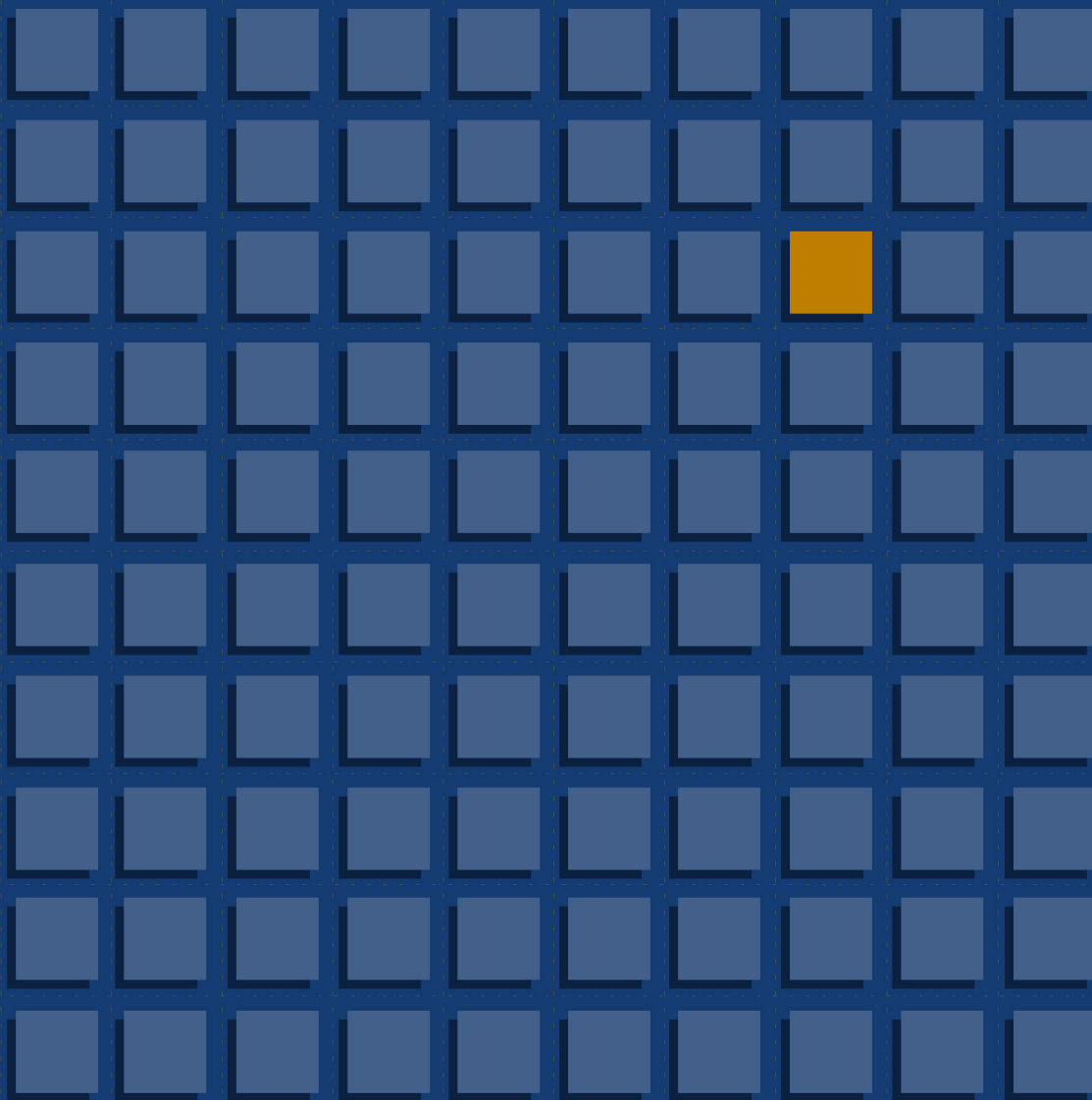


Direito à cidade na Moradia Popular

Uma Habitação de Interesse Social no Centro Histórico de Porto Alegre



TCC 2020/1 UFRGS

Acadêmico Juliano Bohrer Arquitetura e Urbanismo

Oritador Dr. Arq. Antônio Tarcísio da Luz Reis Agosto / 2020

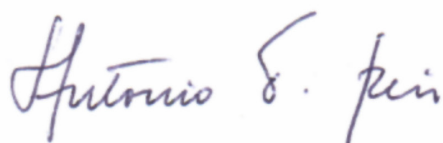
Direito à Cidade na Moradia Popular

Uma Habitação Social no Centro de Porto Alegre

O objetivo deste trabalho é refletir sobre algumas das implicações do modo de produção tradicional das Habitações de Interesse Social (HIS) no Brasil, que, ao longo do tempo, em decorrência de diversos fatores, vem negando as populações mais pobres o Direito à Cidade, e com isso, propor uma solução objetiva a essa problema que atinge grande parte da sociedade Brasileira. Através da apropriação do conceito de densificação urbana, proponho uma solução de política pública, focada no âmbito da Arquitetura e Urbanismo, para que se criem HIS nos centro urbanos, como forma de revitalizar áreas e garantir o Direito à Cidade para a população de baixa renda.

Ao longo desse trabalho de pesquisa, tentarei explicar os conceitos fundamentais do tema abordado, usando a cidade de Porto Alegre como exemplo. Farei uma proposição de bases para uma política pública que tivesse como objetivo a revitalização do Centro Histórico através da criação de Habitações de Interesse Social. Também me aplicarei a um levantamento de diversos aspectos de uma região degradada do Centro Histórico, com o objetivo de levantar lotes que pudessem ser apropriados pela política pública proposta, e por fim, com a escolha de um lote e análise do mesmo, lançarei as diretrizes gerais que irão me guiar para o desenvolvimento de um projeto arquitetônico de uma HIS no Centro Histórico de Porto Alegre.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Arquitetura
TCC 2020/1
Acadêmico Juliano Bohrer
Orientador Dr. Arq. Antônio Tarcísio da Luz Reis



Ciência do orientador em 31/08/2020

Índice

<i>O Tema do Direito à Cidade na Moradia Popular</i>	4-7
<i>O Direito à Cidade</i>	4-6
<i>Os objetivos do trabalho</i>	6-7
<i>Definições Gerais</i>	8-13
<i>Metodologia de Trabalho e padrões de desenvolvimento</i>	8-9
<i>O PMCMV e seus erros</i>	9-10
<i>Um novo modelo de Programa Habitacional</i>	10-11
<i>Os agentes de Intervenção e Aspectos Econômicos</i>	12-13
<i>O estudo da Macro-Região</i>	14-23
<i>Inserção urbana e levantamento da área</i>	14-17
<i>A História do Centro Histórico de Porto Alegre</i>	18-19
<i>Levantamento fotográfico e de percepção da segurança ao nível da rua</i>	20-21
<i>Sínteses do levantamento da Macro-Região</i>	22-23
<i>Seleção e Levantamento do lote de projeto</i>	24-29
<i>Sobre os critérios de seleção do lote</i>	24-25
<i>Levantamento do terreno e análises gerais</i>	26-27
<i>Sobre as condicionantes Legais do lote escolhido</i>	28-29
<i>Definições da proposta arquitetônica</i>	30-35
<i>Programa de necessidades e diretrizes projetuais</i>	30-35
<i>Bibliografia</i>	36
<i>Histórico Escolar</i>	37-38

O Tema do direito à cidade na Moradia Popular

O Direito à Cidade

O Direito a Cidade é um conceito que surgiu por volta de 1968, no cenário da efervescência de movimentos populares e estudantis da época. De maneira resumida, o Direito à cidade significa muito mais do que apenas a liberdade individual de acesso aos recursos urbanos, sendo na verdade a voz ativa de grupos sociais para a modificação ou manutenção dos espaços urbanos.

[CIDADE É] “A mais consistente e, no geral, a mais bem sucedida tentativa do homem de refazer o mundo onde vive de acordo com o desejo de seu coração. Porém, se a cidade é o mundo que o homem criou, então é nesse mundo que de agora em diante ele está condenado a viver. Assim, indiretamente, e sem nenhuma ideia clara da natureza de sua tarefa, ao fazer a cidade, o homem refez a si mesmo.” (PARK, 1967, p. 3).

Segundo a ONU, atualmente 55% da população mundial vive em áreas urbanas e a expectativa é de que esta proporção aumente para 70% até 2050. Já no Brasil, de acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015 a maior parte da população brasileira, 84,72%, vive em áreas urbanas, também com tendências claras a um aumento até 2050. O tipo de cidade que vivemos é de maneira direta, um reflexo do tipo de sociedade que somos, e a cidade que desejamos é, essencialmente inseparável do tipo de sociedade que desejamos ser, sendo a

nós, atribuído o poder de nos fazer e nos refazer ao longo do tempo. Dessa maneira, surge a pergunta fundamental para a humanidade, que cidades queremos produzir para nosso futuro? Para respondermos esta questão é necessário primeiramente entendermos o que produziu a cidade que vivemos hoje.

No Brasil, a partir do início do anos 70, no meio do período mais contraditório da história nacional, que pode ser por um lado lembrado como o período do “milagre econômico” como também como os “anos de chumbo”, a população urbana começou a crescer em níveis nunca antes vistos. Juntamente com isso houve a expansão das Favelas, uma vez que a cidade formal não cumpriu o papel de receber as populações pobres que para lá migraram. A partir daí temos a normalização generalizada da submoradia no Brasil, onde criou-se uma narrativa torpe que afirma que a população residente de favelas, lá vivem por que não trabalham o suficiente para ter uma moradia digna no Centro. Isso nunca foi verdade, a população pobre Brasileira trabalha muito, mas as cidades foram feitas e idealizadas, por poucos, que institucionalizaram a segregação social, expulsando o pobre, para cada vez mais longe.

As populações pobres não merecem apenas uma moradia digna, elas merecem moradias dignas onde haja **CIDADE**, pois essa, nada mais deveria ser, do que um patrimônio comum de uma sociedade, que deve ser utilizado e administrado por todos, sem distinções.

É sobre isso que se trata o Direito a Cidade, não apenas o poder usufruir da cidade, mas também fazer parte dela. Porém, como mostra a história, esse direito sempre foi negado as populações pobres brasileiras, sempre havendo uma preferência por deslocá-las para as periferias e entregar um transporte público de baixa qualidade.

Tomando o exemplo das Moradias Populares feitas no Brasil nos últimos anos, pode-se notar, como mostram muitos pesquisadores das áreas de economia e urbanismo, o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) criou uma grande oferta de novas moradias, na sua maioria em periferias isoladas dos grandes centros urbanos, o que, somado aos transportes públicos de baixa qualidade, construção e projetos arquitetônicos mal desenvolvidos, tem aumentado o processo de marginalização e segregação da população de baixa renda das cidades brasileiras.

A Arquitetura e o Urbanismo, contribuíram no século XX para a expansão das desigualdades nas cidades. Servindo de ferramenta de planejamento de cidade segregadas, as ideias do Urbanismo Moderno (**Figura 01**) priorizaram o uso em larga escala de automóveis como forma principal de deslocamento, possibilitando assim, através de uma lógica funcionalista, a criação de “Núcleos Habitacionais” distantes dos centros urbanos, servindo como uma justificativa ideológica para deslocar as pessoas para conjuntos habitacionais distantes dos centros, quando o real motivo sempre foi que os terrenos distantes eram mais baratos.

Essa corrente de pensamento que pautou o desenvolvimento das Cidades Americanas produziu cidades com vias largas para automóveis, edifícios corporativos altos nos centros e habitações nas periferias, como pode-se citar o exemplo do Conjunto Habitacional Pruitt-Igoe, em St. Louis, EUA (**Figura 02**). Conseqüentemente isso viabilizou cida-

des pouco densas, sobrecarregou os sistemas de transporte público e transformou os centros urbanos em áreas depredadas e inseguras para a população habitante.

Para fazer uma comparação direta, de acordo com dados do aplicativo de transporte mais utilizado no mundo, o *moovit*, o tempo médio de deslocamento em uma direção, em Porto Alegre, com aproximadamente 1,5 milhões de habitantes, é em torno de 46 minutos. Esse mesmo tempo pode ser observado na capital da Espanha, Madrid, com aproximadamente 3,3 milhões de habitantes (**Figura 03**).

Considerando que a área de Porto Alegre e Madrid são semelhantes (diferença de 111 km²), e desconsiderando a região metropolitana - que em Madrid é muito maior - as duas cidades têm tempos de deslocamentos médios muito semelhantes, e isso se deve a diversos motivos, mas o principal deles muito provavelmente é a densidade populacional.

Com mostra o gráfico (**Figura 04**), a cidade de Madrid é muito mais densa do que Porto Alegre, ou seja, em Madrid existem mais pessoas vivendo em uma mesma área em comparação a Porto Alegre, e isso faz com que, apesar de haver 1,8 milhões de pessoas a mais na capital espanhola, em média essas pessoas levam o mesmo tempo de deslocamento em comparação direta com Porto Alegre. Vários motivos podem decorrer esse resultado, como a qualidade dos transportes públicos por exemplo, porém, o fato de Madrid ser de maneira geral, mais densa, implica que existe mais pessoas que se deslocam menos tempo, e isso representa uma cidade, que apesar de não ser o maior exemplo do mundo, garante a mais pessoas o Direito à Cidade.

Dessa maneira, a densificação urbana pode ser uma diretriz para os planejadores urbanos que pretendem transformar nossas cidades em ambientes plurais e igualitários. Porém a densificação deve ser vista com cuidado, pois ela, sozinha, não é a solução. Dois dos cinco

municípios mais densos do Brasil (*Figura 05*) são Diadema e Taboão da Serra, que na prática, não periferias da Grande São Paulo. As pessoas que habitam nesses dois municípios, na verdade habitam em uma grande conurbação, onde ela são uma periferia, sem Direito à Cidade. Então, dessa maneira, o ponto é encontrar locais com infra-estrutura estabelecida e com densidade populacional baixa, para a destinação de programas de Habitações de Interesse Social.

Sendo Assim, o Centro Histórico de Porto Alegre se mostra como uma grande oportunidade de estudos para isso, já que existem áreas que estão totalmente degradadas, e com uma infra-estrutura muito bem estabelecida.

Os objetivos do trabalho

A proposta busca refletir sobre a cidade a partir de sua célula fundamental, a Arquitetura, acreditando que as transformações sociais são influenciadas pela Arquitetura, e que a cada edifício bem projetado, estamos rumando em direção a uma cidade e sociedade melhor.

Irei desenvolver diretrizes gerais, fundadas no PMCMV, para a proposição de políticas públicas de Habitações de Interesse Social que também busquem a revitalização de áreas degradadas dos centros urbanos, e então irei propor uma arquitetura de baixo custo que se enquadre nessas políticas. Buscarei através do desenvolvimento de qualidades técnicas, estéticas e funcionais, qualificar tanto vida dos usuários da Habitação de Interesse Social, como os usuários do entorno, almejando agregar vitalidade ao espaço urbano existente com a edificação proposta. Intento fazer um proposta viável e dentro da realidade nacional, para que sirva de exemplo para próximos conjuntos como ao menos uma forma de “fazer diferente” ao que é tradicionalmente produzido no mercado formal de habitações populares no Brasil.

Os conjuntos habitacionais ficaram amplamente conhecidos por serem um modelo de segregação espacial da população de baixa renda, entregando uma qualidade arquitetônica questionável, a medida que os valores empregados são mais regidos por interesses econômicos imediatistas do que o bem dos usuários finais. Assim, como futuro Arquiteto e Urbanista, me sinto convencido de que tenho a capacidade de propor uma alternativa melhor, que busque conciliar os interesses dos usuários da Habitação de Interesse Social, o interesse público de revitalizar os centros urbanos e os interesses econômicos - que muitas vezes regem as políticas urbanas e constróem as cidades sozinhas, sem haver um questionamento sobre os rumos que estamos tomando como sociedade, já que, como dito anteriormente, o Direito à Cidade não se resume ao acesso de equipamentos, mas também ao direito de participação na construção da cidade ao longo do tempo - buscando assim uma proposta realista e viável em todos os aspectos.

Dessa maneira, os principais objetivos deste presente trabalho são, de forma geral:

01 | Estruturar as bases de funcionamento de uma parceria público-privado, referenciada nos acertos do Programa Minha Casa Minha Vida, que tenha como objetivo a criação de Habitações de Interesse Social, como estratégia de revitalização urbana.

