

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Acadêmica: Tana Renck Klein

HABITAÇÃO SOCIAL para VILA LIBERDADE

Professor Orientador: Carlos Bressa

Porto Alegre
2015

SUMÁRIO

TEMA	3
1.1 JUSTIFICATIVA	3
1.2 ANÁLISE DAS RELAÇÕES	4
1.3 OBJETIVOS DA PROPOSTA	5
2 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	6
2.1 NÍVEIS DE DESENVOLVIMENTO	6
2.2 METODOLOGIA	6
3 DEFINIÇÕES GERAIS	7
3.1 AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS	7
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO	7
3.3 ASPECTOS TEMPORAIS	8
3.4 ASPECTOS ECONÔMICOS	9
4 DEFINIÇÕES DO PROGRAMA	10
4.1 ATIVIDADES	10
5 ÁREA DE INTERVENÇÃO	13
5.1 HISTÓRICO DA ÁREA	13
5.2 POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA	13
5.2.1 Pontos positivos	13
5.2.2 Pontos Negativos	14
5.3 MORFOLOGIA E SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO	14
5.4 USO DO SOLO	15
5.5 ESPAÇOS ABERTOS E VEGETAÇÕES	16
5.6 INFRAESTRUTURA	16
5.7 POPULAÇÃO	16
5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO	17
5.9 LEVANTAMENTO DO TERRENO	19
5.10 MICROCLIMA	19
6 CONDICIONANTES LEGAIS	20
6.1 PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO AMBIENTAL	20
6.2 CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES	22
6.3 NORMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	22
6.4 NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL AOS ESPAÇOS DE USO	22
6.5 NORMAS DE PROTEÇÃO DO AMBIENTE NATURAL E PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL	22
6.6 NORMAS DE PROVEDORES DE SERVIÇO	22
6.7 NORMAS DE USO DO ESPAÇO AÉREO	23
7 FONTES DE INFORMAÇÃO	23
8 ANEXOS	24
8.1 HISTÓRICO do curso (tem que adicionar foto)	24
8.2 PORTFOLIO ACADÊMICO	26

1 TEMA

1.1 JUSTIFICATIVA

O assunto da habitação no Brasil continua sendo objeto de preocupação para as políticas públicas do país, sendo que o déficit habitacional beira os 10% da população, ou seja, perto de 6 milhões de moradias. Já o município de Porto Alegre, apresenta uma taxa de 6%. No entanto, se considerados todos os assentamentos precários, esse índice sobe. Através do mapeamento feito pelo Centro de Estudos da Metrópole (CEM), a cidade possui cerca de 58.895 de domicílios em características análogas aos assentamentos subnormais levantados pelo IBGE, isto é 13% do total de domicílios.

A moradia está entre os Direitos Humanos desde 1948 como um direito de cada cidadão. Porém, esse direito não deve limitar-se a construção isolada de uma casa mas sim a inclusão do cidadão a cidade formal. Isso engloba outros aspectos como segurança, infraestrutura, habitabilidade, acessibilidade, localização, transporte, educação e saúde. Um Projeto completo de Habitação de Interesse Social é fundamental para mudança na qualidade de vida daquelas famílias e deve trazer impactos positivos no desenvolvimento da cidade e diminuição dos contrastes sociais.



No bairro Farrapos, zona norte de Porto Alegre, a chamada Vila Liberdade que abrigava em torno de 700 famílias, foi alvo de uma tragédia em 2013. Um incêndio aconteceu na manhã de domingo do dia 27 de janeiro, se espalhando rapidamente pelas habitações construídas precariamente com materiais facilmente inflamáveis. Mais de 150 casas foram destruídas e a população desabrigada foi parcialmente colocada em situação de aluguel social, e parcialmente acomodada em cerca de 90 casas provisórias. 2 anos depois, as casas provisórias construídas pela Prefeitura lá continuam, abrigando famílias inteiras em uma mísera área de 15m² e precária infraestrutura hidros sanitária.

O DEMHAB, já desenvolveu novo projeto para a área logo após o incêndio. No entanto, devido a mudança do agente financiador, os requerimentos para a área mudaram. O FONPLATA (Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata) um dos principais financiadores do PIEC, encerrou seu contrato com a Prefeitura nesse ano de 2015, e o novo Projeto deve contar com financiamento do Governo Federal através do Programa Minha Casa Minha Vida, que exige características diferentes de aproveitamento e alturas (tendência a verticalização) além de abrir chamamentos públicos para apresentação de projetos.

1.2 ANÁLISE DAS RELAÇÕES

O Terreno situa-se entre a Vila Pampa e Loteamento Mário Quintana, e as avenidas Frederico Mentz e Voluntários da Pátria, bairro Farrapos, Porto Alegre. O sítio já é alvo de ocupações irregulares por anos. O terreno faz parte do plano original do PIEC (Programa Integrado Entrada na Cidade) para construção de EHIS (Empreendimento Habitacional de Interesse Social).

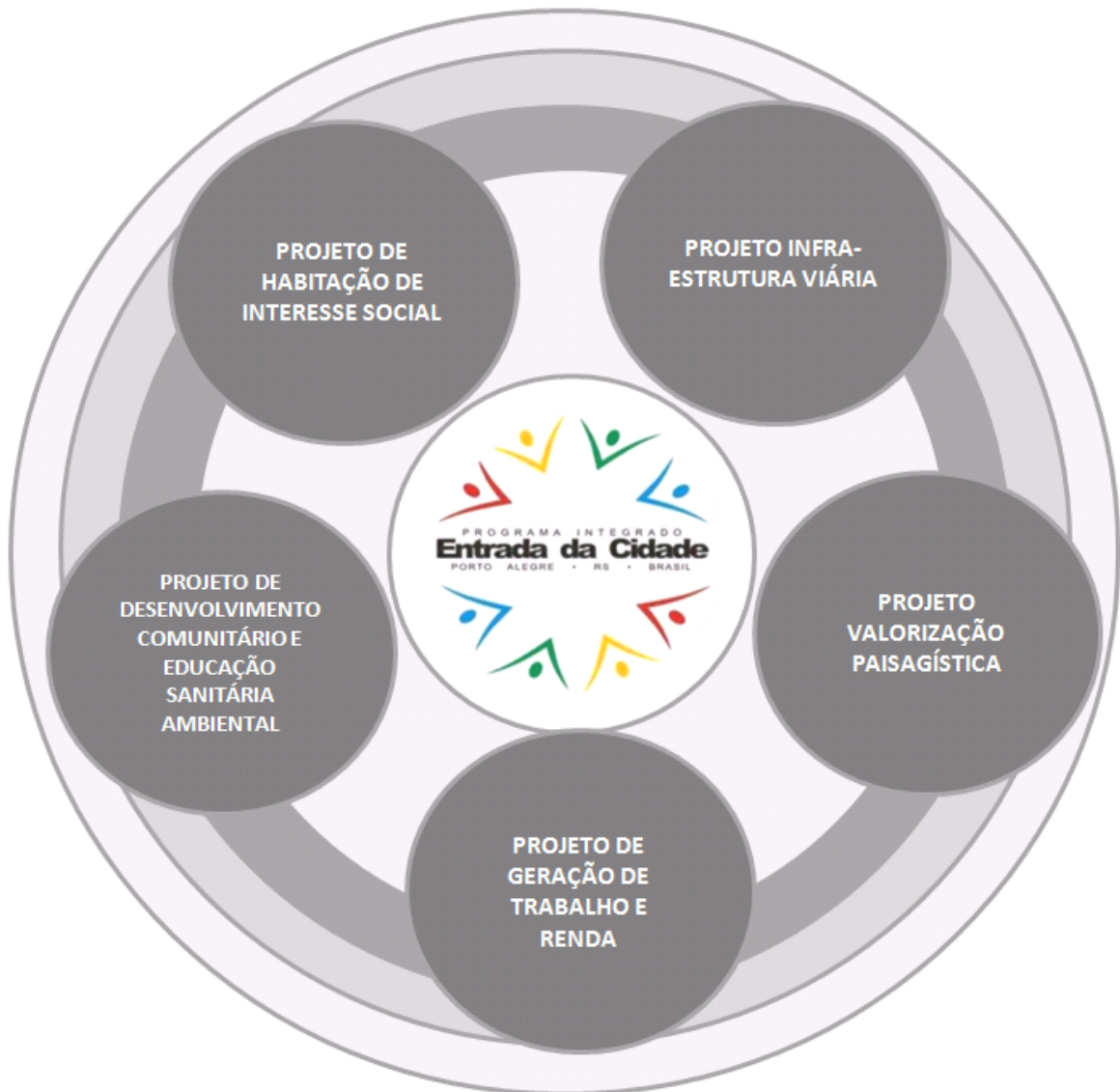
Nesse exercício acadêmico, será proposto um projeto arquitetônico para um novo Empreendimento Habitacional Social no sítio da Vila Liberdade, que compreende dimensões 288m x 170m e totaliza uma área de 48.960,00m².

