

REQUALIFICAÇÃO DO MORRO SANTA TEREZA



1 Aspectos relativos ao tema	3
1.1 Justificativa do tema	3
1.2 Análise das relações entre programa, sítio e tecido urbano de suporte	4
1.3 Objetivos da proposta	4
2 Aspectos relativos ao desenvolvimento do projeto	5
2.1 Definição dos níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos	5
2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho	5
3 Aspectos relativos às definições gerais	6
3.1 Agentes de intervenção e seus objetivos	6
3.2 Caracterização da população alvo	6
3.3 Aspectos temporais	6
3.4 Aspectos econômicos	6
4 Definição do programa	7
4.1 Descrição das atividades	7
4.2 Organograma	7
4.3 Programa de necessidades	8
5 Levantamento da área de intervenção	12
5.1 Histórico da área e evolução	12
5.2 Potenciais e limitações da área	13
5.3 Cheios e vazios	14
5.4 Morfologia urbana	15
5.5 Usos do solo	16
5.6 Características especiais de edificações, espaços abertos e vegetação existente	17
5.7 Circulação e transportes urbanos	18
5.8 Aspectos da população residente e usuária	19
5.9 Redes de infraestrutura e Geografia da área	19
5.10 Levantamento fotográfico	20
5.11 Levantamento plani-altimétrico	22
6 Condicionantes legais	23
6.1 Código de edificações	23
6.2 Plano diretor municipal	23
6.3 Normas de acessibilidade universal aos espaços de uso	24
6.4 Normas de proteção do ambiente natural e patrimônio histórico e cultural	24
6.5 Normas de proteção contra incêndio	25
6.6 Normas de provedores de serviço de eletricidade, telefone, água, etc.	25
7 Fontes de informação	25
7.1 Bibliografia, legislação, manuais técnicos, entrevistas, etc.	25
Portfólio	26
Histórico do curso	32

1 Aspectos relativos ao tema

1.1 Justificativa do Tema

Na década de 60, o Brasil ainda era um país agrícola, situação que mudou de acordo com o processo de industrialização brasileiro elevando a taxa de urbanização das cidades brasileiras. A população urbana do Estado ultrapassou a rural na década de 60, mantendo a partir daí um crescimento constante. A migração rural e de cidades pequenas é uma característica constante nas cidades grandes que apresentam dificuldades para arrumar empregos e unidades habitacionais para toda população carente que vem morar na região metropolitana de Porto Alegre criando vilas em lugares onde existem oportunidades. A política do poder público é remover as comunidades para áreas menos valorizadas que ficam longe de boas oportunidades, longe da cidade e de seus habitantes como aconteceu com a Vila Chocolateira e a Vila dos Papeleiros ao invés de reassentar famílias em locais mais seguros com medidas que garantam a geração de renda e empregos.

O Morro Santa Tereza está localizado na zona sul da cidade e abriga uma das mais belas vistas da cidade. No alto dos seus 148 metros estão localizadas as torres de quatro emissoras de tv e sete de rádio. Além disso, existe no morro um mirante com uma das mais belas vistas do morro que podem ser contempladas a orla do rio Guaíba e a cidade. No entrono do morro está localizada habitações de classe média, condomínios residenciais fechados, mas na maior parte deste podemos ver aglomerações populacionais de habitações de baixa renda de maneira irregular. A vila Gaúcha abriga mais de 400 famílias que residem há mais de 40 anos. No morro Santa Teresa também há áreas de preservação permanente com lugares onde a vegetação é composta por espécies raras ameaçadas de extinção. Considerando a população residente e a importância do local, o projeto vai confirmar a importância da área para o uso público e sustentável que respeite o meio ambiente e promova a inclusão social dos habitantes da vila, revitalizando a área das habitações, criando novos espaços verdes e inserindo novos equipamentos que qualifiquem o lugar. Além disso, irá promover a organização do traçado urbano existente criando novas conexões respeitando a topografia e a vegetação. Também irá criar novas condições necessárias de moradia como saneamento básico, acessibilidade, realocação de casas em áreas de risco no morro e a criação de um Parque Ecológico como forma de apropriação pública do morro e um restaurante panorâmico que será um novo ponto turístico para a cidade assim como um elemento de ligação entre o Parque e a Comunidade. O objetivo do trabalho não é apenas mudar a paisagem e sim planejar uma nova vida para as pessoas da vila Gaúcha onde os habitantes terão um futuro melhor em um local privilegiado.