02 | Usando Porto Alegre como plano de fundo, fazer um estudo, simulando a atuação do planejamento urbano municipal, para que se identifique as áreas mais degradadas do Centro Histórico, possibilitando a seleção de alguns lotes adequados para a construção de Habitações de Interesse Social como forma de revitalização urbana. Após a triagem dos lotes possíveis, irei escolher, com base em critérios lógicos, um deles para o desenvolvimento de um Projeto Arquitetônico.

03 | Fazer uma análise detalhada do lote escolhido com o objetivo de estabelecer

normas e diretrizes gerais para o desenvolvimento da proposta arquitetônica mais coerente e fundamentada na realidade e na lógica.

04 | Propor um projeto de Habitação de Interesse Social no Centro Histórico de Porto Alegre, que se comprometa a entregar aos moradores, apesar do baixo custo, uma qualidade espacial para a vida e também atenda a demanda histórica do Direito à Cidade das populações mais pobres. Esse projeto arquitetônico, por sua vez, deve ter um nível alto de detalhamento, pois acredito que grande parte dos problemas encontrados nos atuais conjuntos habitacionais, no quesito de construção, se deve ao pobre detalhamento do mesmo, onde são adotadas soluções mais baratas e práticas, que muitas vezes não priorizam a qualidade da edificação e a satisfação do morador.



FIGURA 01 - Exemplo da “forma urbana modernista



FIGURA 02 - Conjunto habitacional Pruiit-Igoe

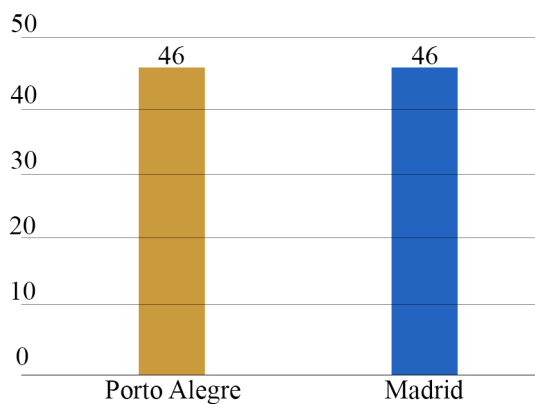


FIGURA 03 - Gráfico de tempo Médio de Deslocamento (Minutos) em uma direção única (de ou para casa/trabalho).

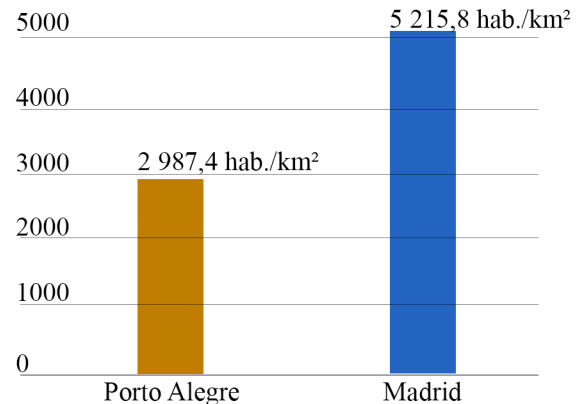


FIGURA 04 - Densidade Populacional POAxMadrid (habitantes / quilômetros quadrados)

Município	UF	Pop_Total_2010	Pop_Urb_2010	Est_Pop_2015	Área_Urbana	Dens_Demo_Urb
1. Nilópolis	RJ	157.425	157.425	158.309	9,60	16.392
2. Diadema	SP	386.089	386.089	412.428	27,83	13.875
3. São João de Meriti	RJ	458.673	458.673	460.625	35,19	13.033
4. Colônia Leopoldina	AL	20.019	15.319	21.636	1,20	12.766
5. Taboão da Serra	SP	244.528	244.528	272.177	19,31	12.662
6. Dário Meira	BA	12.836	5.090	12.022	0,41	12.506
7. Branquinha	AL	10.583	6.673	10.745	0,56	11.874
8. São Paulo	SP	11.253.503	11.152.344	11.967.825	949,61	11.744
9. Mesquita	RJ	168.376	168.376	170.751	14,39	11.703
10. Flexeiras	AL	12.325	8.017	12.917	0,69	11.552

FIGURA 05 - Tabela dos 10 municípios brasileiros com maior densidade demográfica urbana.

Definições gerais

Metodologia de Trabalho e padrões de desenvolvimento

Consciente da relevância social do tema proposto, pretendo, neste projeto adotar uma postura projetual bastante rigorosa, analisando referências de projetos bem sucedidos de Habitações de Interesse Social no Brasil e no mundo, usando sempre um apurado senso crítico para tal.

A metodologia de trabalho será dividida em três etapas principais, cada uma com suas sub etapas, que foram pensadas de maneira lógica para promover um trabalho consistente. As etapas de desenvolvimento de trabalho são as que seguem:

ETAPA 01 | Pesquisa - Levantamento de dados necessários para o desenvolvimento do projeto - Tema, entorno, sítio, programa de necessidades, definição de diretrizes para o partido geral.

a.Tema | Já apresentado nas páginas 04-07, o tema é de grande importância pois é o norte de tudo que será desenvolvido ao longo do semestre.

b.Diretrizes do Programa social | Tratarei de definir, de maneira genérica, diretrizes para um programa de Habitações de Interesse Social como forma de revitalização urbana.

c.Definição do terreno | Para definição de um terreno no Centro Histórico de Porto Alegre tendo em vista a grande área, e diversas possibilidades, será feito um estudo inicial da região do centro, Com o objetivo de definir uma Macro-Região. Com a definição dessa Macro-Região, serão analisados diversos aspectos referentes à forma urbana, indicadores de segurança, fluxos, história e outros. Então através destas análises, terei aparatos suficien-

te para a seleção adequada de um lote para desenvolver o projeto da Habitação de Interesse Social.

d.Análises do Terreno | Com o lote definido, partirei para fazer uma análise minuciosa do mesmo, buscando entender quais são as condicionantes para o projeto.

e.Definições de Projeto | Ao fim da pesquisa, será realizada a definição do programa de necessidades, fluxogramas e diretrizes projetuais, que guiarão o restante do trabalho.

ETAPA 02 | Anteprojeto - Apresentação de uma solução arquitetônica que responde aos dados levantados na primeira etapa do trabalho.

Diferente da pesquisa, o projeto arquitetônico não é, e não pode ser, completamente linear, pois a sua qualidade está diretamente associada a um constante processo de aproximação e distanciamento de escalas, para que se possa encontrar as melhores soluções. Porém algumas etapas podem ser definidas, apesar de não resguardarem um sentido real de linearidade.

a.Partido | É provavelmente o momento mais crítico do trabalho, no qual será definida a forma geral da edificação, através do entendimento e aplicação das análises e diretrizes previamente estabelecidas. É importante ressaltar que essa etapa precisa essencialmente de um processo de idas e vindas, para que se possa efetivamente optar pela melhor solução.

b.Refino | Após a definição de um partido adequado, ele deverá ser posto a prova, através da avaliação de normas técnicas, técnica construtiva, viabilidade econômica, qualidade arquitetônica e diversos outros aspectos. Caso continue parecendo coerente, o desenvolvimento é levado adiante, com definições mais específicas de funcionamento, esté-

tica e técnica, até que se tenha um anteprojeto bem estabelecido.

ETAPA 03 | Detalhamento Final - Apresentação total do projeto, com elementos gráficos expressivos, claros e legíveis para o entendimento da proposta desde seus conceitos iniciais até seus detalhamentos mais específicos.

a. Adequação | Ao ampliar a escala de abordagem de cada componente do projeto, podem ser necessárias adequações de fases anteriores.

b. Graficação | A ferramenta de comunicação mais eficiente do arquiteto com o mundo são os desenhos, e a partir desses, se deve apresentar todo o projeto, em todas as suas minúcias e escalas, de forma clara e objetiva, para que qualquer um possa entender o que foi pensado.

Nas etapas 02 e 03 será apresentado um painel, com os seguintes desenhos: Diagramas Conceituais; Planta de localização e situação; Plantas baixas da edificação; Cortes; Cortes setoriais; perspectivas e planilhas de áreas.

O PMCMV e seus erros

O Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) foi um programa de habitação do governo federal do Brasil, lançado em 2009 pelo Governo de Lula (PT), com o objetivo de garantir o direito à moradia (previsto no artigo 6 da Constituição Federal de 1988), através de parcerias público-privadas. Em 2018, a Caixa Econômica Federal informou que 14,7 milhões de pessoas compraram um imóvel com o programa o que equivale a aproximadamente 7% da população brasileira.

É inegável que o PMCMV foi de extrema importância para a sociedade brasileira como um todo, entregando o “sonho da casa própria” a milhões de brasileiros. Porém ao longo desses mais de dez anos de sua existên-

cia, o PMCMV apresentou diversos problemas, e para propor diretrizes que guiem a criação de um novo programa, que não cometa os erros do anterior, é necessário entender como o PMCMV funcionava e quais foram seus erros e acertos.

De maneira geral e simplificada, o PMCMV, recebe dinheiro do Governo Federal, e através da Caixa Econômica Federal, avalia e concede financiamentos às construtoras que apresentarem um projeto dentro dos padrões definidos do programa, viabilizando a construção, e também, subsidia e financia a aquisição da casa ou apartamento próprio para famílias com renda até 1,8 mil reais e facilita as condições de acesso ao imóvel para famílias com renda até de 9 mil através de financiamentos.

As faixas de rendas permitidas para a adesão do programa são as seguintes:

FAIXA 1 | Renda familiar de até R\$1.800,00
Até 90% do valor do imóvel é pago pelo governo, as parcelas variam entre R\$80 e R\$270 e o tempo para quitar o imóvel é de até 120 meses.

FAIXA 1,5 | Renda familiar de até 2.600,00
Aqui o governo pode oferecer um subsídio de até R\$ 47,5 mil, com um taxa de juros de 5% ao ano e com o prazo de até 30 anos para finalizar o pagamento do bem.

FAIXA 2 | Renda familiar de até 4.000,00
Como no caso anterior o tempo do financiamento imobiliário é de até 30 anos, porém aqui as taxas anuais variam de 5,5% a 7%. O Governo ainda oferece subsídios de até R\$29 mil.

FAIXA 3 | Renda familiar de até R\$ 7.000,00
Esta modalidade os juros ficam até a casa dos 8,16% ao ano. Também com 30 anos para terminar de pagar, neste caso não há subsídio no valor do imóvel.

Com esse mecanismo, o PMCMV entregou a milhões de pessoas uma moradia, porém, diversos estudos apontam graves problemas, alguns relacionados a fraudes financeiras, mas principalmente relacionados a distância

dos centros urbanos e a baixa qualidade arquitetônica e construtiva dos conjuntos.

O Governo Federal, no PMCMV, criou meios viáveis de firmar parcerias público-privadas, para a construção de Habitações de Interesse Social, porém, se ausentou da discussão de onde e como essas habitações deveriam ser, deixando a escolha a cargo das construtoras e incorporadoras, que de maneira óbvia e previsível, optaram sempre pelos terrenos, projetos mais baratos, pois no mercado imobiliário, como em qualquer mercado capitalista, o lucro é a força motriz.

Em entrevista, a renomada Urbanista e ex secretária executiva do Ministério das Cidades, Ermínia Maricato, disse:

“Tivemos um movimento imenso de obras, mas quem o comandou e definiu onde se localizariam não foi o governo federal, e sim interesses de proprietários imobiliários, incorporadores e empreiteiras (...) As cidades explodiram horizontalmente, algo que todo urbanista condena, porque você tem de estender a rede de água, esgoto, de transporte. Quem paga por isso? Todos. E os que ganham são muito poucos: as empreiteiras, as incorporadoras imobiliárias e os donos de terrenos. (...). O que acontece no fim de semana nos conjuntos habitacionais criados nessas áreas? O ônibus não vai, você tem um exílio na periferia. (MARICATO, 2018).

Fica claro que o PMCMV se ausentou de discussões importantes, e agora, ao que tudo indica, o novo programa habitacional federal, proposto pelo governo de Jair Bolsonaro, denominado de “Casa verde e amarela”, não pretende se debruçar sobre essas questões igualmente, para garantir o lucro infundável das grandes empresas envolvidas nas construções de moradias populares no Brasil.

Uma vez que conhecemos como o PMCMV funcionava, e principalmente o que fez com que ele fosse mal sucedido em fornecer o Direito à Cidade aos seus moradores, podemos imaginar diretrizes e um esquema geral

de funcionamento de um novo programa, que atendesse essas demandas sociais.

Um programa Habitacional no Brasil, seja qual for o nome, e qual for o governo que o implemente, deve incluir na sua essência, além do Direito à Moradia (Artigo 6º da constituição federal de 1988), o Direito à Cidade que está descrito no Estatuto da Cidade (Lei no 10.257/2001) no art. 2o, incisos I e II.

A “horizontalização” das cidades, tornou os Centros urbanos pouco densos, e em muitos casos inseguros. Dessa maneira, imaginando uma “revisão” do PMCMV, um novo programa habitacional federal deveria visar garantir moradias nos centros urbanos para as populações de baixa renda, como uma forma de adensamento e revitalização urbana das cidades Brasileiras.

Vale ainda ressaltar que, na esfera federal, também, deveriam ser executados os mecanismos previstos na constituição para a desapropriação de imóveis que não cumprem função social, já que é evidente que no Brasil há mais casa sem gente do que gente sem casa.

Um novo modelo de Programa Habitacional

A partir do enunciado de garantir Moradia Digna e o Direito à Cidade às populações pobres, viabilizando a revitalização de áreas urbanas como consequência, um novo programa habitacional no Brasil, deveria ser proposto, como política de estado. Em um passado próximo, alguns programas semelhantes já foram propostos, como as PPP (Parceria Público-Privado) realizadas na cidade de São Paulo, durante o mandato do então prefeito Fernando Haddad (PT), e do governador Geraldo Alckmin (PSDB), que foram muito bem sucedidas em entregar moradias populares no centro da maior capital do Brasil, que prova que além de possível, já foi feito.

Esse programa habitacional proposto,

teria o objetivo de atingir o mesmo público alvo do PMCMV e teria cinco fases distintas (**Figura 06**), com determinados agentes responsáveis por suas aprovações e desenvolvimentos, sendo elas as seguintes:

FASE 01 | Estudos Preliminares

Diferentemente do que foi feito ao longo do PMCMV, o poder público, com a premissa de densificar as cidades, revitalizando centros urbanos através da implementação de HIS, irá fazer uma seleção de lotes que se enquadrem às necessidades do município, usando critérios técnicos das secretarias de planejamento.

FASE 02 | Concurso Público de Arquitetura

Com a definição de um lote adequado, será feito um concurso público de Arquitetura com o objetivo de projetar uma HIS, nos moldes do que já é feito a anos pela Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal(CODHAB). Essa alteração é proposta para aumentar a qualidade dos projetos habitacionais, já que, ao longo PMCMV, onde as construtoras ficavam encarregadas dos projetos, houve uma replicação em massa de soluções arquitetônicas baratas e ineficazes. Após a realização do concurso, a equipe vencedora receberá premiação e a contratação para o desenvolvimento do projeto executivo.

FASE 03 | Contratação

O lote escolhido, juntamente com o anteprojeto vencedor, são apresentados as construtoras interessadas. As construtoras terão financiamento da obra garantido pelo Governo Federal, além da garantia do financiamento para os compradores e a possibilidade de comercialização de livre mercado de uma parcela que varia de 10% a 20% das unidades. Dessa maneira, com lote e projeto definido, a contratação da construtora, seria realizada através de um processo de licitação.

FASE 04 | Construção

Com a licitação realizada, o Governo Federal iniciará a liberação do financiamento para a construção, que deve ser fiscalizada regular-

mente por membros do estado e da equipe de arquitetos vencedores do concurso.

FASE 05 | Financiamentos e entrega

Após o término da construção e a vistoria ser realizada, seria iniciado o processo de financiamento e subsídios do processo de compra das moradias por meio da Caixa Econômica Federal, para as famílias previamente selecionadas pelo programa, da mesma maneira que já era feito pelo PMCMV.