O entorno imediato é basicamente residencial de baixa renda mas, recentemente, tem sofrido uma valorização imobiliária pela construção do novo estádio de futebol do Grêmio, o Arena, inaugurado em 8 de dezembro de 2012. Junto com o estádio vieram novos projetos de habitação para renda média e alta, implantando-se a leste do estádio. No entanto, a Vila Liberdade ainda faz divisa direta, em ambos os lados, com outros empreendimentos habitacionais de baixa renda.

1.3 OBJETIVOS DA PROPOSTA

O objetivo principal do presente projeto é trazer mais qualidade de vida e oportunidades a uma população vítima de condições precárias de moradia e trabalho. Além disso, tem-se como objetivo contribuir no processo de regeneração dessa região considerada como uma das principais Entradas da Cidade de Porto Alegre.

Para sucesso da intervenção, acredita-se que a proposta de habitação não deva vir isolada, mas integrada com propostas de estruturação viária, valorização paisagística, geração de trabalho e renda, desenvolvimento comunitário e educação ambiental, cinco frentes que fazem parte dos ideais do PIEC, projeto iniciado em 2002.



2 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

2.1 NÍVEIS DE DESENVOLVIMENTO

O projeto partirá de uma pesquisa em escala urbana do contexto do sítio, e se focará no desenvolvimento arquitetônico e paisagístico de uma área de aproximadamente 50.000,00m². Partirá de uma proposta em escala mais macro, incluindo propostas como criação de novas vias, definição de outros usos/funções para a área além do residencial e tratamento das interfaces com a cidade. Passando pela escala arquitetônica de definição de tipologias, o projeto pretende chegar a um nível de detalhamento construtivo focado nas unidades habitacionais.

- Diagramas introdutórios
- Planta de localização do terreno (1:5000)
- Planta baixa de situação (1:500)
- Plantas Baixas - pavimentos térreo, tipo, cobertura e auxiliares (1:100)
- Cortes e Fachadas (1:100)
- Detalhes construtivos (1:20 e 1:10)
- Imagens perspectivadas externas e internas (sem escala)
- Planilhas de áreas e estimativas de custo
- Maquete física (1:500)

2.2 METODOLOGIA

- Levantamento de dados para a fundamentação da escolha de tema e terreno.
 - Pesquisa sobre a área de intervenção do PIEC e sua população, através de materiais disponíveis no DEMHAB e publicações acadêmicas disponíveis no Repositório digital da UFRGS; além de entrevistas com arquitetos, pesquisadores, técnicos e assistentes sociais já envolvidos com o PIEC, ao longo dos anos.
 - Pesquisa sobre Legislação vigente na área através das informações fornecidas pelo Plano Diretor de Porto Alegre (PDDUA).
 - Pesquisa, por meios digitais e impressos, de projetos nacionais e internacionais relacionados com empreendimentos habitacionais de interesse social.

- Pesquisa sobre novas tecnologias na construção e o uso de sistemas construtivos industrializados que possam oferecer bom custo-benefício, mesmo que para habitação social

- Definição do Programa e suas áreas.
- Zoneamento de funções
- Desenvolvimento do projeto

3 DEFINIÇÕES GERAIS

3.1 AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS

Por se tratar de Habitação de Interesse Social, os principais agentes envolvidos seriam o DEMHAB – Departamento Municipal de Habitação, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre e a CEF - Caixa Econômica Federal regido pelo Governo Federal, como operador do programa MCMV.

Hoje o DEMHAB está acompanhando o processo de regularização de matrículas do terreno, que ainda é propriedade da Cohab (Estado do Rio Grande do Sul), e deve ser doado ao município. Quando finalizadas as ações burocráticas referentes a matrícula do terreno, a proposta é que o DEMHAB entre com a construção de toda infraestrutura da área e a CEF, através do MCMV financie a maior parte restante. A construção das edificações é realizada por empresas privadas que se candidatam aos chamamentos públicos e atendem as especificações exigidas pela CEF.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO

A população alvo desse projeto são famílias de baixa-renda (0 a 3 salários mínimos) que residem ou já residiram na Vila Liberdade em Porto Alegre. Parte dessas famílias já faziam parte do cadastramento original do PIEC e parte foram cadastradas pós incêndio se 2013, quando foi prometido a população o direito de habitação naquele local.

3.3 ASPECTOS TEMPORAIS

As etapas de projeto e implantação podem ser resumidas da seguinte maneira:

1. Ações preliminares:
 - a. Elaborar o perfil do público alvo através de diagnósticos socioeconômico e social.
2. Definição e regularização da área:
 - a. Identificação da situação atual do sítio e seus moradores.
 - b. Regularização da matrícula do terreno.
3. Desenvolvimento do Projeto:
 - a. Levantamento de dados do terreno, incluindo limites físicos, laudos de situação do solo, e legislação vigente.
 - b. Pesquisa do entorno imediato e compreensão do contexto urbano onde o empreendimento será inserido.
 - c. Desenvolvimento de projeto arquitetônico e Urbanístico levando em consideração legislações municipais e especificações mínimas estipuladas pelo agente financeiro.
4. Orçamento e Obra:
 - a. Estimativas de custos com o sistema construtivo adotado e previsão de cronograma físico financeiro.
 - b. Início do processo de aprovação nos órgãos envolvidos.
 - c. Remoção das famílias ainda residentes na área.
 - d. Início da obra.
 - e. Acompanhamento e vistorias do processo de construção.
 - f. Requerimento para Concessão da Carta de Habitação.
5. Entrega das unidades habitacionais às famílias cadastradas, incluindo:
 - a. Treinamentos de como usar e manter a casa e condomínio
 - b. Atividades para Educação Ambiental.
6. Avaliações pós-ocupação.