1.2 Análise das relações entre programa, sítio e tecido urbano de suporte

O projeto consiste na requalificação do morro Santa Tereza considerando o mirante, a vila Gaúcha e seu entorno. A área possui um grande potencial paisagístico e arquitetônico que não vem sendo explorado devido as características da região: insegurança, falta de acessibilidade e inexistência de outros focos de atração. Existe a necessidade de resgate de um dos principais pontos turísticos da cidade a partir de uma obra de impacto que provoque a requalificação do local.

O tema proposto é a requalificação do morro Santa Tereza a partir da urbanização da vila Gaúcha e a criação de novos equipamentos. A comunidade da vila Gaúcha é composta por 403 famílias e a maioria reside há mais de 40 anos. O terreno da vila pertence a três diferentes donos: uma parte é do asilo Padre Cacique, outra parte da Prefeitura de Porto Alegre e a última ao estado do Rio Grande do Sul. Já existem processos para a área da vila Gaúcha ser incluída como área de interesse social, portando, o projeto será realizado no mesmo terreno da Vila. Podemos perceber que a área carece de segurança pela quantidade de condomínios fechados que existem na região e o grande vazio ao redor do mirante. Logo, faz-se necessário um equipamento que conecte esta parte do morro com o resto da cidade fazendo com que se preserve seus bens naturais e ainda resgate outros pontos pelo projeto. O projeto tem o objetivo de trazer mais movimentação para o local, mais visitantes para apreciar a natureza local e a cidade construída de Porto Alegre, redundando em maior segurança e menor segregação dos espaços.

O mirante hoje está degradado e não recebe nenhum cuidado a respeito da segurança. Podemos ver pela análise do orçamento participativo da região, que o turismo se encontra em um dos mais baixos tópicos que recebe alguma atenção, mas se ele tivesse algum investimento poderia ter um retorno da região. Nenhuma medida foi realizada nesta área. O mirante é uma das áreas com potencial turístico para ser aproveitado já que, além de todas as visuais que estabelece também possui importância histórica por ser a área da primeira sede de televisão e rádios do Rio Grande do Sul.

1.3 Objetivos da proposta

A proposta objetiva a melhoria habitacional da vila Gaúcha é propor soluções habitacionais na própria área dando melhores condições para as famílias residentes, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos moradores que se encontram em áreas de risco. O conjunto residencial será proposto com uma volumetria que ressalte a importância do lugar com a cidade criando um mirante horizontal com espaços verdes de contemplação não interferindo no visual da paisagem, permitindo que a sua superfície seja um grande parque urbano. As condições da maioria das casas não atende aos requisitos mínimos e se faz necessário a criação de um novo tipo habitacional. A forma de ocupação da vila é espontânea e irregular com predominância de uso residencial com poucos equipamentos diferenciados. Assim, o projeto prevê o dimensionamento dos equipamentos necessários e a criação de um polo de equipamentos através de um zoneamento com definição de áreas residenciais, de comércio, lazer, equipamentos e serviços comunitários.

O morro Santa Tereza é um local que estabelece uma grande interação com a cidade explorando diversas visuais como o pôr-do-sol, o Guaíba, o Estádio Beira-Rio e Parque Marinha do Brasil além de estabelecer a relação com a natureza, permitindo espaços de contemplação. Porém, a falta de segurança não permite que o potencial dessa área seja aproveitado. Assim, a partir da proposta habitacional, tal como a criação de novos equipamentos seria proposta a requalificação do morro Santa Tereza.



Etapa 1:

Mapas gerais - escala 1/2000
Pesquisa explicativa da proposta

Etapa 2:

Fotos do local
Diagramas gerais da área para o entendimento da proposta como entorno, área de intervenção, zoneamento, estruturais e conceituais.
Planta geral na escala 1/1000
Planta específica da proposta na escala 1/750
Ampliação de setores na escala 1/250 – planta, cortes e fachadas
Maquete física na escala 1/750
Detalhes técnico construtivos na escala 1/75
Perspectivas eletrônicas gerais da proposta

Etapa 3:

Fotos do local
Diagramas gerais da área para o entendimento da proposta como entorno, área de intervenção, zoneamento, estruturais e conceituais.
Planta geral na escala 1/750
Planta específica da proposta na escala 1/500
Ampliação de setores na escala 1/200; 1/100; 1/50 – planta, cortes e fachadas
Maquete física na escala 1/750
Maquete das habitações escala 1/100
Detalhes técnico construtivos na escala 1/75
Detalhes técnico construtivos das habitações na escala 1/25
Perspectivas eletrônicas gerais da proposta externas e internas