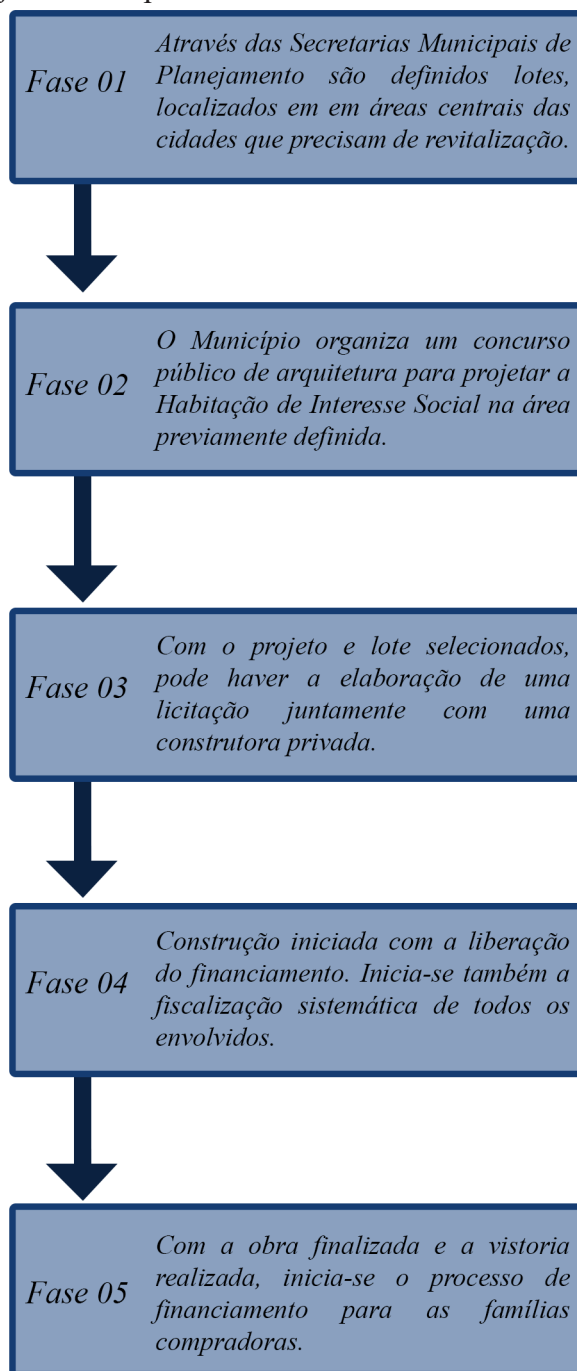


FIGURA 06 - Fluxograma do Programa Habitacional proposto

O Estudo Proposto e definição da Macro-Região

Para uma cidade ser democrática e eficiente, e para que seja assegurado a maior quantidade de pessoas o Direito a Cidade, ela tem de ser densa. Mas não podemos partir de um modelo hipotético e utópico de criar uma cidade do zero imaginando as melhores hipóteses possíveis, precisamos atuar na cidade que criamos, adaptando-a para melhorá-la.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (PDDUA) de Porto Alegre prevê no capítulo VI, artigo 21, as estratégias de produção da cidade, tanto a elaboração e implementação de políticas de habitação social com parcerias público-privado como o *“incentivo da promoção da retomada da função habitacional do Centro Histórico, por parte do Município, ou por meio de oportunidades empresariais, visando ao atendimento da demanda de interesse social.”*

Ao redor do mundo são diversos os exemplos de implementação de Habitações de Interesse Social como estratégia de revitalização urbana, mas infelizmente no Brasil isso ainda é uma estratégia pouco utilizada, assim como é ressaltado pelo arquiteto e urbanista Nabil Georges Bonduki:

“A questão da habitação social nunca foi, no Brasil, objeto central dos projetos de reabilitação de centros históricos. Tradicionalmente, as intervenções têm desconsiderado esse tema, sendo predominante a visão de que o lugar dos pobres é nas periferias e que a recuperação dos núcleos históricos deveria estar voltada prioritariamente para o turismo e as atividades culturais.” (BONDUKI, 2010, p. 316).

O Centro Histórico da cidade de Porto Alegre tem uma extensa rede de infra-estrutura estabelecida e um acesso privilegiado ao sistema de transporte de toda a região metropolitana. Mesmo assim, existem diversos lotes

subutilizados (estacionamentos térreos, edificações abandonadas, terrenos vazios...), muito em decorrência da grande horizontalização da cidade ocorrida principalmente depois dos anos 70. Tendo isso em vista, e o desejo do município de criar Habitações de Interesse Social, conjuntamente com o desejo da retomada da função habitacional do centro, busquei encontrar, dentro dos limites do Centro Histórico de Porto Alegre, uma Macro-Região de estudos, para dentro dela, através de análises fundamentadas em parâmetros definidos, conseguir escolher um terreno para a Habitação de Interesse Social, simulando de maneira muito simplificada, o trabalho de análise que seria desenvolvido por uma secretaria de planejamento.

Para a escolha da Macro-Região, busquei fazer uma avaliação sobre os usos predominantes (**Figura 07**) e a proporção entre moradias e comércios (**Figura 08**) em cada região do Centro Histórico, e, com isso, pude notar, juntamente com minha percepção pessoal diária, que a área próxima a da rodoviária é a que tem menos vitalidade urbana e aparenta ser a mais degradada, com a menor presença de moradias e alta densidade de comércios, fazendo com que, fora os horários comerciais, haja um esvaziamento de pessoas na região.

Todos esses fatores me levaram a definição de uma área do Centro Histórico de Porto Alegre (**Figura 09**). Trata-se de uma região amplamente atendida pela infra-estrutura urbana da capital e próxima à equipamentos de comércio, serviços e lazer. Porém existem áreas com poucas moradias, - e pode-se observar uma relação quase direta de regiões com poucas moradias e a sensação de degradação urbana - sendo inseguras e pouco valorizadas, e acredito ser uma grande oportunidade de revitalização para a área, a implementação de uma Habitação de Interesse Social em uma das regiões com maior nível de degradação urbana da cidade.

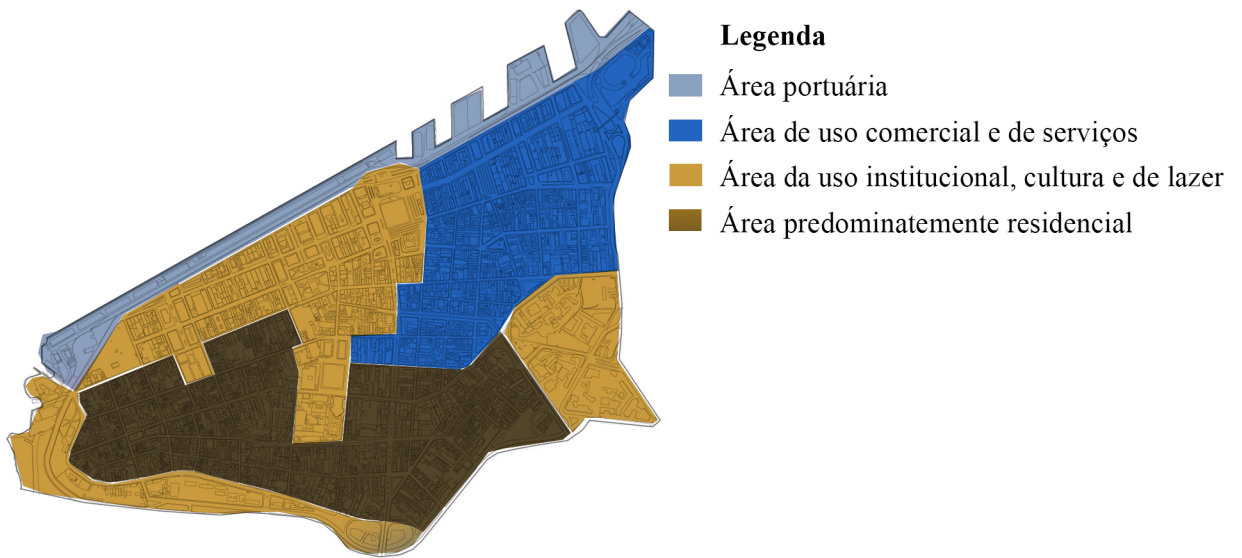


FIGURA 07 - Mapa de usos predominantes do Centro Histórico de Porto Alegre

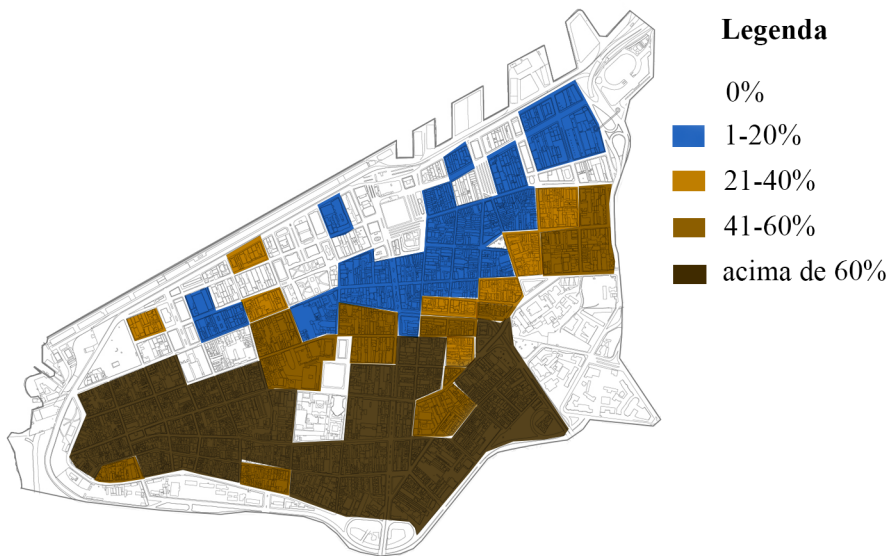


FIGURA 08 - Mapa de proporções entre habitação e comércio
Sem escala

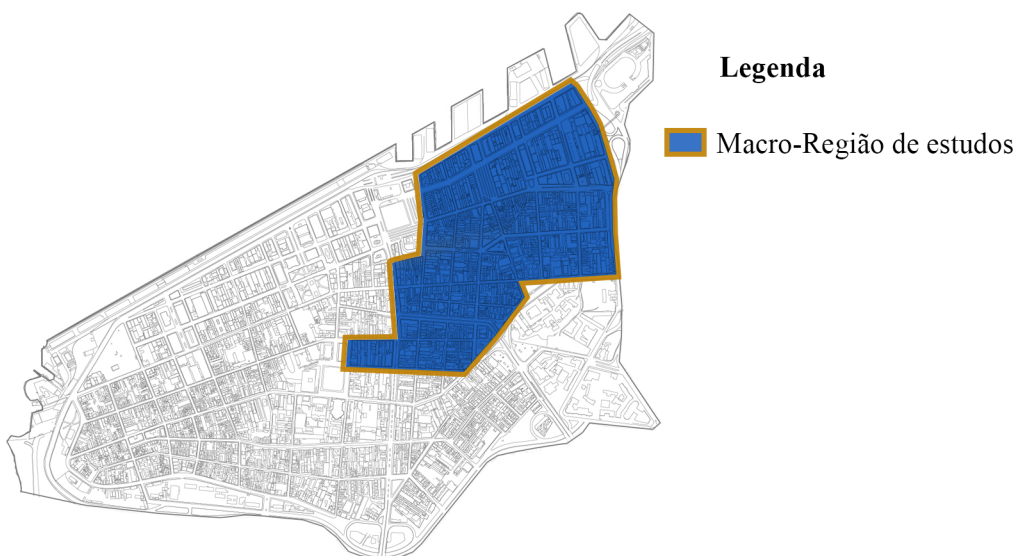


FIGURA 09 - Mapa indicando a definição da Macro-Região de estudos
Sem escala

O estudo da Macro-Região

Inserção urbana e levantamento da área

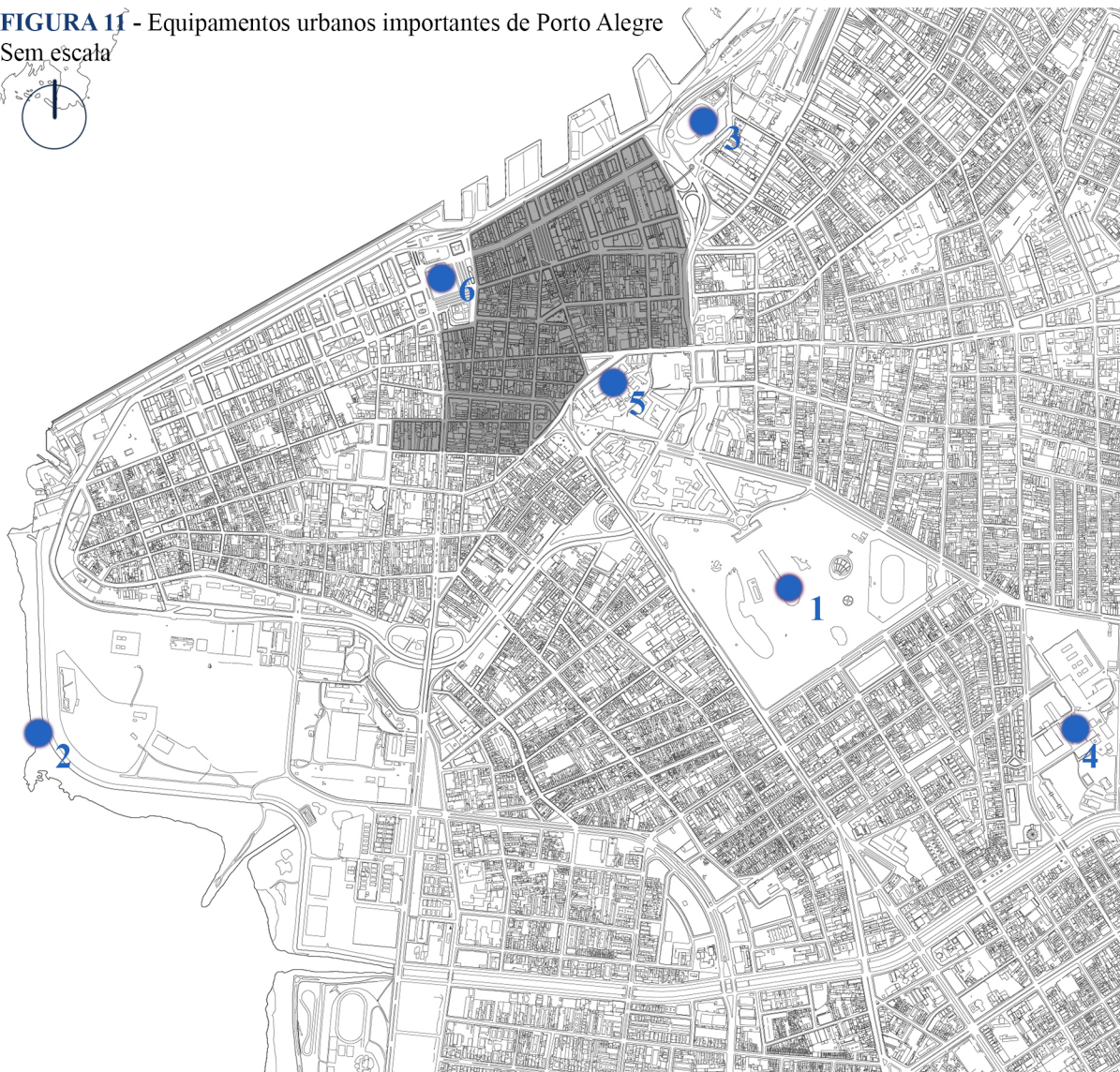
A área está localizada em posição central do município de Porto Alegre, RS, Brasil, (**Figura 10**) e possui fácil acesso à Região Metropolitana e interior do estado, em decorrência da proximidade de equipamentos de transporte, municipais, intermunicipais e interestaduais.

Trata-se de uma região muito servida por equipamentos de infra-estrutura urbana como centros comerciais, hospitais e equipamentos de transporte.

Nos mapas que seguem, serão avaliados diversos aspectos referentes à área de estudo, que terão como objetivo, a definição de lotes potenciais para a implantação de Habitações de Interesse Social como política pública de revitalização urbana. Sendo assim, haverá uma avaliação da área, com a identificação de potenciais e fraquezas, e com isso a identificação de um terreno para o desenvolvimento do restante da proposta.