Em uma situação real de projeto, a realização de todas essas etapas levaria em média 3-4 anos. No entanto, quase dois anos podem ser reduzidos desse tempo por considerar que as etapas 1 e 2 já estão encaminhadas. Estima-se que as etapas de 3-5 possam ser cumpridas num período de 1-2 anos.

3.4 ASPECTOS ECONÔMICOS

O projeto proposto deve ser realizado pelo programa Minha Casa, Minha Vida em parceria com o Demhab, entre o governo federal e o município de Porto Alegre. O programa MCMV pretende construir casas em todo o país, onde famílias que recebem até dez salários mínimos são subsidiadas pelo Fundo de Arrendamento Residencial (FAR). A Caixa Econômica Federal e o Banco do Brasil são as instituições intermediadoras da operação.



As inscrições para a faixa de renda de 0 a 3 salários mínimos foram realizadas pelo Departamento em 2009. Na capital, se inscreveram cerca de 54 mil pessoas nessa faixa salarial. Para atender à demanda, o governo federal adotou como critérios de prioridade famílias residentes ou que tenham sido desabrigadas de áreas de risco, as que tenham mulheres responsáveis pela unidade familiar, idosos e famílias que possuam pessoas com deficiência.

O Demhab, com o aval do Conselho Municipal de Acesso a Terra e Habitação (Comathab), também estabeleceu como critério o atendimento às demandas originárias do Orçamento Participativo e pessoas com deficiência. A seleção é feita por meio de sorteio, levando-se em conta os critérios de prioridade acima referidos.

Para estimar os custos de construção, será adotada a base de cálculo para obras de interesse social fornecida pelo SINAPI. Os valores para o Rio Grande do Sul em Fevereiro de 2015 são os seguintes:

- Prédio Residencial, 5 pavimentos, sala, 2 quartos, banheiro, cozinha e área de serviço = R\$ 726,09/m²
- Espaços multiusos e esportivos: R\$ 868,41 /m²

Observação: o valor de compra do terreno foi desconsiderado para esse exercício em função de o terreno ser sido objeto de acordo entre Estado e Município.

Além disso, devem-se considerar os custos com obras de estruturação viária e infraestrutura que serão iniciadas pela prefeitura municipal.

Um aspecto interessante a ser levado em conta é a relação Custo x Tempo. Não é vantajoso para a prefeitura que as obras tomem muito tempo pois isso significa manter um grande número de famílias em situação de aluguel social. A opção por um sistema construtivo mais rápido pode significar lucro a longo prazo.

4 DEFINIÇÕES DO PROGRAMA

4.1 ATIVIDADES

- Habitação: 1, 2 e 3D + garagens
- Espaço Aberto: quadras de esportes, praças, calçadas e ruas (espaço para lazer e contemplação + circulação pedestres e carros)
- Centro comunitário e espaços comuns como salão de festas.
- Centro de Educação Infantil
- Comércio e Serviço (unidades térreas destinadas a usos comerciais e de prestação de serviços).
- Centros de apoio para geração de trabalho e renda



4.2 TABULAÇÃO – ESTIMATIVA INICIAL DE ÁREAS

Uso	Atividade	Especificações	N° Usuários		N° uni- dades	Área em m²		Área Total	
			Fixo	Variáv.		Unidade	p/EHIS		
Habitação	Apartamentos – 1 Dormitório	Dormitório	1	+2	150	30	4.500	27.000	
		Banheiro							Vaso Sanit., Pia, Chuveiro
		Sala							Sofá, Televisão
		Cozinha							Pia, Geladeira, fogão, mesa e cadeiras
		Área Serv.							Máquina de Lavar, Tanque
	Apartamentos - 2 Dormitórios	Dormitório Casal	2	+3	300	45	13.500		
		Dormitório Filhos							Duas camas, guarda-roupa
		Banheiro							Vaso Sanit., Pia, Chuveiro
		Sala							Sofá, Televisão
		Cozinha							Pia, Geladeira, fogão, mesa e cadeiras
		Área Serv.							Máq.Lav./Tanq.
	Apartamentos - 3 Dormitórios	Dormitório Casal	3	+3	150	60	9.000		
		Dormitório Filhos							Duas camas, guarda-roupa
		Dormitório Filhos (2)							Duas camas, guarda-roupa
		Banheiro							Vaso Sanit., Pia, Chuveiro
		Sala							Sofá, Televisão
		Cozinha							Pia, Geladeira, fogão, mesa e cadeiras
		Área Serv.							Máquina de Lavar, Tanque

	Garagem	Circulação Condomin.	Corredores, escadas, elevad.	1200	3000				
		Estacionamento Rotativo	Bicicletas	1	2	60	1	60	5100
			Motos	1	2	120	4,5	540	
			Carros	1	5	360	12,5	4500	
Uso	Atividade	Especificações	N° Usuários		mL	Área em m²		Área Total	
			Fixo	Variáv.		m²/mL	p/EHIS		
Infraestrutura Viária	Trânsito Veículos	Caixa rua 5,5m	300	1200	-	5,5	-	Sob análise	
		Caixa rua 9m			-	9	-		
	Trânsito Pedestres	Calçada 2m	1200	3000	-	2	-		
		Calçada 3m			-	3	-		
Uso	Atividade	Especificações	N° Usuários		Quantidade	Área em m²		Área Total	
			Fixo	Variáv.		p/EHIS			
Recuperação Urbana e Valorização Paisagística	Lazer, Contemplação, Convívio Social, Esportes	Árvores	-	-	~ 150	-	Sob análise		
		Gramados	-	-	-	Ainda não calculado			
		Bancos	-	-	~ 150	-			
		Lixeiras	-	-	~ 150	-			
		Postes de Luz	-	-	~ 150	-			
		Canteiros	-	-	-	Ainda não calculado			
Uso	Atividade		N° Usuários		Quant.	Área em m² p/EHIS		Á. Total	
Geração de Trabalho e Renda	Centro de Apoio ao Desenvolvimento Econômico		Sob análise		1	200		~600	
	Cooperativa de Produção e Serviço (Construsol)				1	200			
	Unidade de Triagem de Resíduos Sólidos				1	200			
Uso	Atividade	N° Usuários		Quantidade	Área em m²		Área Total		
		Fixo	Variáv.		m²/unid.	p/EHIS			
Desenvolv. Comunitário e Educação Ambiental	Centro Comunitário		-	-	1	100	100	~1480	
	Salões de Festas		-	-	3	70	210		
	Quiosques		-	-	6	25	150		
	Quadras de Esportes		-	-	2	270	540		
	Praças Infantis		-	-	2	130	260		
	Centro de Educação Infantil		50	100	1	220	220		

5 ÁREA DE INTERVENÇÃO

O terreno elegido para desenvolvimento do exercício de projeto de Empreendimento Habitacional de Interesse Social é localizado na zona norte de Porto Alegre, bairro Farrapos, a apenas 300m da Arena do Grêmio.

