismo IV
Prof. Gilberto Cabral

O exercício envolvia a revitalização da orla do Guaíba junto ao Gasômetro e o parque da Harmonia. Era proposto um novo desenho para o parque assim como a criação de uma série de novos equipamentos e a reorganização da orla para que fosse devolvida para a população.



ALFREDO ROSSONI LUVISON 141745

Vínculo Atual
Habilitação: ARQUITETURA E URBANISMO
Currículo: ARQUITETURA E URBANISMO

Vínculo em 2013/1

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	Conceito	Situação	Créditos
2012/2	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS	U	A	Aprovado	4
2012/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2012/2	URBANISMO IV	A	B	Aprovado	7
2012/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	D	A	Aprovado	10
2012/1	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2012/1	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2012/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	U	A	Aprovado	4
2011/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	B	Aprovado	4
2011/2	PROJETO ARQUITETÔNICO V	A	A	Aprovado	10
2011/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II	A	A	Aprovado	2
2011/2	URBANISMO III	A	A	Aprovado	7
2009/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	A	C	Aprovado	4
2009/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	B	D	Reprovado	10
2009/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	A	A	Aprovado	2
2009/1	URBANISMO II	A	C	Aprovado	7
2008/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	U	B	Aprovado	4
2008/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	B	Aprovado	4
2008/2	URBANISMO I	B	B	Aprovado	6
2008/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	B	A	Aprovado	2
2008/2	ACÚSTICA APLICADA	B	B	Aprovado	2
2008/2	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO II-B	B	A	Aprovado	4
2008/1	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	A	Aprovado	4
2008/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	B	Aprovado	4
2008/1	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	C	B	Aprovado	10
2008/1	URBANISMO I	A	D	Reprovado	6
2007/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	C	Aprovado	4
2007/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III	B	C	Aprovado	10
2007/2	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	B	Aprovado	4
2007/2	GERENCIAMENTO DA DRENAGEM URBANA	U	B	Aprovado	4

2007/1	INTRODUÇÃO ECOLOGIA	U	C	Aprovado	2
2007/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	C	Aprovado	4
2007/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	C	Aprovado	4
2007/1	DESENHO ARQUITETÔNICO III	AA	B	Aprovado	3
2007/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	B	B	Aprovado	4
2007/1	PAISAGISMO E MEIO AMBIENTE	U	A	Aprovado	2
2006/2	EVOLUÇÃO URBANA	B	A	Aprovado	6
2006/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	C	Aprovado	4
2006/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	B	Aprovado	4
2006/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS	A	B	Aprovado	4
2006/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	B	Aprovado	10
2006/1	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	U	A	Aprovado	3
2006/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	B	Aprovado	4
2006/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	A	B	Aprovado	2
2006/1	ARQUITETURA NO BRASIL	U	A	Aprovado	4
2006/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	A	B	Aprovado	2
2006/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	C	B	Aprovado	10
2006/1	DESENHO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	3
2006/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	A	A	Aprovado	3
2005/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	A	Aprovado	6
2005/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	B	A	Aprovado	2
2005/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II	F	C	Aprovado	3
2005/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I	BB	A	Aprovado	3
2005/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	BB	A	Aprovado	3
2005/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	AA	B	Aprovado	9
2005/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	A	Aprovado	2
2005/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	B	Aprovado	2
2005/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I	F	C	Aprovado	3
2005/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	BB	B	Aprovado	4
2005/1	MAQUETES	BB	B	Aprovado	3
2005/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	BB	B	Aprovado	3
2005/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	BB	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: **OCUPANDO O MOSSRO RICADONE**
 Período Letivo de Início: **2013/1** Período Letivo de Fim: **2013/1**
 Data de Início: **11/03/2013** Data de Fim: **20/07/2013**
 Tipo de Trabalho: **Trabalho de Diplomação** Data Apresentação: **20/07/2013**
 Conceito: -

ATIVIDADES LIBERADAS

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Considera Créditos	Créditos
2012/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII (ARQ01020)	Sim	10

bibliografia consultada

ATLAS ambiental de Porto Alegre. Coordenado por Rualdo Menegat, Maria Luiza Porto, Clovis Carlos Carraro e Luis Alberto Dávila Fernandes. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

<<http://www.observapoa.com.br>>

BISSON, Carlos Augusto. **Moinhos de Vento**: Histórias de um Bairro de Porto Alegre. Porto Alegre: Leitura 21, 2008.

<<http://www.eptc.com.br>>

<<http://www.dgabc.com.br/News/5965094/ex-prefeito-de-bogota-defende-faixa-de-onibus-vias-congestionadas.aspx>> Acesso em 04 de julho de 2012

CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES DE PORTO ALEGRE

FRANCO, Sérgio da Costa. **Porto Alegre**: Guia Histórico. Porto Alegre: UFRGS, 1988.

<<http://transvencaolab.net/>> Acesso em 14 de março de 2013

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

<<http://associacaocristovaocolombo.blogspot.com.br/>> Acesso em 14 de março de 2013

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. Lisboa: Edições 70, 1960.

<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smg1/default.php?p_noticia=154576&BAIRRO+FLORESTA+TERA+BRECHO+AOS+SABADOS> Acesso em 06 de março de 2013

NBR9050 - Associação Brasileira de Normas Técnicas

<<http://www.shoottheshit.cc/poaprecisa>> Acesso em 23 de março de 2013

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (org). **Metrópoles**: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. São Paulo: Fundação Perseu Abramo; Rio de Janeiro: FASE, 2004.

<www.facebook.com/passagemcomarte> Acesso em 23 de março de 2013

PDDUA - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Porto Alegre

<www.facebook.com/refloresta> Acesso em 23 de março de 2013