FIGURA 11 - Equipamentos urbanos importantes de Porto Alegre
Sem escala



1_ Parque Farroupilha



2_ Orla marítima



3_ Estação Rodoviária



4_ Hospital de Clínicas




5_ Santa Casa de POA




6_ Mercado Público



 **FIGURA 12** - Mapa de figura-fundo da Macro-Região
Sem escala



 **FIGURA 13** - Mapa de alturas da Macro-Região
Sem escala

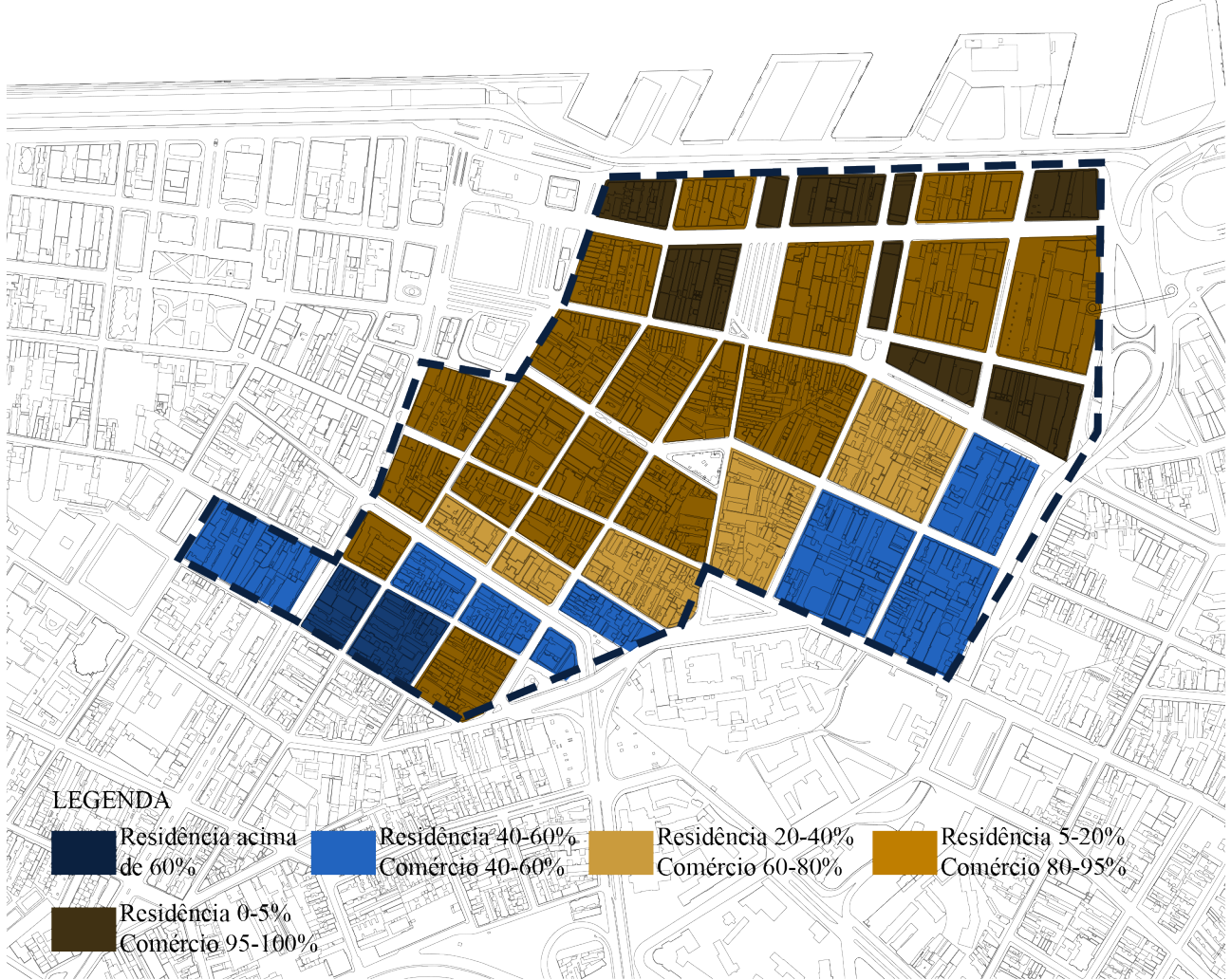


FIGURA 14 - Mapa de proporções entre comércio e residências da Macro-Região
Sem escala

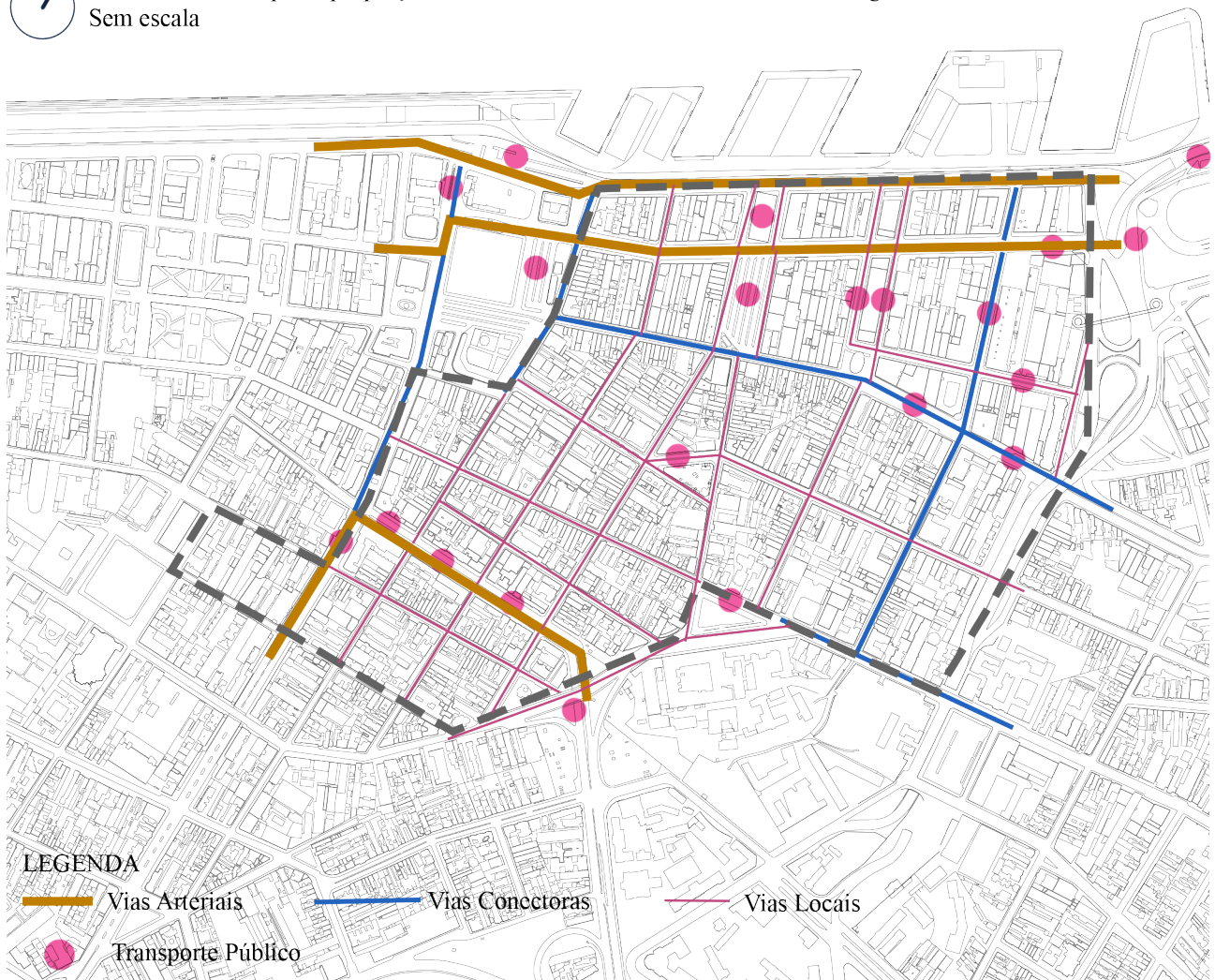


FIGURA 15 - Mapa vias e transporte público da Macro-Região
Sem escala

A História do Centro Histórico de Porto Alegre

O início da história do Centro de Porto Alegre se confunde com a história da cidade propriamente dita, pois foi ali, que em 1752, iniciou-se a colonização da região e é diretamente associada à ocupação das margens do rio Guaíba.

Com o início da colonização da região se dando em uma área limitada de terra, sendo cercada pelas águas do Guaíba por 3 lados, foi lógico para os planejadores urbanos da época, sem tomarem precauções das consequências futuras de seus atos, uma política de aterramentos, visando o aumento de área das cidades, como foi vista também em diversas cidades Brasileiras na época, como Rio de Janeiro, Recife e Salvador.

Se tratarmos da adversidade imposta, “o controle e a domesticação da natureza por meio de medidas técnicas de engenharia”, Porto Alegre foi muito bem sucedida. Mas se por um lado a cidade se beneficiou com os melhoramentos trazidos pela ampliação, saneamento e embelezamento das áreas conquistadas pelos aterros, por outro lado surge a ameaça de cheias das águas, que tendem a retomar à sua margem original.

Sucessivos aterros ao longo de mais de cem anos triplicaram a área do Centro de Porto Alegre (**Figura 17**), e trouxeram grande melhoramento para a capital dos gaúchos, porém, em 1941, uma grande enchente (**Figura 16**) que elevou o nível do Guaíba em 4,76m da sua

cota normal, inundou grande parte da centro, levando quase um mês para o recuo total das águas.

A enchente de 1941 se tornou um trauma no imaginário Porto alegrense, mas curiosamente, a área de inundação desse incidente, corresponde muito aproximadamente as antigas margens do Guaíba de 1752, do início da colonização, nos levando ao ponto de que, sem aterros, a grande enchente de 1941 seria apenas uma enchente.

De qualquer forma, esse trauma levou a cidade a reagir, se precavendo de uma possível nova cheia como a de 1941, e em decorrência disso, em 1972 foi iniciada a obra do Muro da Mauá (um muro de concreto armado de três metros de altura, acima e abaixo da via, com 2.647 metros de comprimento), visando interromper o avanço de cheias para cima do centro de Porto Alegre (**Figura 17**)

Essa ação divorciou grande parcela do Centro Histórico das águas do Guaíba, tornando-as inacessíveis, existindo apenas “atrás do muro”.

A enchente de 1941 e a posterior construção do Muro da Mauá, em decorrência da cheia, foi o estopim para o esvaziamento urbano da região mais próxima ao muro, criando uma área onde quase 90% das atividades em imóveis diz respeito a comércios, sendo consequentemente insegura e sem vitalidade urbana.



FIGURA 16 - Praça da alfândega durante a enchente de 1941

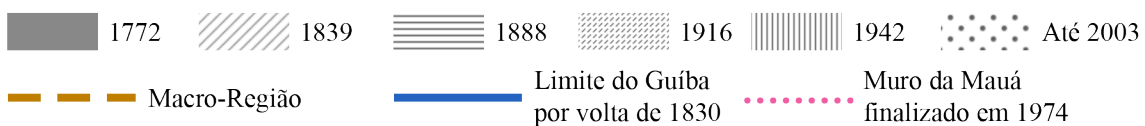
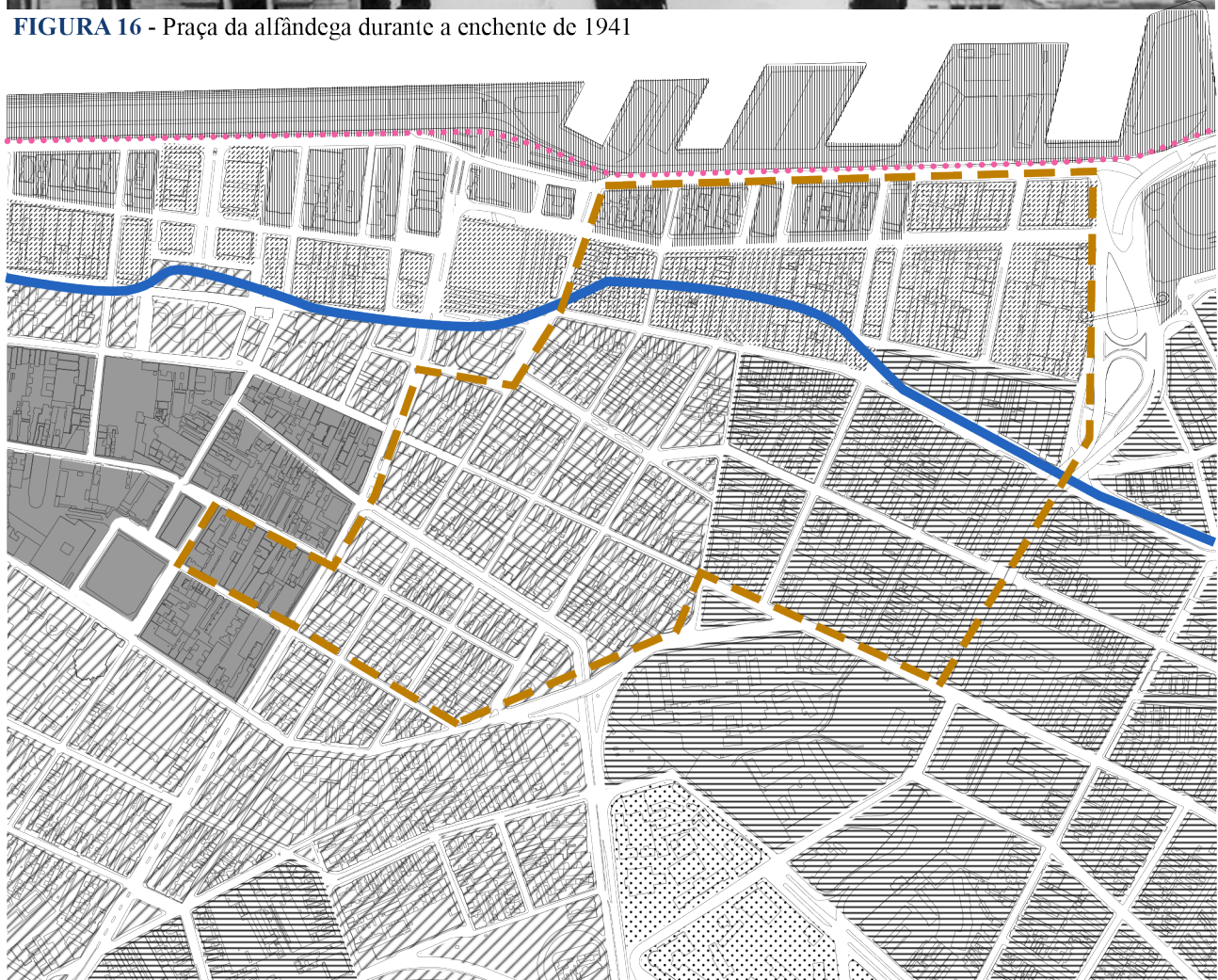


FIGURA 17 - Mapa da consolidação do Tecido Urbano ao longo da história
Sem escala

Levantamento fotográfico e de percepção da segurança ao nível da rua

Através de uma visita à região de estudo, e das observações que fiz ao longo dos anos que frequentei essa região de Porto Alegre, pude desenvolver um mapa de percepção (**Figura 18**) no qual busquei demonstrar, auxiliado por fotografias, a sensação de segurança média que pude notar em diferentes dias e horários, buscando encontrar os pontos mais críticos e com potenciais para uma renovação urbana através da implementação de uma Habitação de Interesse Social.

Através das fotografias conectadas ao mapa de percepção (**Figura 18**) pode-se notar também que a percepção de insegurança que

tive tem grande conexão com as grandes quantidades de automóveis e a falta de pessoas na rua.

No mapa de percepção que desenvolvi, é possível identificar que as regiões com percepção mais negativa são as áreas mais próximas ao muro da Mauá e da primeira perimetral, e ao contrário disso, as áreas com a percepção mais positiva, são as regiões mais internas dessa área de estudos, com um tecido urbano consolidado, sem grandes alturas de edificações e com moradias e comércios em proporções adequadas.