5.1 HISTÓRICO DA ÁREA

A região onde, hoje, se encontra, a Vila Liberdade começou a ser habitada há mais de 20 anos. O bairro é uma das regiões mais carentes da cidade. Os habitantes são de origem humilde e muitos vivem em precárias condições de moradia. A ocupação da região está ligada ao processo de crescimento populacional de Porto Alegre. De acordo com dados do Censo do IBGE de 2000, o Bairro Farrapos conta com uma população de 17.019 habitantes distribuídos em uma área de 165 hectares.

5.2 POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA

Toda a região dos bairros Humaitá-Navegantes que ainda era considerada periferia ganhou importância ao longo dos últimos anos e a prefeitura tem tomado iniciativas para integrar todas as vilas à cidade formal. O sítio da Vila Liberdade foi ainda mais valorizado com a exploração imobiliária realizada através dos Empreendimentos da OAS (Estádio de Futebol e Prédios Residenciais).

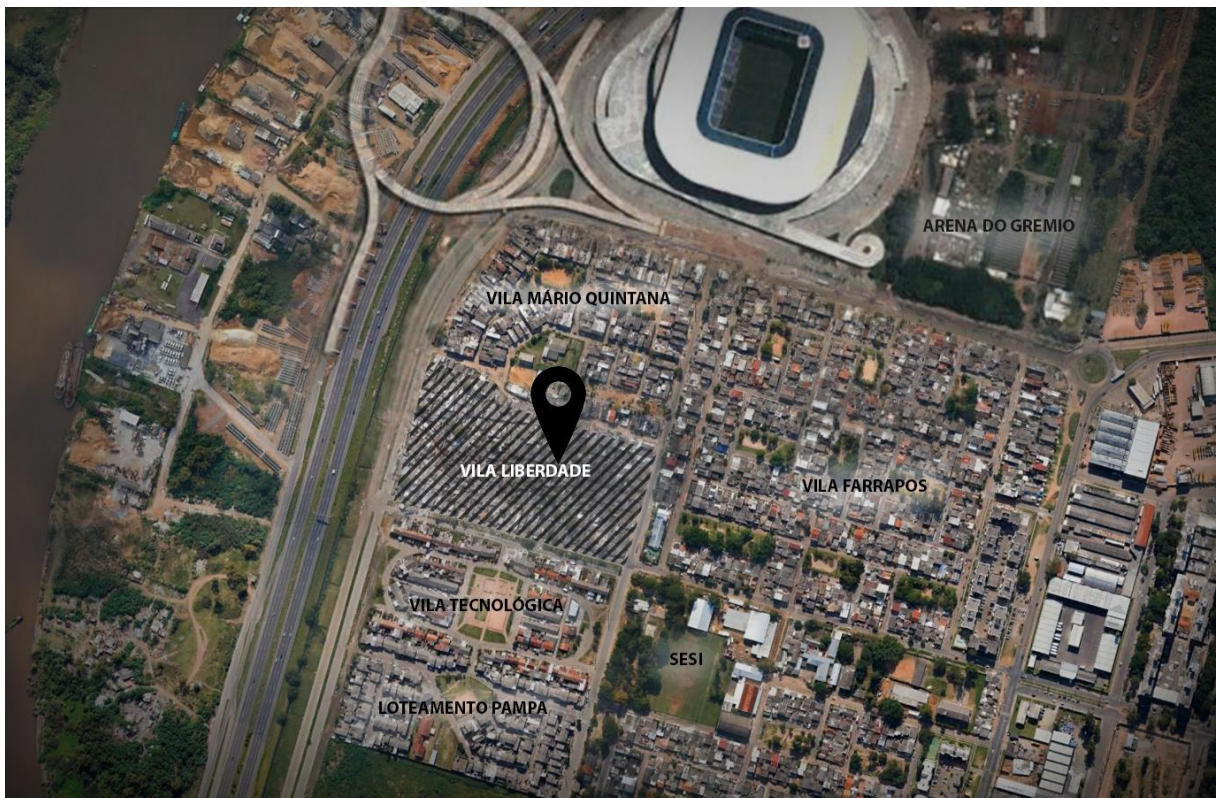
5.2.1 Pontos positivos

- Localização privilegiada, próxima do Centro da Cidade.
- Relevo predominantemente plano
- Terreno de propriedade pública, reservado ao uso de HIS.
- Oferta de Transporte Público pela Avenida AJ Renner.

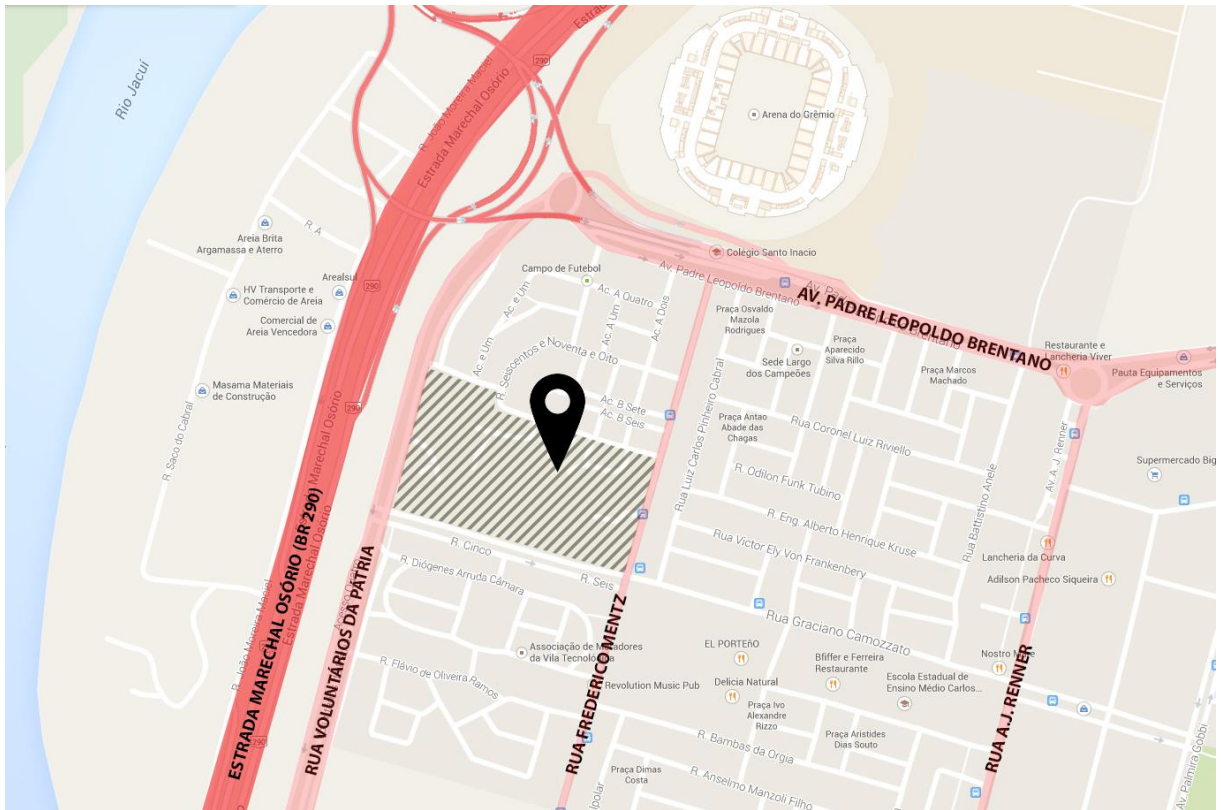
5.2.2 Pontos Negativos

- Região vítima de pobreza com ocorrências de tráfico de drogas.
- Precariedade nas habitações, infraestrutura, e escassez de equipamentos urbanos como Posto de Saúde, Escola de Educação Infantil, Praças...
- ausência de estruturação viária dentro do sítio.