2. Aspectos relativos ao desenvolvimento do projeto

2.1. Definição dos níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos

A proposta irá reunir aspectos relativos a todas as edificações propostas apresentando soluções adequadas para o projeto. Também irá abordar temas relacionados a estrutura urbana propondo a organização dos fluxos, integração de espaços já existentes trazendo novos usuários e fazendo com os que já residem tenham melhores condições. Será considerada a interface do projeto com a cidade em relação as avenidas de grande fluxo como a Rua Corrêa Lima, Rua Silveiro e a Avenida Padre Cacique. Além da problemática da declividade acentuada que será solucionada de uma melhor forma propiciando novos espaços de convivência e um novo tipo habitacional que irá variar de acordo com a necessidade da população que já reside na vila Gaúcha, também irão ser criados novos equipamentos para o suporte da Vila e na interface com a rua Tv será implantado uma linha de comércios dando vitalidade e segurança para os pedestres que circular naquela região. Pretende-se desenvolver principalmente as unidades habitacionais chegando em uma forma harmônica que esteja condizente com o público alvo e outros aspectos como as condições físicas e morfológicas, os equipamentos para o suporte da Vila, o comércio e o entorno da vila.

2.2. Metodologia e instrumentos de trabalho

Será realizada em três etapas:

Etapa 1 será composta por uma pesquisa explicativa composta pelos diversos elementos necessários para abordar o tema realizado como mapas, estudos, programa de necessidades e levantamentos da área abordada. Pretende-se com essa etapa abranger a temática do projeto e o envolvimento com a cidade e o entorno. As análises realizadas a partir dos mapas morfológicos, de uso, cheio e vazios, etc. servirão para achar o diagnóstico da área e a partir do entorno será lançado um partido que respeite essas características.

Etapa 2 (painel intermediário) apresentará o ante-projeto com as soluções propostas através da análise da pesquisa realizada, do levantamento do terreno e a observação do local.

Etapa 3, painel final será a proposta final realizada através do aperfeiçoamento da do painel intermediário. As considerações feitas no painel intermediário serão avaliadas para apresentar todos os detalhes da proposta final de acordo com o aprofundamento na proposta final.

Os instrumentos de trabalho serão: visitas no local; levantamento fotográfico, levantamento do DEHMAB, pesquisas bibliográficas variadas/específicas; estudos em 3D das soluções específicas e gerais da área; análise de fotos e dados do terreno e zona onde se localiza; estudos volumétricos; diagramas; análise de referências que contribuam para a proposta e maquetes.

3. Aspectos relativos às definições gerais

3.1. Agentes de intervenção e seus objetivos

A Prefeitura de Porto Alegre deu início as atividades de levantamento em 1999 através do DEHMAB, porém, não deu seguimento as melhorias na comunidade. Portanto, a prefeitura seria responsável por ceder as terras para a população da vila para que seja implantado o projeto. O NAJUP (Núcleo de Acesso Jurídico Popular) está auxiliando a comunidade no processo de direito por uso capião nas terras que pertencem ao Asilo Padre Cacique e o processo das terras do estado também já passa no setor judiciário. Ainda existem outros agentes envolvidos como o Hospital Mão de Deus que realiza atividades filantrópicas e Ongs que realizam alguns serviços com a comunidade.

A forma de intervenção desse projeto seria uma parceria público privada, onde os investidores privados investiriam no espaço público, buscando melhorias do mesmo e propondo novos usos para o terreno e também nos novos equipamentos. Como a prefeitura cederia áreas poderia fazer estudos para a mudança da legislação. Assim no projeto os agentes privados ganhariam lucro com seus negócios através dos bares, lojas, restaurantes e estacionamento e a prefeitura resolveria um problema de criminalidade e falta de segurança aumentando o potencial turístico da região gerando novas opções de lazer. É importante que alguns órgãos públicos participem do projeto como SPM (Secretaria Planejamento Municipal); SMOV (Secretaria Municipal de Obras e Viação); SMC (Secretaria Municipal da Cultura); SMIC (Secretaria Municipal da Produção Indústria e Comércio); DMLU (Departamento Municipal de Limpeza Urbana); DEMHAB (Departamento Municipal de Habitação) e SMAN (Secretaria do Meio Ambiente).



3.2. Caracterização da população alvo

Na vila Gaúcha há 403 famílias. Estimando que cada uma tem aproximadamente 4 pessoas por família seriam 1612 habitantes dentro da vila. Além dos habitantes da vila também há comerciantes e lojistas que utilizarão os espaços destinados a lojas que estarão disponíveis para locação e venda; população do bairro que irá usufruir dos novos equipamentos propostos e turistas que também virão para região utilizar o potencial da região.