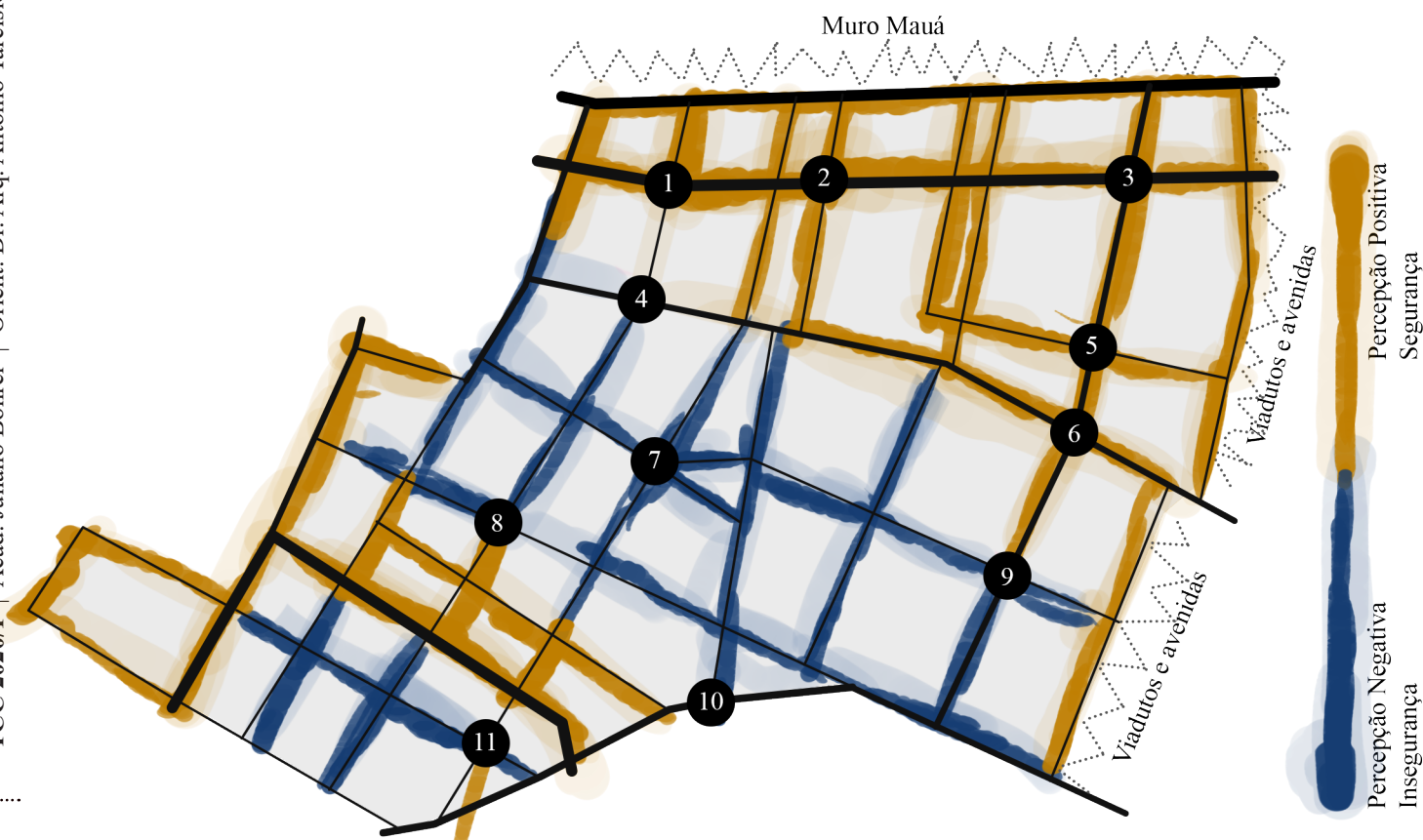
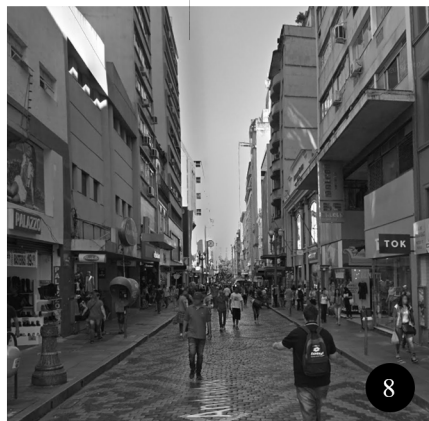
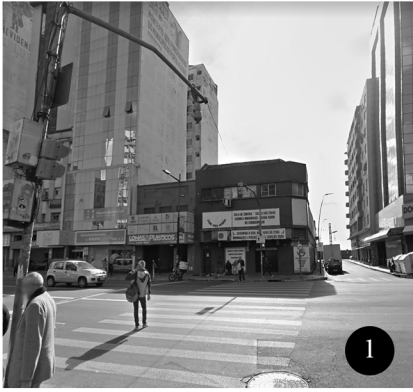


FIGURA 18 - Mapa de percepção da segurança das calçadas, considerando a média de horários e dias levantados, da Macro-Região Sem escala



Sínteses do levantamento da Macro-Região

A Macro-Região, previamente selecionada de acordo com os critérios apresentados nas páginas 12 e 13 deste trabalho, tem características bastante marcantes no que diz respeito a sua morfologia, usos, história e percepção do espaço urbano.

Ao longo deste Capítulo, busquei, através de análises em uma escala urbana, identificar as regiões que mais precisam de intervenções urbanas, para conseqüentemente, desenvolver um projeto de Habitação de Interesse Social, em um lote escolhido no Centro Histórico de Porto Alegre através de um embasamento teórico sólido, simulando de maneira experimental, uma análise que os órgãos municipais realizariam para a seleção desses lotes.

Uma análise básica, mas de grande importância é o que pode ser observado na **Figura 13**, e, visto ao lado, de maneira sintética na **Figura 19**, é a avaliação de alturas das edificações. Pode-se notar uma tendência de verticalização do tecido urbano na direção sul, onde encontra-se avenidas de grande porte da cidade como a Borges de Medeiros por exemplo. Por outro lado, a direção norte, próxima ao Muro da Mauá, nota-se, com algumas exceções, um gabarito mais baixo, onde encontra-se em diversos locais, imóveis de apenas um pavimento com uma utilização de estacionamentos. Dessa maneira, buscarei encontrar um lote na região com menores alturas, visando buscar uma densificação da região com habitações.

A predominância de usos nos quarteirões **Figura 14**, apresentada de maneira sintética ao lado, na **Figura 20**, nos demonstra uma

tendência de predominância comercial muito grande em algumas regiões, levando a um esvaziamento noturno dessas zonas e tornando-as inseguras. Tendo isso em vista, buscarei lotes nessa região para que se possa aumentar o mix de usos, visando uma maior vitalidade urbana.

A história dessa região é bastante peculiar, pois como pode-se ver na **Figura 17**, e sua síntese ao lado na **Figura 21**, a consolidação da malha urbana se deu em cinco momentos diferentes, devido aos diversos aterros feitos no centro. Imaginando que os locais com menor vitalidade urbana sejam o que foram esvaziados após a enchente de 1941 e a implementação do Muro da Mauá, em 1974, buscarei lotes nesta região almejando responder a esse esvaziamento com densificação.

A percepção sobre a segurança que tive da área de estudos, como transeunte, pode ser observada na **Figura 18**, e ao lado de maneira sintética (**Figura 22**). Foi, para mim, muito claro uma tendência a um sentimento de insegurança associado a grandes avenidas e falta de pessoas nas ruas e edifícios com testada para rua. Sendo assim, isso motivará a escolha de um lote nessa região, acreditando no poder transformador da arquitetura.

Após essas análises, e suas sínteses, terem sido feitas, desenvolvi um mapa de prioridades para buscar lotes na região (**Figura 23**). Nesse mapa, sobrepos os dados coletados nas outras análises feitas, e pude assim, definir áreas com maior necessidade de intervenção urbana, sendo isso a fundamentação base para a escolha do lote para a Habitação de Interesse Social que projetarei.

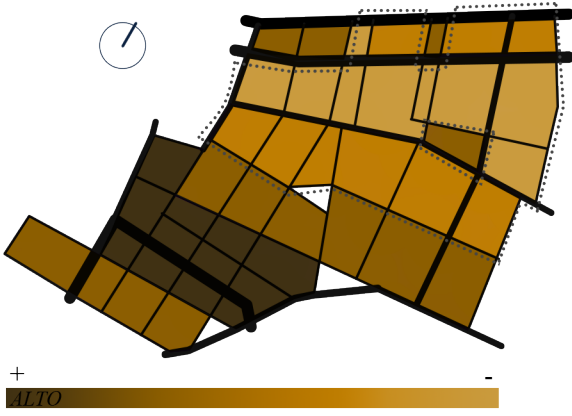


FIGURA 19 - Síntese Alturas das edificações
Sem escala

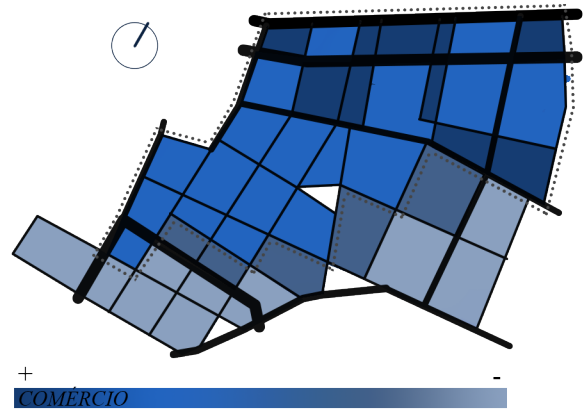


FIGURA 20 - Síntese Predominância de comércio
Sem escala

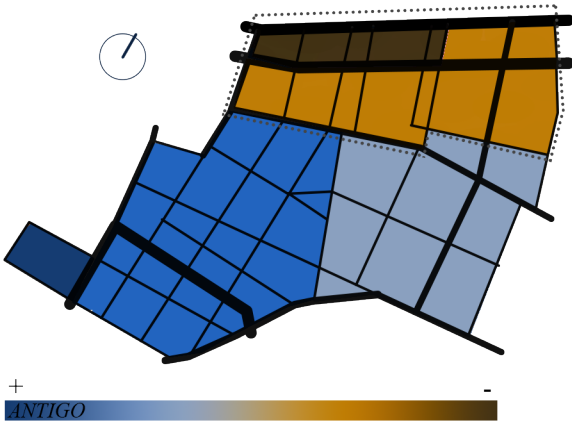


FIGURA 21 - Síntese história dos bairros
Sem escala

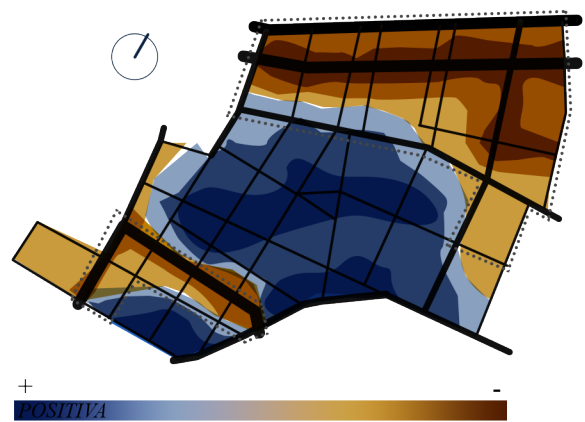
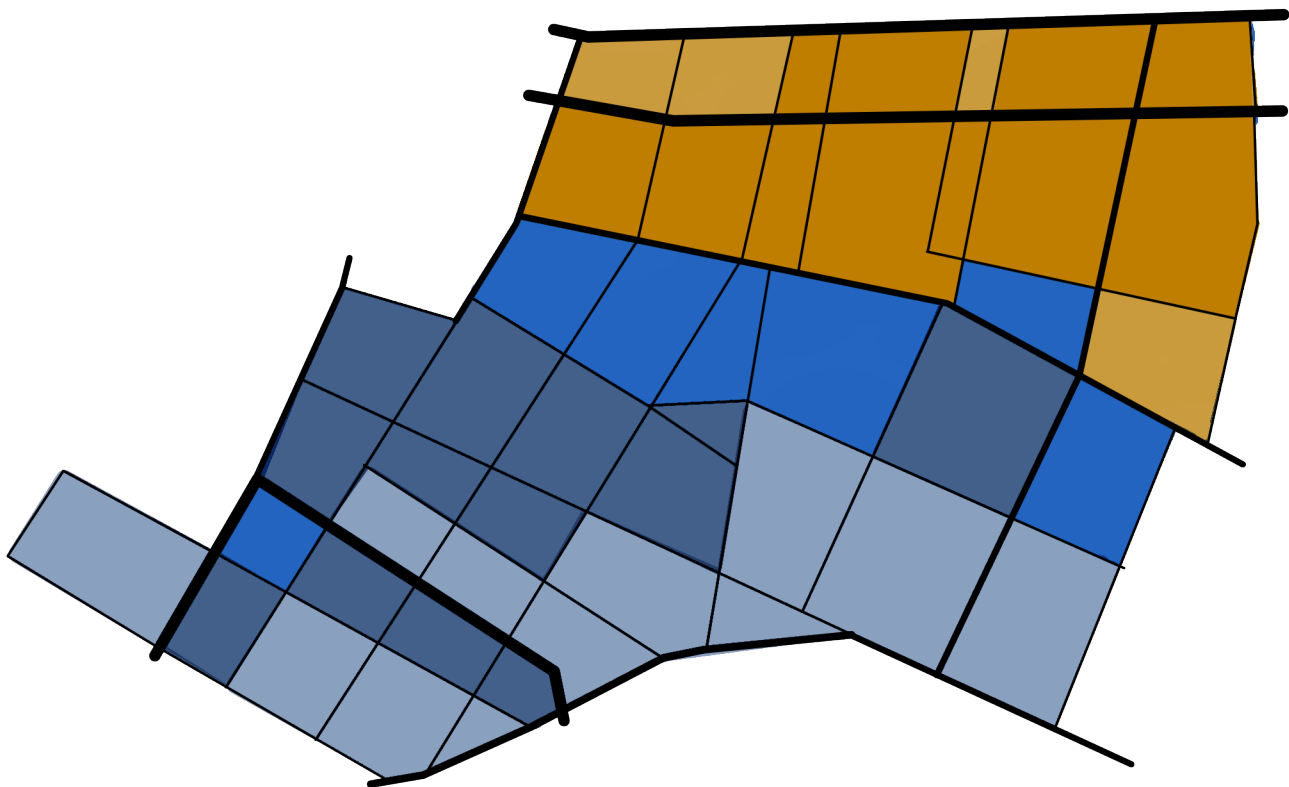


FIGURA 22 - Síntese percepção espacial
Sem escala



Prioridade 01
 Prioridade 02
 Prioridade 03
 Prioridade 04
 Prioridade 05

FIGURA 23 - Sobreposição das análises com definição de prioridades das áreas de intervenção
Sem escala

Seleção e Levantamento do lote de projeto

Sobre os critérios de seleção do lote

Tendo sido feita as análises da grande área, e, adotando-as como um dos critérios para a seleção do lote para o projeto, iniciei a demarcação dos possíveis lotes na região de estudos (**Figura 24**). Foram indicados no mapa da ao lado, os lotes com os seguintes parâmetros:

01 | Localizados nas áreas degradadas do centro (Prioridades 01,02 e 03 da **Figura 24**)

02 | Terrenos baldios ou estacionamentos e comércio subutilizados.

03 | Maiores que 1000m²

04 | Havendo lotes onde existam, um ao lado do outros imóveis constantes no parâmetro 01, será agrupado como um único lote.

Dentro destes critérios apresentados acima, foram encontrados seis terrenos, e cada um deles tendo características próprias, e para isso, parti para uma avaliação de quesitos básicos desses lotes para determinar qual deles, nesse presente trabalho, será escolhido para o desenvolvimento de um projeto de Habitação de Interesse Social.