5.3 MORFOLOGIA E SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO



Através da imagem acima é possível notar as características de granulometria do entorno imediato. O sítio da Vila Liberdade está entre três loteamentos de baixa renda constituídos por casas térreas e sobrados. Os grãos maiores são exceções. Prédios de maior porte acontecem em situações de uso industrial ou esportivo (como o Sesi e o Estádio Arena).



Em relação a estrutura viária, foram destacadas no mapa, a localização das vias arteriais, coletoras e de acesso local. É possível observar a presença de vias de grande porte, sendo a BR 290 (*Freeway*) a principal delas. Para quem vem da região metropolitana, o acesso mais próximo a Vila Liberdade se dá pela Av. Pe. Leopoldo Brentano. As vias ligadas mais diretamente ao sítio são a Av. Voluntários da Pátria a oeste e a Av. Frederico Mentz a leste. Dessas, somente a segunda oferece opções de transporte público nessa altura. Dentro do sítio não há um traçado claro de vias locais, influenciando na dificuldade para implantação de serviços de infraestrutura.

5.4 USO DO SOLO

O uso do solo nas quadras que cercam o sítio é predominantemente residencial. Dentro dos loteamentos, também acontecem alguns comércios térreos funcionando como pequenos armazéns, ferragem, lojas, etc. Na Av. Frederico Mentz e proximidades do estádio, é possível observar maior ocorrência de bares e lancherias.

5.5 ESPAÇOS ABERTOS E VEGETAÇÕES

No entorno imediato ao sítio, a presença de árvores nos passeios públicos e lotes é um tanto rarefeita ainda. Apesar dos novos loteamentos apresentarem espaços abertos para convivência e prática esportiva, é queixa dos usuários a escassez de árvores e áreas de sombra para uso no verão. A existência de poucas áreas de sombra na região também se deve ao fato de que as árvores ainda não cresceram, sendo a ocupação relativamente recente. Aproveitando este fato é planejado prever uma boa cobertura verde na proposta do novo projeto.

Numa escala de bairro, há uma série de pequenas praças na Vila Farrapos e o grande Parque Mascarenhas de Moraes a pouco menos de 1km de distância da Vila Liberdade. O mais próximo do sítio, no entanto, seria o terreno do SESI, esquina sudeste ao sítio, que oferece espaços públicos com vegetação abundante.

5.6 INFRAESTRUTURA

Os serviços de infraestrutura básica como água, drenagem, esgoto, energia e iluminação não acontecem de forma regularizada. As instalações ali existentes são muitas vezes obra dos próprios moradores, realizadas de forma irregular; ou da prefeitura, com caráter temporário (como para as casas de passagens). A inexistência de uma malha viária com dimensões que permitam a passagem de veículos grandes dificulta ainda mais qualquer intervenção nesse sentido.

5.7 POPULAÇÃO

Só na Vila Liberdade, o número de cadastros na prefeitura é de 682 famílias. Dessas, 82 serão alocadas no novo empreendimento do DEMHAB, já em construção, localizado na R. Frederico Mentz, 303. As 600 restantes esperam pelas obras a serem realizadas na Vila Liberdade. Muitas das famílias (em torno de 450) já saíram do sítio para condição de aluguel social, mas questões burocráticas ainda impedem as obras de começarem. O terreno está em processo de transferência do governo do Estado para a Prefeitura Municipal. Enquanto a matrícula não for regularizada, o agente financiador não autoriza o início da intervenção.

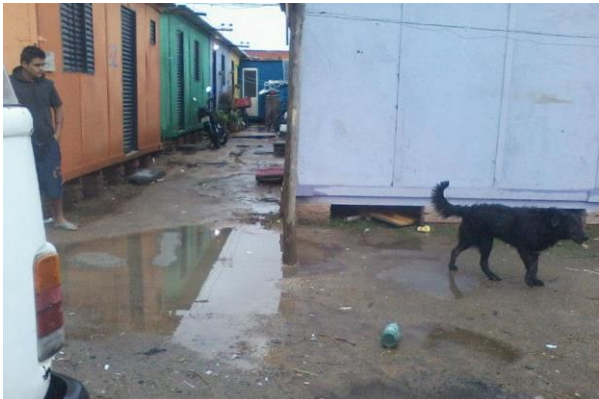
5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



Imagem aérea, identificando o contexto do sítio. A esquerda, encontro do braço do Rio Jacuí como Rio Gravataí; Nova Ponte conectando a capital a parte norte da Região Metropolitana, pela Rodovia do Parque (RS 448)



Imagens durante e após o incêndio de 27 de janeiro de 2012. Cerca de 150 famílias desabrigadas.



Imagens que mostram a realidade atual do sítio: parte da área já vazia (desocupada pós incêndio); moradores morando nas casas de emergência (15m² por família); áreas de condições muito precárias e grande concentração de lixo espalhado entre as casas.