Os resultados da análise de cada lote podem ser observados nos gráficos ao lado (**Figura 25**), onde cada um corresponde a uma avaliação de zero a cinco de cada um dos atributos, de cada lote, sendo os critérios adotados para a avaliação as seguintes:

Posição na Área de maior necessidade de Intervenção | Esse quesito busca levar em consideração as análises urbanas realizadas ao longo da pesquisa, que resultam na **Figura 23**, que apresenta áreas de de intervenção prioridade, sendo a 01, a de maior prioridade e 05 a menor.

Área do Lote | Para uma maior via-

bilidade econômica do empreendimento que será desenvolvido com uma parceria Público-Privado, foi levado em consideração a área dos lotes como fator importante, sendo maior, mais positivo.

Nível de Ruído | Se tratando de um lote para uma edificação de habitação, os níveis de ruído são importantes, ainda mais no Centro Histórico, onde podem haver avenidas que produzem diariamente um nível altíssimo de ruído. Será atribuída notas maiores para níveis mais baixos de ruído.

Orientação Solar | Um dos critérios mais importantes na avaliação de um lote para qualquer tipo de edificação é a incidência do sol sobre ele, sendo assim, atribuirei notas altas para os lotes com melhores exposições a luz do sol.

Vistas | As visuais amplas e de qualidade são peça fundamental para a produção de moradias com qualidade, por isso, notas altas para visuais amplas.

Conexão com a cidade | Apesar de ser no centro, alguns lotes, por diversos fatores podem ter um afastamento relativo do resto da cidade por diversos obstáculos físicos, como avenidas por exemplo. Atribuirei notas maiores para lotes conectados com a cidade de maneira sólida.

Com as avaliações dos terrenos através dos parâmetros apresentados (**Figura 25**), pude selecionar o terreno de **NÚMERO 5**, que somou 28 pontos, sendo a maior somatória de notas atribuídas aos lotes avaliados. Dessa maneira, determinei um terreno para o projeto de uma HIS, mas ressalto que, os outros terrenos com bons resultados, poderiam ser enquadrados através pelo Poder Executivo Municipal como AEIS (Áreas Especiais de Interesse Social) de tipo III.



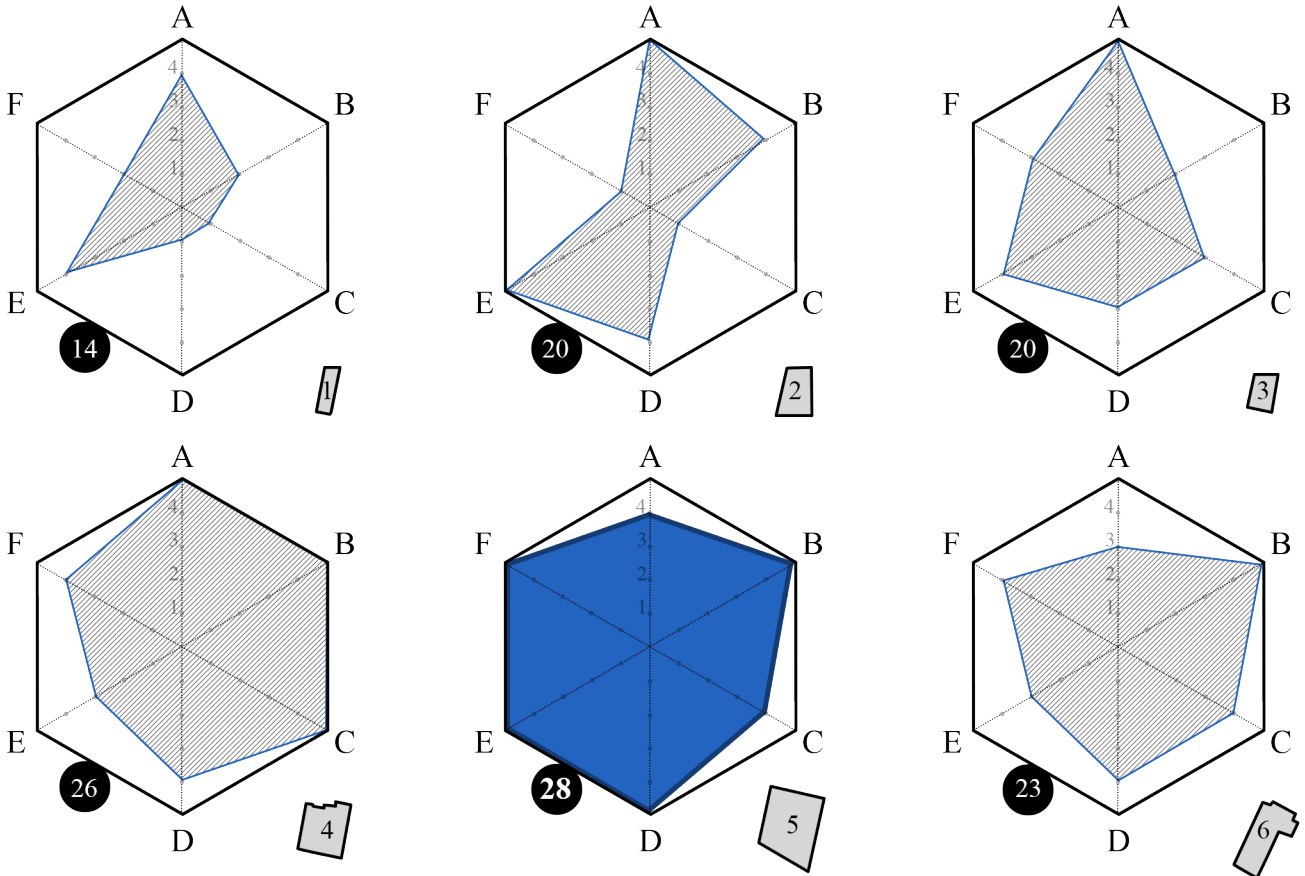
Terrenos analisados

Prioridade 01 Prioridade 02 Prioridade 03 Prioridade 04 Prioridade 05



FIGURA 24 - Mapa de terrenos identificados para análise na área de estudos

Sem escala



A Posição na área de maior necessidade de intervenção | B Área do lote | C Nível de Ruído
D Orietação Solar | E Vistas | F Conexão com a Cidade

FIGURA 25 - Gráficos de atributos dos lotes analisados

Levantamento do terreno e análises gerais

Após feita todo o processo de escolha do terreno para o desenvolvimento de uma Habitação de Interesse Social, busquei fazer um levantamento mais específico do lote, para que me facilite na etapa de desenvolvimento do projeto, com a consolidação geral de alguns parâmetros que se fazem presentes no terreno escolhido. Esses parâmetros identificados seguem abaixo (**Figura 26**):

Orientação Solar | Aproveitamento da incidência do sol para que todos ambientes tenham uma iluminação e temperatura adequada com a demanda habitacional dos mesmos.

Visuais mais Atraentes | A direção norte do terreno, a partir de uma determinada altura tem uma vista privilegiada para o Guaíba, por isso lançarei mão dessa vantagem.

Movimento de pedestres | A esquina da Voluntários da Pátria, com a Coronel Vicente detém atualmente o maior número de transeuntes diários, para isso deverei considerar esse ponto atrator para o projeto.

Possibilidade de conexão | O fato do terreno atravessar de lado a lado de um quarteirão é uma vantagem que deve ser utilizada para aumentar a permeabilidade urbana da área, trazendo atrator internos no percurso.

Patrimônio Histórico | Alinhamento predial adequado, para que as novas edificações respeitem e valorizem o patrimônio edificado existente no local.

Demolições | As edificações presentes atualmente no lote serão demolidas. Com a possibilidade de transferência do comércio existente (Atacado do Xuxa) para as lojas do térreo do novo complexo.

Além disso, foi realizado também um levantamento fotográfico do quarteirão onde o lote se insere (**Figura 27**).

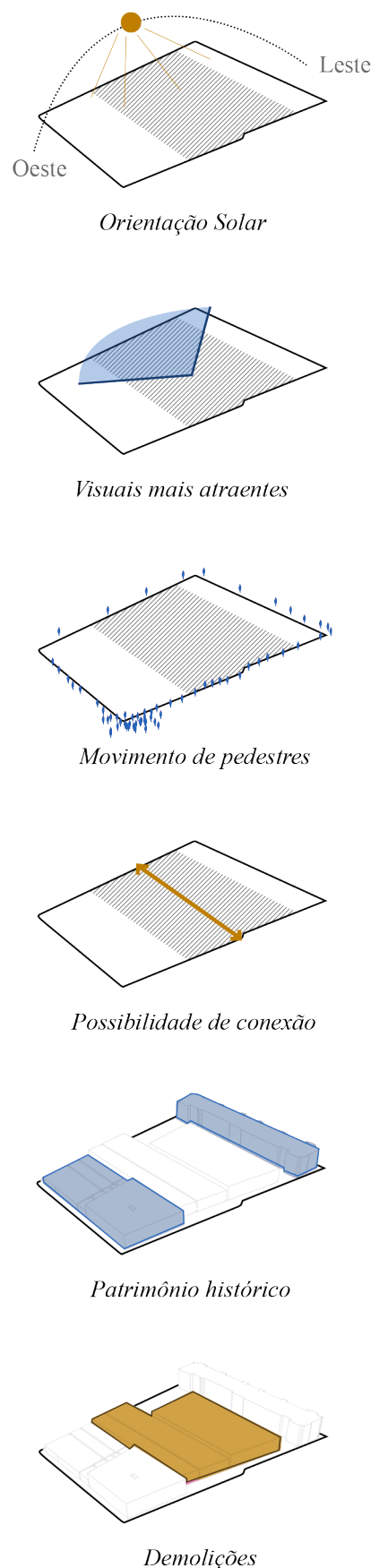
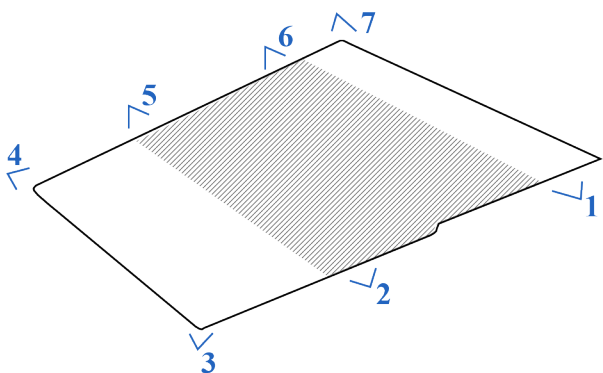
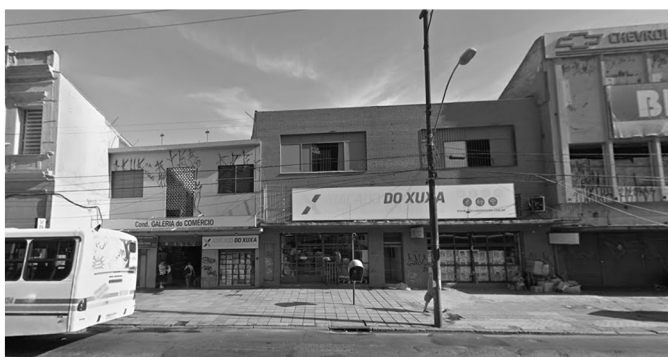


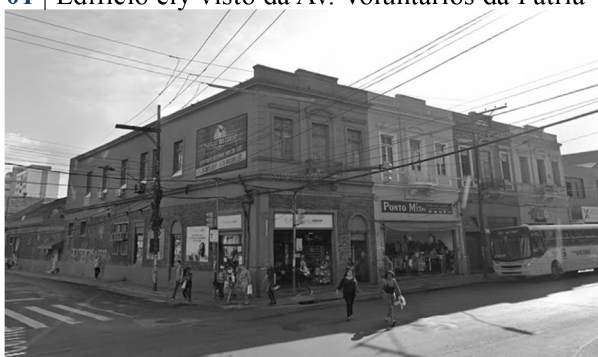
FIGURA 26 - Diagramas de análise do lote
Sem escala



01 | Edifício Ely visto da Av. Voluntários da Pátria



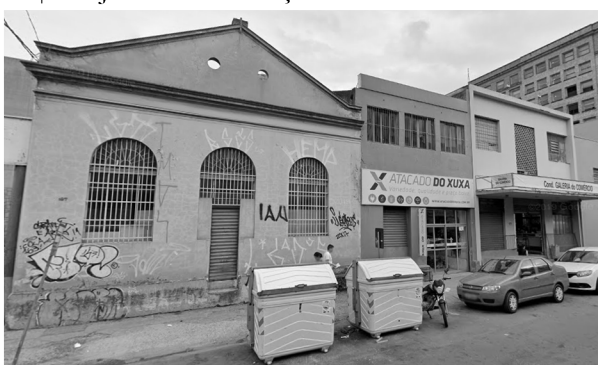
02 | Galerias comerciais frente a Voluntários da Pátria



03 | Conjunto de edificações inventariadas



04 | Edificação inventariada



05 | Conjunto Comercial fundos



06 | Estacionamento ao lado do edifício Ely



07 | Edifício Ely a partir da Rua da Conceição

FIGURA 27 - Levantamento fotográfico do terreno escolhido para o projeto da HIS

Sobre as condicionantes Legais do lote escolhido

O lote escolhido a partir dos requisitos analisados na **Figura 25**, se localiza no meio de um quarteirão (**Figura 28**), com delimitações da Rua Comendador Manoel Pereira a norte, a Avenida Voluntários da Pátria a sul, a leste a Rua da Conceição e a oeste a Rua Coronel Vicente. Nesse quarteirão, pode-se observar, nas faces leste e oeste, patrimônios culturais, colocando a gleba escolhida como um “bem inventariado de compatibilização”, ou seja, deve respeitar gabaritos e alinhamentos pré existentes para não descaracterizar a visualização dos bens patrimoniais.

No lote escolhido, atualmente se localiza três edificações. A primeira delas, foi anteriormente, de propriedade da montadora de automóveis Chevrolet, depois passou a comportar pequenos comércios no seu térreo e atualmente está abandonada. Nas outras duas edificações encontra-se o “Atacado do Xuxa”, que facilmente poderia ser transferido para o novo conjunto de lojas que será proposto, no térreo da edificação.

De acordo com o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (PDDUA), o Poder Executivo Municipal deve definir na cidade as Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS), que são separadas em 4 categorias nomeadas de AEIS I para assentamentos auto produzidos, AEIS II para loteamento clandestinos ou irregulares, AEIS III para áreas de vazios urbanos não utilizados ou subutilizados e AEIS IV para locais com edificações degradadas. Dessa maneira, o poder público municipal enquadraria os lotes apresentados na **Figura 24** como Áreas Urbanas de Ocupação Prioritária (AUOP), e buscando garantir a função social do terreno, poderia adquirir o mesmo para a implementação de uma AEIS III, de acordo com o que o próprio PDDUA diz:

“Os terrenos ou glebas de terra ainda não ocupados e localizados em áreas com infra-estrutura devem ser, a curto prazo, destinados a algum tipo de ocupação, cumprindo sua função social de moradia ou geração de postos de trabalho, conforme as exigências da Constituição Federal.”

Com a definição do lote desocupado como AEIS III e a compra direta dos lotes do “Atacado do Xuxa” com o compromisso de mobilização das lojas para o empreendimento novo, torna-se legalmente viável a HIS, perante ao PDDUA.

De acordo com a legislação, o Regime Urbanístico desse empreendimento seria emitido através uma lei ordinária, não se enquadrando o Regime urbanístico padrão do PDDUA. Desta maneira, serão avaliadas as limitações impostas pelo regime urbanístico do PDDUA, e, se necessário, serão propostas alterações nas mesmas, através de uma justificação teórica sobre o tema.

O lote localiza-se, de acordo com o PDDUA de Porto Alegre, na Área de Ocupação Intensiva, Macrozona 1, Unidade de Estruturação Urbana 26, Subunidade 35 e quarteirão 95. Através dessa localização pode-se extrair o seguinte o Regime Urbanístico, o qual, detalho os itens e suas possíveis propostas de alteração a seguir:

Regime de atividades | Define as atividades permitidas nesse lote, e no caso, é misto, ou seja, a HIS é permitida.

Índice de Aproveitamento | É o fator que multiplicado pela área líquida de terreno define a área de construção computável (as partes do prédio utilizadas para atividades, ou seja, morar, trabalhar, estudar etc). No lote escolhido é de 1,6. Ou seja, é permitido como área computável 9.385,6 m².

Regime Volumétrico | Define que a altura máxima das edificações deve ser de 18 m, e 9 m na base. Sendo a taxa de ocupação de 90% para a base, e 75% para o corpo. Ainda sobre a volumetria permitida no lote escolhido, pode-se ressaltar que o lote é isento de recuo de jardim. Desta maneira, a edificação pode ter um máximo de 18 metros de altura e com área máxima destinada a morar/trabalhar de 9.385,6m² e metade deste valor é destinado a áreas de apoio a edificação.

Ainda pode-se ressaltar como condicionante legal importante a NBR 9050, que

discursa sobre a acessibilidade das edificações, se tornando muito importante na medida que haverão apartamentos para portadores de necessidades especiais.

O código de edificações do município de Porto Alegre também deverá ser constantemente consultado, já que esse estabelece os padrões do objeto edificado.

E por fim, também as restrições impostas pelos códigos referentes a incêndios do corpo de bombeiros é de grande importância frente a grande quantidade de habitantes.

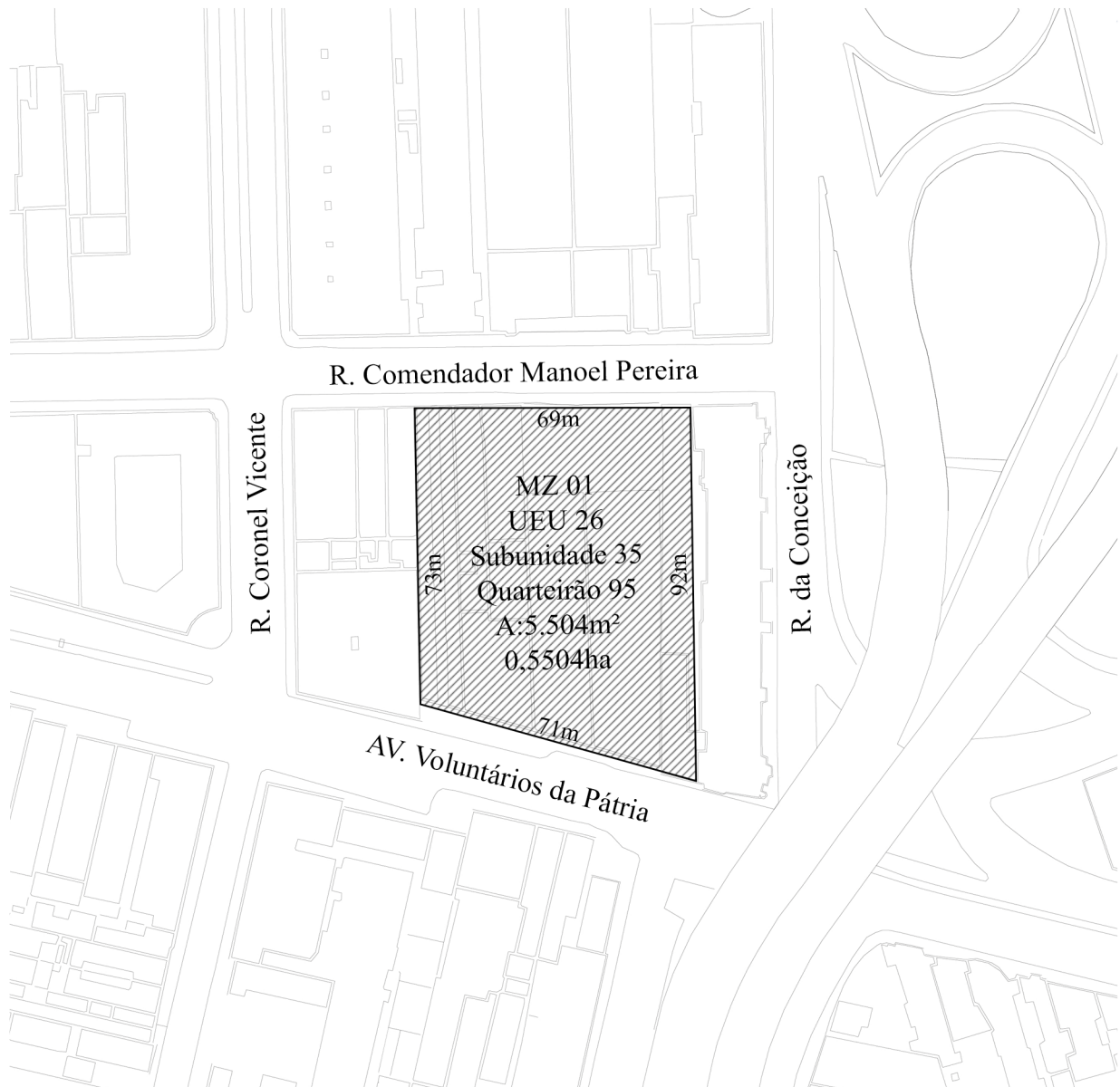


FIGURA 28 - Lote escolhido para a Habitação de Interesse Social no Centro Histórico

Sem escala

Definições da proposta arquitetônica

Programa de necessidades e diretrizes projetuais

Nessa proposta arquitetônica não pretendo seguir a risca as definições do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), pois trata-se de uma parceria Público-Privada fora do programa. Porém, reconhecendo a importância do PMCMV, para definições de dimensões dos apartamentos padrões do empreendimento, usarei a base de dados preestabelecida para o mesmo. Nas tabelas que seguem, detalhei o programa de necessidades do conjunto (*Figura 29*) e o programa de necessidades dos apartamentos (*Figura 30*) e, por fim, propus um fluxograma organizacional (*Figura 31*) dessas atividades.

O conjunto habitacional, pelo seu caráter de ser inserido no Centro Histórico de Porto Alegre, deve ser muito mais aberto para a cidade do que normalmente se vê em conjuntos habitacionais do PMCMV, pois almeja-se que, através de uma maior integração urbana dos espaços do térreo e a presença de moradores nos andares superiores, possa-se conquistar, uma localidade mais segura e com vitalidade urbana. Dessa maneira, uma das diretrizes mais claras e estabelecidas do programa de necessidades é a implementação de comércios no térreo, associados a um espaço público atrativo para a cidade e a dinâmica urbana. Nesse térreo devem haver funções como padarias, mini mercados, farmácias, lojas ou outros serviços que possam empregar moradores do conjunto, como costureiras e artesãos, por exemplo, dado o potencial grupo de usuários que são os moradores do próprio conjunto e a vizinhança do entorno.

É importante ressaltar que não haverá vagas de estacionamentos para veículos, tendo em vista o caráter do conjunto proposto, que busca densificação urbana para otimização do direito a cidade, seria contraditório garantir espaço para automóveis onde poderiam haver mais pessoas. Além disso, o Centro Histórico de Porto Alegre, pelo seu caráter de península (ver páginas 14 e 15) sempre teve grandes problemas com engarrafamentos de automóveis, por isso se locomover de bicicleta ou a pé seria inclusive benéfico para a cidade como um todo. Ainda, pode-se identificar nas vizinhanças diversas opções de estacionamentos privados para quem eventualmente fosse adquirir um.

Com os diversos equipamentos comunitários propostos, será feito uma espécie de “Centro comunitário” com o objetivo de facilitar a administração dos bens comuns do conjunto, como os salões de festas, a creche comunitária, o salão multiuso, a horta comunitária e as lavanderias coletivas.

Também são muito importantes as áreas de esportes e lazer que estão incluídas no programa, pois a relação social e interação dos moradores e vizinhança é de suma importância para o estabelecimento de uma noção de pertencimento espacial para a região do centro. O sucesso de um conjunto habitacional está profundamente ligado à capacidade dos moradores de se apropriarem dos espaços comuns abertos, uma vez que os mesmos têm menos condições de saírem a viagens longas para o lazer.

Programa de Necessidades Detalhado

<i>Local</i>	<i>Descrição</i>	<i>Requisitos espaciais</i>	<i>Área(aprox.)</i>	<i>Quantidade</i>
Praça	Espaço semi público que estimule a ocupação constante de pessoas, em diferentes horários do dia, por moradores do conjunto, se fazendo assim necessária uma diversidade de ambientes de estar e equipamentos de lazer.	Localizado no térreo. Deverá ter diferentes escalas e usos, com a presença de um <i>playground</i> infantil e um quadra poliesportiva.	Indef.	Indef.
Lojas	Lojas no pavimento térreo conectadas diretamente ao passeio público, com o objetivo de criar empregos e vitalidade urbana através da atividade comercial local.	Todas unidades comerciais deverão ter frente ao passeio público. Terão um banheiro PNE e um pequeno depósito. Sem obstrução de pilares e com possibilidade de flexibilidade.	55 m ²	25-30 un
Bicicletário	Espaço destinado a guarda de bicicletas dos moradores do condomínio. Tem o objetivo de estimular o uso de bicicletas como meio de transporte de curtas/médias distâncias.	Deve ser isolado do acesso público, e próximo as circulações verticais, sendo assim localizados no térreo. Ao menos uma vaga para cada apartamento.	100-150 m ²	1 un <i>(pode ser dividido)</i>
Centro Comunitário <i>(Administração)</i>	Centro comunitário é a estrutura necessária para administrar todas as áreas de uso comum e público do conjunto, como os salões de festas e multiuso e a creche comunitária.	Deve estar localizado no térreo, pelo seu caráter semi-público. Haverá uma sala de administração com banheiro (aprox. 15m ²), depósito e almoxarifado (aprox. 35m ²).	50 m ²	1 un
Salões de festas <i>(Centro Comunitário)</i>	São Salões de festas com o objetivo de atender a demanda de pequenas festas familiares dos moradores e parentes próximos. Também deverá servir como áreas de uso comum em horários que não estiverem sediando festas.	Situados na cobertura do edifício, deve ter espaço para atender a uma festa de até 40 pessoas, com vista para o entorno. Sem obstrução de pilares e com mobiliário que permita mudança de uso durante o dia.	50-75 m ²	4 un
Salão multiuso <i>(Centro Comunitário)</i>	É um salão com o objetivo de servir para diversas atividades, como assembleias de condomínio, salão de festas para eventos maiores, coworking, espaço de brincadeiras e outros.	Deve ser acessado pelo térreo, conectado visualmente a praça. O salão deverá ter uma sala de depósito, banheiros masculino e feminino PNE uma pequena sala de administração/almoxarifado.	100 m ²	1 un
Creche Comunitária <i>(Centro Comunitário)</i>	Deve servir para o cuidado de crianças da região, não se restringindo somente aos moradores, tornando a creche mais viável e até uma possível fonte de renda/ emprego para os moradores.	Acessível a partir do térreo, com conexão a praça. Deve ter duas salas de berçário (aprox. 20m ²), duas sala de brincadeiras (aprox. 30m ²), uma sala de informática (aprox. 20m ²), uma pequena biblioteca, uma recepção, e banheiros. Deve também ter uma insolação direta, principalmente no inverno	100 m ²	1 un
Lavanderia Coletiva <i>(Centro Comunitário)</i>	Lavanderia destinada a atender as famílias que eventualmente não tenham possibilidade de adquirir uma máquina de lavar roupas.	Deve haver um conjunto de uma máquina e um tanque para cada 10 apartamentos aproximadamente, o que resulta em algo em torno de 16 conjuntos, que serão divididos em 4 salas localizadas na cobertura.	20 m ²	4 un
Horta Comunitária <i>(Centro Comunitário)</i>	Pequenos espaços de horta para o cultivo comunitário de alimentos com o objetivo de possibilitar uma alimentação saudável e barata para moradores.	Espaço adequado para o plantio, com a proximidade de tanques e bancadas para o manuseio das ferramentas e plantas. Deverá haver um armário para a guarda de ferramentas coletivas.	Indef.	Indef.
Terraço	Espaços de contemplação da vista privilegiada da região com possivelmente a presença de jardins e aparatos de sombreamento.	Espaço adequado para banho de sol na cobertura, com bancos e vegetação.	Indef.	Indef.
Circulações	Devem ter visuais atrativas, e não ser um corredor fechado, tornando as circulações em espaços de conexão visual, e não apenas uma passagem claustrofóbica.	Não devem ser fechados em hipótese alguma, e de preferência, serem somente conexões dos apartamentos, dois por andar.	Indef.	Indef.
Áreas técnicas	Espaços e salas previstas para as áreas técnicas da edificação destinadas ao correto funcionamento das instalações hidráulicas, elétricas e de logística.	Uma sala de subestação (aprox. 10m ²), gerador (aprox. 10m ²), Sala de QGBT (aprox. 10m ²), Reservatórios de água dos apartamentos (aprox. 4 caixas de 20000L), Reservatórios de água dos comércios (aprox. 2 caixas de 20000L), Casa de bombas (aprox. 10m ²) e medidores individuais.	Indef.	Indef.
Apartamentos <i>(Detalhado na figura 30)</i>	São as unidades habitacionais do conjunto. Devem abrigar confortavelmente até uma famílias de quarto pessoas.	Dois dormitórios, uma sala de jantar/estar, uma cozinha com lavanderia e banheiros com dimensões para serem PNE.	55 m ²	130 un

indef. = indefinido(área adequada será avaliada no projeto)

FIGURA 29 - Tabela do programa de necessidades e diretrizes gerais do conjunto da HIS

A área mínima do apartamento deve ser a resultante das dimensões mínimas atendendo o mobiliário mínimo definido na Portaria 660/2018 do Ministério das Cidades, considerando-se dois dormitórios, sala de estar/refeições, cozinha, banheiro, área de serviço e circulação, não podendo ser inferior à 39,00 m².

Os apartamentos da Habitação de Interesse Social deverão ter, minimamente uma sala, 1 dormitório casal, 1 dormitório para duas pessoas, cozinha, área de serviço e um banheiro. Considerando possível a adoção de áreas de serviços comunitárias. Abaixo, (**Figura 30**) pode-se acompanhar a descrição detalhada das diretrizes desses cômodos dos apartamentos.

Considerando o tamanho reduzido dos imóveis que serão disponibilizados por questões de viabilidade econômica da proposta, irei projetar mobiliários fixos para as unidades, feitos com materiais baratos, buscando uma qualidade funcional e estética padronizada.

Nas páginas 34 e 35 (**Figura 33**), podem ser observadas as diretrizes fundamentais que irão nortear as decisões projetuais até a fase final do processo.

Programa de Necessidades Detalhado dos Apartamentos

Local	Descrição	Requisitos espaciais(PMCMV)	Área(aprox.)
Sala de Estar/ Jantar	A sala deve ter conexão visual com a cozinha e sacada, tendo assim, vista ampla para o espaço público interno do conjunto ou para a rua.	Largura mínima sala de estar/refeições: 2,40 m. Quantidade mínima de móveis: sofás com número de assentos igual ao número de leitos; mesa com lugar igual ao número de leitos; e Estante/Armário TV.	15-20 m ²
Cozinha	Conexão Visual com a sala, ventilação cruzada e iluminação adequada. Deverá ser linear, com móveis planejados, para que haja maior aproveitamento do espaço.	Largura mínima da cozinha: 1,80 m. Quantidade mínima: pia (1,20 m x 0,50 m); fogão (0,55 m x 0,60 m); e geladeira (0,70 m x 0,70 m). Previsão para armário sob a pia e gabinete.	8 m ²
Área de Serviço	Com espaço para estender roupas voltadas a uma fachada com sol abundante, e ventilação cruzada.	Quantidade mínima: 1 tanque (0,52 m x 0,53 m) e 1 máquina (0,60 m x 0,65 m). Prever espaço e garantia de acesso frontal para tanque e máquina de lavar.	2 m ²
Dormitório Casal	Deve ter incidência solar, de preferência leste ou norte. Ventilação cruzada com abertura de portas.	Quantidade mínima de móveis: 1 cama (1,40 m x 1,90 m); 1 criado-mudo (0,50 m x 0,50 m); e 1 guarda-roupa (1,60 m x 0,50 m). Circulação mínima entre mobiliário e/ou paredes de 0,60 m.	10 m ²
Dormitório Solteiro	Deve ter incidência solar, de preferência leste ou norte. Ventilação cruzada com abertura de portas.	Quantidade mínima de móveis: 2 camas (0,90 m x 1,90 m); 1 criado-mudo (0,50 m x 0,50 m); e 1 guarda-roupa (1,50 m x 0,50 m). Circulação mínima entre as camas de 0,80 m. Demais circulações, mínimo 0,80 m.	10 m ²
Banheiro	Deve ter ventilação e iluminação natural, sendo facilmente adequado às unidades PNE do conjunto.	Largura mínima do banheiro: 1,50 m. Quantidade mínima: 1 lavatório sem coluna, 1 vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, 1 box com ponto para chuveiro - (0,90 m x 0,95 m) com previsão para instalação de barras de apoio e de banco articulado, desnível máx. 15 mm; Assegurar a área para transferência ao vaso sanitário e ao box nas unidades destinadas a PNE, que serão 10% do empreendimento.	3 m ²
Sacada	Pequena área aberta que comporte de duas a quatro pessoas simultaneamente. Vista ampla e agradável, com incidência solar. Se liga diretamente a sala de estar/jantar.	Espaço para ao menos duas cadeiras, acessível através de portas de correr.	5 m ²

FIGURA 30 - Tabela do programa de necessidades e diretrizes gerais das Unidades Habitacionais.