5.9 LEVANTAMENTO DO TERRENO



5.10 MICROCLIMA

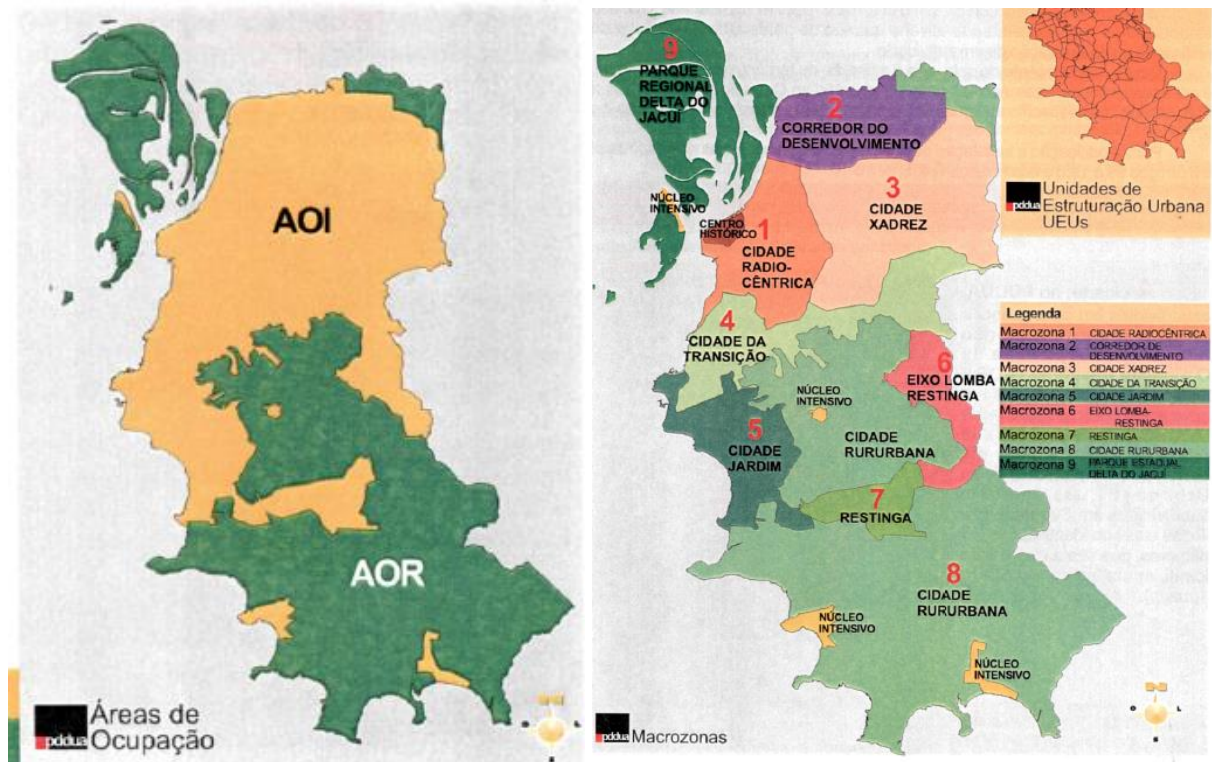
Quando observa-se o microclima do bairro, de acordo com o Atlas Ambiental de Porto Alegre, a categoria predominante é o de fraco acréscimo de calor, relacionando-se ao fato de baixa densidade e presença de áreas verdes na região. Os ventos predominantes são provenientes do leste. E como as edificações das quadras circundantes apresentam baixa altura, há uma boa circulação de ventos no local.

A região apresenta um grande potencial de acumulação de poluentes já que está localizada na várzea do Rio Gravataí. Essa depressão permite o ar noturno de se acumular e gerar invasões térmicas de radiação ou de superfície, o que possibilita a acumulação de poluentes, principalmente aqueles emitidos a noite.

6 CONDICIONANTES LEGAIS

6.1 PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO AMBIENTAL

A cidade de Porto Alegre, no PDDUA, é dividida primeiramente em duas grandes áreas: Área de Ocupação Intensiva (AOI) e Área de Ocupação Rarefeita (AOR). Estas foram subdivididas em nove áreas menores chamadas Macrozonas, que por sua vez, estão subdivididas em Unidades de Estruturação Urbana (UEUs), também divididas em subunidades.



A Vila Liberdade encontra-se na Macrozona 2 – Corredor de Desenvolvimento, UEU 016 e subUEU 03.

No caso da área do PIEC, foi necessária a elaboração de um documento, junto com a Secretaria do Urbanismo para flexibilização do regime urbanístico nas áreas de intervenção. Este documento (inicialmente uma Minuta de Intenções) se transformou em Decreto, no ano de 2003. Ele traz os códigos sobre o regime urbanístico de cada loteamento. É possível acessá-lo no site da Secretaria de Urbanismo da Prefeitura de Porto Alegre, através do nº14.148.

DIVISÃO TERRITORIAL			REGIME URBANÍSTICO				
Macrozona	Unidade	Subunidade		Densidade	Atividade	Índ. Aprov.	Volumetria
2	016	03	PDDUA	25	-	25	25
			Decreto	15	03	05	01

Anexo 4 : DENSIDADE BRUTA – 85% DE CONSOLIDAÇÃO Código 15					
Zona predominantemente Residencial, Mistas 1 a 11, Predomin. Produtiva					
SOLO PRIVADO		SOLO CRIADO		TOTAL	
Hab/há (moradores + empregados)	Econ./ha	Hab/ha	Econ./ha	Hab/ha	Econ./ha
385	110	70	20	455	130

Anexo 5.1: Código 03 = Mista 01

Anexo 6: Código 05 = IA: 1,3 | IA máximo por terreno (índice de aproveitamento + índice alienável adensável) IA + IAA: 2,0 + índice de ajuste | Quota Ideal (QI): 75m²

Anexo 7: Código 01

REGIME VOLUMÉTRICO EM FUNÇÃO DAS UEUs Código 01				
USOS	ALTURAS			TAXA DE OCUPAÇÃO
	MÁXIMA (m)	DIVISA (m)	BASE (m)	
Predom. Residenc.	9	9	-	66,6%

Art. 4º Os RECUOS DE JARDIM serão:

I – de 1,50m a partir do alinhamento, quando localizados nos acessos e ruas internas;

II – de 2,00m a partir do alinhamento, quando localizados nas Ruas Frederico Mentz,

§ 2º - Quando os lotes forem de esquina deverá ser observado recuo de jardim em apenas uma das testadas.

Art. 5º - Observar-se-á, ainda:

I - Isenção da exigência da vaga para guarda de veículos;

II - Isenção de bacia de retenção das águas pluviais;

III - Passeio em ambos os lados de no mínimo 2,00m e caixa de rolamento de 5,30 m;

IV – “Cul-de-sac” com raio de 5,00m para manobra dos veículos, podendo adequar-se ao passeio no trecho do “cul-de-sac”.

6.2 CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES

O projeto atenderá também a condicionantes gerais e recomendações feitas pelo Código de Edificações de Porto Alegre, com relação ao terreno, elementos de construção, circulação, iluminação, ventilação e instalações gerais.

6.3 NORMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Serão seguidas as regulamentações estipuladas pela norma de proteção contra incêndio, considerando os seguintes:

Habitação Multifamiliar: grau de risco 2 (baixo)

Espaços comunitários: grau de risco 2 (baixo)

Comércios de pequeno porte: grau de risco 6 (médio)

6.4 NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL AOS ESPAÇOS DE USO

Serão levadas em consideração também, as exigências da norma NBR 9050, quanto a acessibilidade de todas as pessoas nas atividades do programa.

6.5 NORMAS DE PROTEÇÃO DO AMBIENTE NATURAL E PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL

O item não se aplica diretamente como condicionante de projeto.

6.6 NORMAS DE PROVEDORES DE SERVIÇO

Energia: a entrega de energia elétrica deve ocorrer na conexão do ramal de ligação com o ramal de entrada dos edifícios. O quadro de medição deve estar localizado o mais próximo possível da via pública, em local de fácil acesso.

Água: o abastecimento de água deve ser efetuado por um ramal predial compreendido entre o distribuidor público e o hidrômetro. O hidrômetro ficará localizado dentro dos limites do imóvel, o mais próximo possível da entrada, em abrigo especial, conveniente e protegido.

6.7 NORMAS DE USO DO ESPAÇO AÉREO

O terreno está a um raio de 2,5km do Aeroporto Internacional Salgado Filho. No entanto, se encontra fora da Zona de Ruído estipulada pela ANAC.