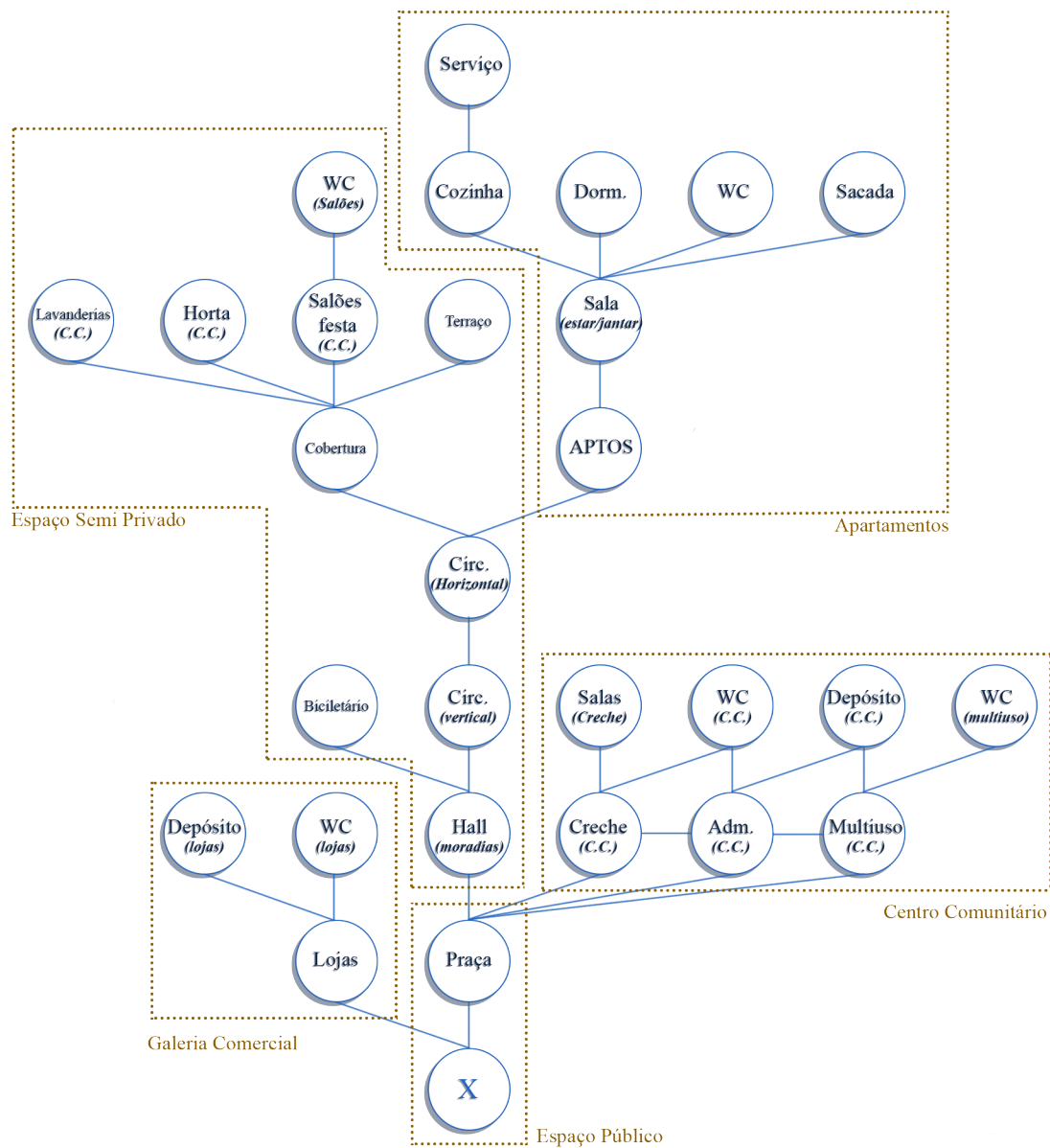
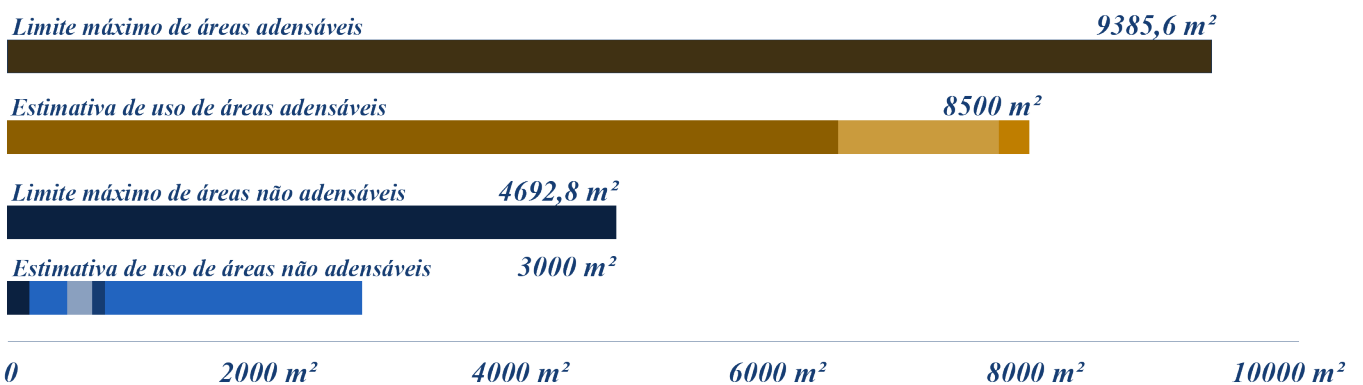


FIGURA 31 - Fluxograma de funcionamento da Habitação de Interesse Social



Legenda

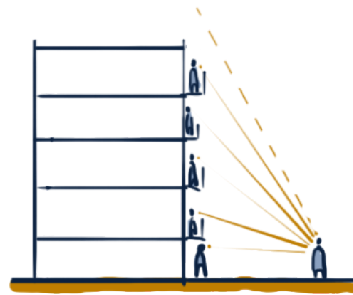
- Limite máximo de áreas adensáveis | É o limite máximo de área destinada a morar ou trabalhar definido pelo PDDUA
- Estimativa de uso de áreas adensáveis | É uma estimativa considerando : Apartamentos, comércios e creche.
- Limite máximo de áreas não adensáveis | É o limite máximo de área destinada a apoio da edificação definido pelo PDDUA
- Estimativa de uso de áreas não adensáveis | É uma estimativa considerando : Áreas comuns, Áreas técnicas e circulações.

FIGURA 32 - Previsão de usos de áreas previstas pelo PDDUA I



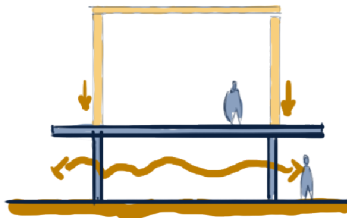
Comércio na Calçada

Os comércios serão implantados no pavimento térreo, voltados para o passeio público, e com conexão para a praça interna, fortalecendo a lógica da visibilidade das vitrines e trazendo, conseqüentemente, a vitalidade urbana e a segurança para a região e o entorno.



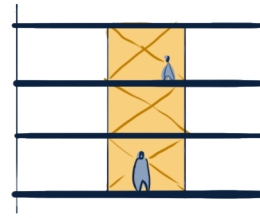
Conexão com a cidade

Historicamente os conjuntos habitacionais modernistas tendem a renegar a cidade, ignorando, de maneira equivocada, a vital conexão necessária entre as edificações e a rua, que permite uma “vigília anônima” sobre o espaço público que circunda a edificação.



Técnica Construtiva

A alvenaria estrutural é uma solução bastante econômica para a produção de uma HIS, porém buscando alcançar uma maior flexibilidade no térreo da edificação, **será proposto um sistema estrutural misto**, com concreto armado no térreo e o restante em alvenaria estrutural.



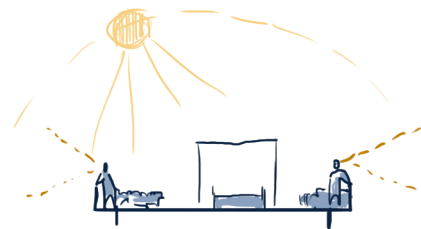
Corredores

APOs (Avaliação Pós-Ocupação) revelam que corredores fechados, tendem a gerar grandes problemas de segurança em Habitações de Interesse Social após alguns anos de sua ocupação, sendo assim **uma solução a se evitar a todo o custo na proposta de projeto.**



Densidade

Deve-se garantir o Direito à Cidade para a maior quantidade possível de pessoas. O aparelho legal que irá definir o máximo de área construída é o **Índice de aproveitamento, que deverá ser usado próximo ao máximo**, considerando porém, a qualidade da solução arquitetônica.



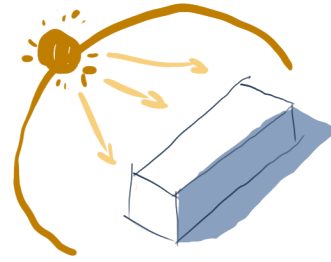
Uso da cobertura

A cobertura da edificação proporciona visuais interessantes e uma abundante incidência solar; por isso, **a cobertura da edificação será utilizada para o alocamento de funções de uso comum**, com um caráter mais privado sendo exclusivo para moradores e amigos.



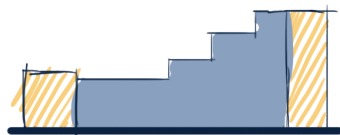
Sacadas

Sacadas são elementos arquitetônicos incríveis quando se trata de gerar uma fachada movimentada. O objetivo é proporcionar aos moradores um espaço privado aberto e ao mesmo tempo prover a cidade **uma fachada viva, com pessoas presentes e vigilantes**.



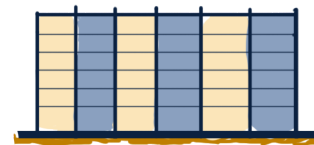
Incidência solar

O clima temperado da cidade de Porto Alegre faz com que ao longo do ano haja uma grande amplitude térmica, e associado a alta umidade, fica definido que **não é viável** do ponto de vista da habitabilidade apartamentos unicamente voltados para a **face sul**.



Entorno

Os dois lados do lote escolhido para o projeto da HIS, tem como vizinhos imediatos patrimônios históricos da cidade de Porto Alegre, por esse motivo, será observado o **gabarito das edificações existentes** para que não haja interferência na sua visualização.



Linhas verticais

O lote tem, em ambas as ruas que faz frente, uma grande testada, e com o objetivo de haver uma adequação visual a escala humana da cidade, serão propostas **divisões verticais na fachada**, para que se “simule” o desenvolvimento tradicional da cidade.



Espaço semi-público

A definição clara dos espaços públicos, semi-públicos e privados garante uma segurança maior, e tendo em vista a grande quantidade de habitações, **será criado um espaço interno**, de caráter **semi-público** para atender os moradores do conjunto no seu lazer diário.



Cores

As técnicas construtivas que visam economia de recursos podem gerar uma forma arquitetônica fria e sem estímulos, e a estética, é uma das atribuições necessárias de uma boa arquitetura. Por isso, **será empregado o uso de cores**, como um estímulo estético eficiente e econômico.

Bibliografia

Sites

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

<http://dmweb.procempa.com.br/>

<https://moovitapp.com/insights/>

www.cronologiadourbanismo.ufba.br

<https://prefeitura.poa.br/>

Ministério das Cidades: www.cidades.gov.br

Livros e textos

GEHL, Jan. *Cities for People*

JACOBS, Jane. *Morte e Vida na Grandes Cidades*

SOUZA, Célia Ferraz de. *Porto Alegre e a sua evolução urbana*

LEFEVBRE, Henri. *O direito à Cidade*

ROLNIK, Raquel. *Guerra dos Lugares*

MARICATO, Ermínia. *O Impasse da Política Urbana no Brasil*

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

Instituto da Cidade

Cartilha Programa Minha Casa Minha Vida

Código de Edificações de Porto Alegre, LC nº 284, de 27 de outubro de 1992.



Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Portal de Serviços

Histórico Escolar

JULIANO BOHRER
Cartão 242033

Vínculo em 2020/1

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
2019/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2019/2	URBANISMO IV	A	A	Aprovado	7
2019/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	A	C	Aprovado	10
2019/2	FOTOGRAFIA DE ARQUITETURA E CIDADE	A	A	Aprovado	4
2019/2	PRÁTICAS EM OBRAS II	I2	A	Aprovado	2
2019/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	A	B	Aprovado	10
2019/1	URBANISMO III	A	B	Aprovado	7
2019/1	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2019/1	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2019/1	TEORIA DA ARQUITETURA II	B	A	Aprovado	2
2019/1	PRÁTICAS EM OBRAS I	I1	A	Aprovado	2
2018/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	B	B	Aprovado	4
2018/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	B	Aprovado	4
2018/2	URBANISMO II	B	C	Aprovado	7
2018/2	ACÚSTICA APLICADA	B	A	Aprovado	2
2018/2	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	A	Aprovado	4
2018/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	B	Aprovado	4
2018/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	A	B	Aprovado	10
2018/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	B	A	Aprovado	4
2017/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	B	Aprovado	4
2017/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	D	A	Aprovado	10
2017/2	URBANISMO I	B	A	Aprovado	6
2017/1	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	A	Aprovado	4
2017/1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	A	Aprovado	4
2017/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2017/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO I-B	U	A	Aprovado	4
2017/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES I	C	A	Aprovado	2
2017/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES II	B	A	Aprovado	2
2016/2	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	A	Aprovado	4

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2016/2	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	A	Aprovado	4
2016/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	B	Aprovado	4
2016/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III	B	B	Aprovado	10
2016/1	EVOLUÇÃO URBANA	B	B	Aprovado	6
2016/1	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	U	A	Aprovado	3
2016/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	4
2016/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	A	Aprovado	4
2016/1	PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	A	Aprovado	10
2016/1	DESENHO ARQUITETÔNICO III	A	A	Aprovado	3
2016/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	B	Aprovado	2
2016/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	A	Aprovado	2
2015/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	A	Aprovado	4
2015/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	A	A	Aprovado	2
2015/2	ARQUITETURA NO BRASIL	A	A	Aprovado	4
2015/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	A	A	Aprovado	2
2015/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	A	Aprovado	10
2015/2	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA II	A	A	Aprovado	6
2015/1	TOPOGRAFIA I	B	A	Aprovado	4
2015/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	B	A	Aprovado	6
2015/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	B	A	Aprovado	2
2015/1	LINGUAGENS GRÁFICAS II	A	A	Aprovado	3
2015/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	A	Aprovado	9
2015/1	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	A	Aprovado	2
2015/1	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA I	C	A	Aprovado	6
2014/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	A	Aprovado	2
2014/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I	D	A	Aprovado	3
2014/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	D	A	Aprovado	4
2014/2	MAQUETES	D	B	Aprovado	3
2014/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	D	A	Aprovado	3
2014/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	D	A	Aprovado	9

TRABALHO DE CONCLUSÃO

Atividade de Ensino: **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

Área de Atuação:

Título: **Direito à Cidade na Moradia Popular**

Período Letivo de Início: **2020/1**

Período Letivo de Fim: **2020/1**

Data de Início: **09/03/2020**

Data de Fim: **17/07/2020**

Tipo de Trabalho: **Trabalho de Diplomação**

Data Apresentação: **17/07/2020**

Conceito: -