7 FONTES DE INFORMAÇÃO

- DEMHAB – Plano Municipal de Habitação de Interesse Social de Porto Alegre.
- PMPA – Programa Integrado Entrada na Cidade Humaitá/ Navegantes – Detalhamento da Carta Consulta | Volume 23 – Outubro de 2001

-

WebSites:

- www.sidra.ibge.gov.br
- www2.portoalegre.rs.gov.br/demhab/
- www2.portoalegre.rs.gov.br/observatorio

Normas:

- PDDUA – Plano diretor de desenvolvimento urbano ambiental
- Código de Edificações de Porto Alegre
- Código de Proteção contra Incêndio
- NBR 9050 – Acessibilidade das edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Entrevistas:

- Manoela Rodrigues Munhoz - Assistente Social (PIEC/SMGES)
- Silvana Célia Palma - Arquiteta (DEM HAB)
- Fernando Biffignandi - Arquiteto (DEM HAB)
- Eva Inês – Representante comunitária (CAR Humaitá-Navegantes)

8 ANEXOS

8.1 HISTÓRICO DO CURSO



Período Letivo	Disciplina	Conceito	Situação	Créditos
2015/1	[GEO05501] TOPOGRAFIA I	-	Liberação sem crédito	4
2015/1	[ARQ01073] ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	-	Liberação com crédito	4
2015/1	[ARQ01074] PRÁTICAS EM OBRA	-	Liberação com crédito	4
2015/1	[ARQ01076] REPRESENTAÇÃO GRÁFICA II	-	Liberação com crédito	6
2015/1	[ARQ01075] REPRESENTAÇÃO GRÁFICA I	-	Liberação com crédito	6
2014/2	[ARQ01018] TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	A	Aprovado	4
2014/2	[ARQ02006] URBANISMO IV	B	Aprovado	7
2014/2	[ARQ01020] PROJETO ARQUITETÔNICO VII	B	Aprovado	10
2013/1	[ARQ02004] URBANISMO III	A	Aprovado	7
2013/1	[ARQ02005] PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	Aprovado	4
2013/1	[ARQ01017] LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	B	Aprovado	2
2013/1	[ENG03016] CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	A	Aprovado	2
2013/1	[ARQ01031] TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO II-B	A	Aprovado	4
2013/1	[ARQ01038] TÓPICOS ESPECIAIS EM ARQUITETURA NO BR - C	A	Aprovado	2
2012/2	[ENG01175] ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	C	Aprovado	4
2012/2	[ARQ02003] URBANISMO II	A	Aprovado	7
2012/2	[ARQ01016] PROJETO ARQUITETÔNICO VI	B	Aprovado	10
2012/1	[ARQ02213] MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	B	Aprovado	4
2012/1	[ENG01174] ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	C	Aprovado	4
2012/1	[ARQ02002] URBANISMO I	A	Aprovado	6
2012/1	[ARQ01012] TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	B	Aprovado	2
2012/1	[ARQ01013] PROJETO ARQUITETÔNICO V	B	Aprovado	10
2012/1	[ENG03015] ACÚSTICA APLICADA	B	Aprovado	2
2011/2	[ENG01173] ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	B	Aprovado	4
2011/2	[ENG01176] TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	Aprovado	4

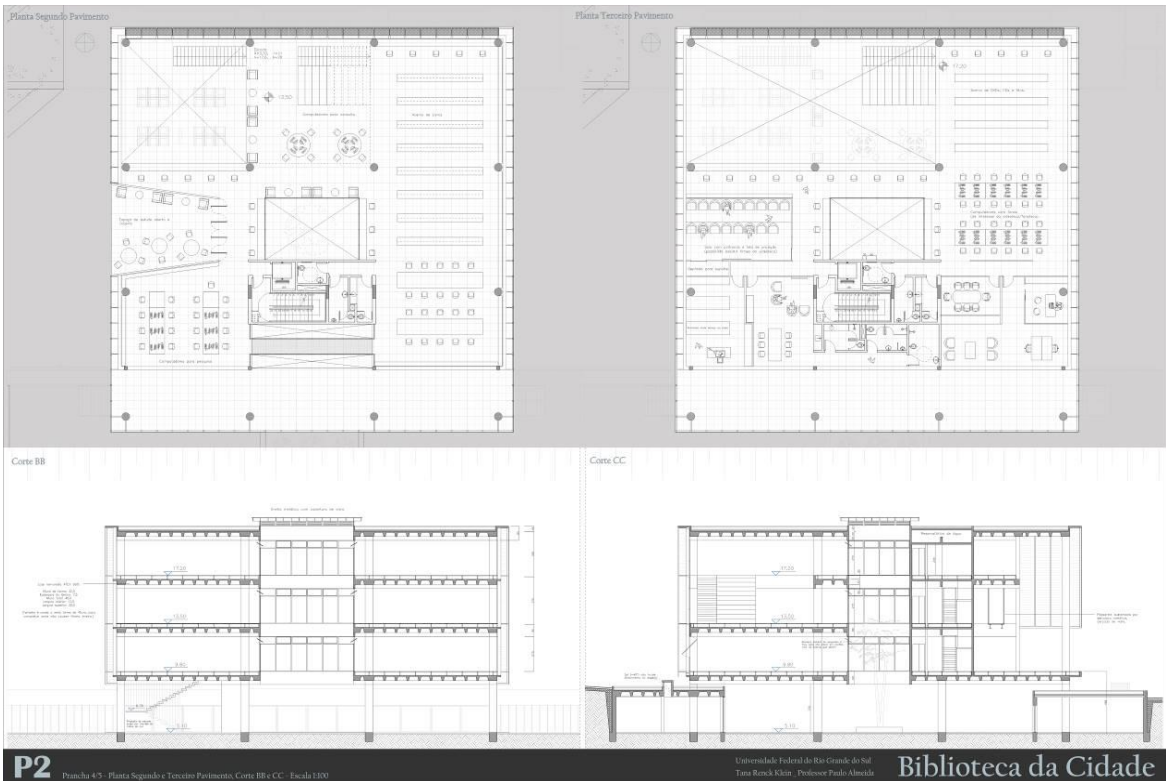
2011/2	[ENG04482] INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	B	Aprovado	4
2011/2	[ARQ01011] PROJETO ARQUITETÔNICO IV	C	Aprovado	10
2011/1	[ENG01129] ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	A	Aprovado	4
2011/1	[ENG01170] ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	Aprovado	4
2011/1	[ENG01172] TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	B	Aprovado	4
2011/1	[ARQ01009] PROJETO ARQUITETÔNICO III	A	Aprovado	10
2011/1	[ARQ02001] TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	Aprovado	4
2011/1	[ARQ01010] HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	Aprovado	4
2011/1	[AGR06004] PAISAGISMO E MEIO AMBIENTE	A	Aprovado	2
2010/2	[ARQ02201] EVOLUÇÃO URBANA	B	Aprovado	6
2010/2	[ENG01169] RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	Aprovado	4
2010/2	[ENG01171] TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	A	Aprovado	4
2010/2	[ARQ01008] PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	Aprovado	10
2010/2	[ARQ01053] DESENHO ARQUITETÔNICO III	A	Aprovado	3
2010/2	[IPH02045] INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	A	Aprovado	2
2010/2	[IPH02046] INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	B	Aprovado	2
2010/1	[ENG01139] MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	Aprovado	4
2010/1	[ARQ01004] HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	Aprovado	2
2010/1	[ARQ01005] ARQUITETURA NO BRASIL	A	Aprovado	4
2010/1	[ARQ01006] TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	B	Aprovado	2
2010/1	[ARQ01007] PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	Aprovado	10
2009/2	[BIO02224] ESTUDO DA VEGETAÇÃO	A	Aprovado	3
2009/2	[MAT01339] CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA P/ARQUIT.	A	Aprovado	6
2009/2	[ARQ01003] HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	Aprovado	2
2009/2	[ARQ01047] LINGUAGENS GRÁFICAS II	A	Aprovado	3
2009/2	[ARQ01049] INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	Aprovado	9
2009/1	[ARQ01001] HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	A	Aprovado	2
2009/1	[ARQ01046] LINGUAGENS GRÁFICAS I	A	Aprovado	3
2009/1	[ARQ03004] GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUIT.	B	Aprovado	4
2009/1	[ARQ01045] MAQUETES	A	Aprovado	3
2009/1	[ARQ03006] TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	B	Aprovado	3
2009/1	[ARQ01044] INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	Aprovado	9
2009/1	[ARQ02020] PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URB.	-	Liberação com crédito	2

8.2 PORTFOLIO ACADÊMICO

✓ P1



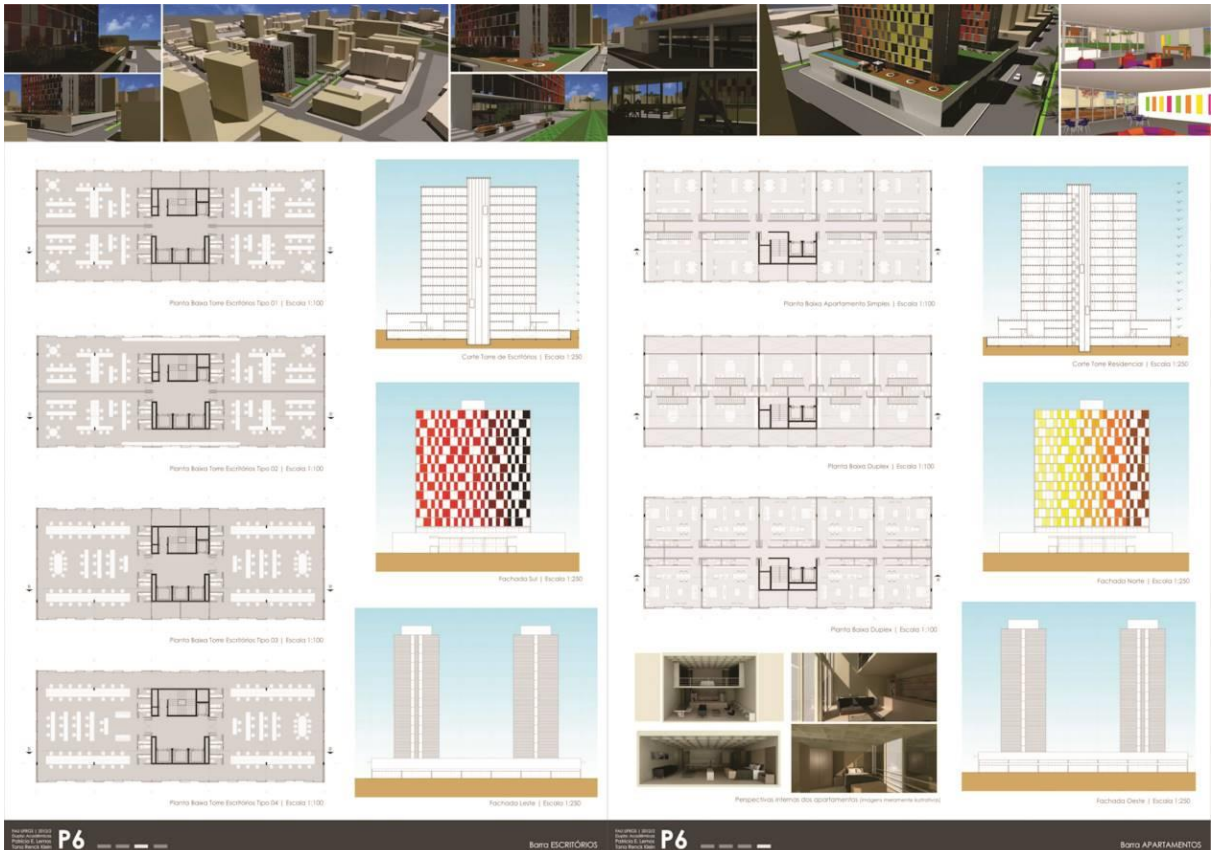
✓ P2



✓ P5



✓ P6

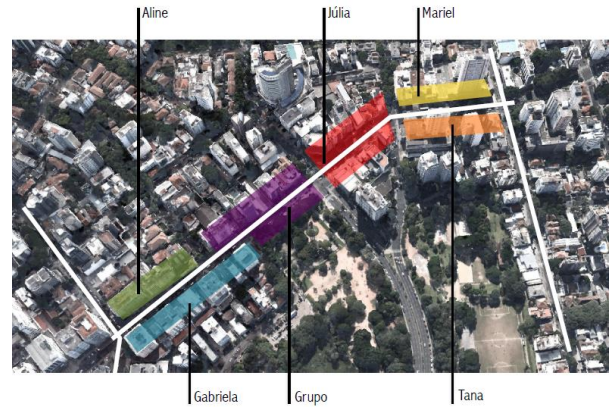


✓ P7

INTERVENÇÃO PARCÃO



INTERVENÇÕES INDIVIDUAIS



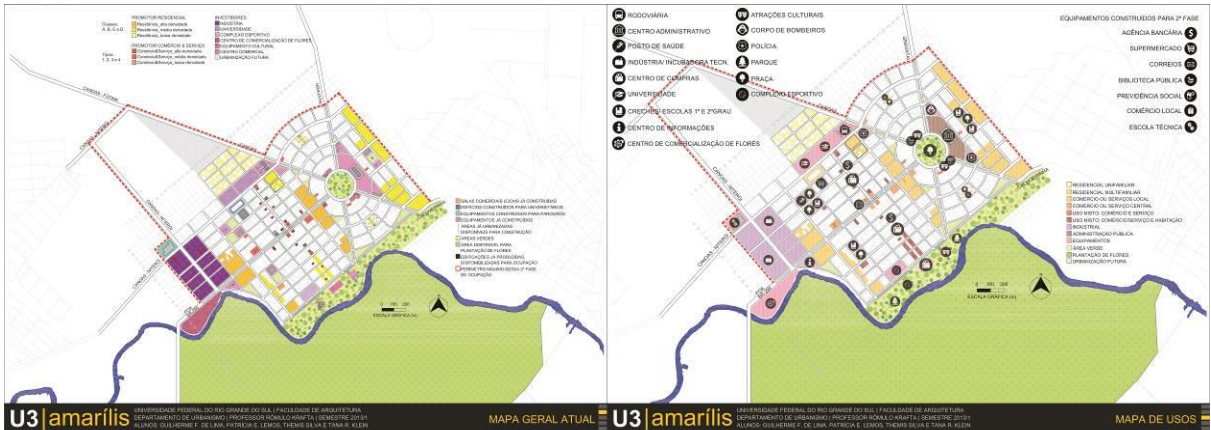
✓ U1



✓ U2



✓ U3



✓ U4