3.3. Aspectos temporais

A primeira etapa a ser realizada é a construção das habitações para os habitantes da Vila Gaúcha que vivem em condições precárias juntamente com a linha de comércio para trazer a população para a região e já começar a gerar lucros. A segunda etapa será construir os equipamentos para a Vila propondo toda nova infraestrutura urbana para região e o tratamento dos espaços públicos. Pensando na racionalização do projeto e rápida execução, a estrutura será pensada de maneira a facilitar esse processo, substituindo todos elementos que forem possíveis por elementos leves e de fácil montagem, como utilização de estrutura metálica onde for possível ao invés de concreto. Estima-se que o projeto já esteja implantado até a Copa de 2014.

3.4. Aspectos econômicos

Por se tratar de um programa de usos combinados o custo estimado deve ser uma combinação dos valores, já que este é estabelecido pelo tipo de construção e padrão econômico.

Os agentes privados seriam uma fonte de recurso assim como a prefeitura também irá investir quanto as questões urbanas e equipamentos através do fundo da Copa do Mundo, já que o projeto irá melhorar o entorno no estádio Beira-rio. O financiamento das habitações seria através do programa de investimentos Minha Casa, Minha Vida proposto pela Caixa Econômica Federal. Os equipamentos de saúde poderiam ser financiados pela Fundação Hospitalar Mão de Deus e por outras empresas privadas que mostrem interesse na região.

4. Definição do programa

4.1. Descrição das atividades

Infraestrutura urbana: criação de novas rotas com acesso da Rua Padre Cacique até o mirante. Será uma travessia de pedestres que passará no meio do parque e terminará no mirante e no centro comercial. O comércio será em torno das ruas principais trazendo vida para as calçadas.

Habitação: criação de novas habitações para a população residente da Vila Gaúcha composta por dois tipos diferentes de planta e equipamentos de lazer nos condomínios. A orientação dos condomínios será do topo do morro em direção ao Guaíba.

Espaços públicos: ampliação do mirante com a construção de um restaurante panorâmico e novos centros comerciais com lojas que aumentem a renda da população da vila. Requalificação dos espaços existentes como paisagismo, áreas de estar e parada de ônibus. Criação de espaço para feiras.

Creche Comunitária: creche para crianças de 1 a 6 anos em turno integral

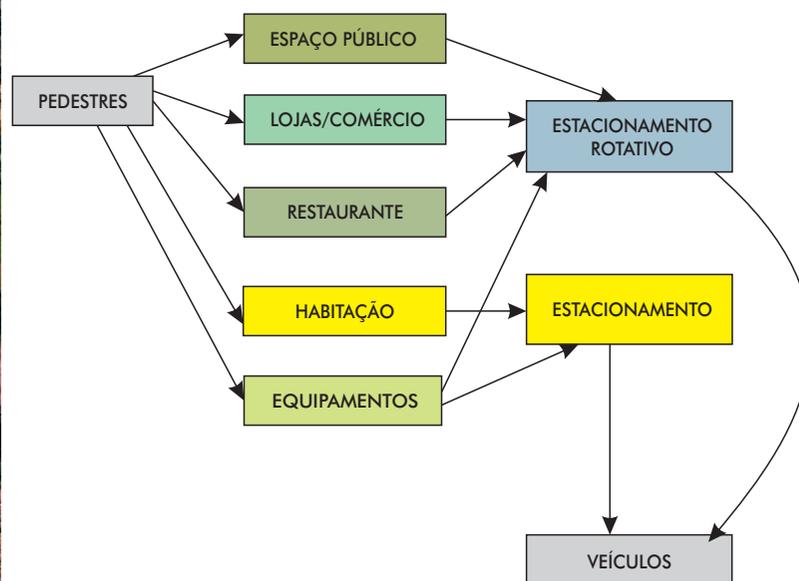
Escola profissionalizante: escola para a adolescentes e para adultos com atividades que ajudem a preparar para novos empregos.

Unidade básica de saúde: realizar as atividades de um posto melhorando o atendimento e dando mais qualidade para o local.

Centro comunitário: centro que abriga as atividades locais da região de lazer e outros fins.



4.2 Organograma



4.3 Programa de Necessidades

ESPAÇO	DESCRIÇÃO	REQUERIMENTOS	USUÁRIOS	ÁREA (M ²)	POP. FIXA/VAR. (UNID)	ÁREA P/ UNID. (M ²)	Nº UNID.	ÁREA TOTAL (M ²)
Habitacão								
Apto tipo 1	sanitário	Pia; bacia sanit.; chuveiro; ducha higiênica	Moradores	2,50	03/06	49,5	270	13365
	Sala de estar	Sofá; poltronas; estante; tv	Moradores	15,00				
	Cozinha	geladeira; fogão; pia; bancada; microondas; mesa; cadeira	Moradores	6,00				
	Área de serviço	Tanque; varal; MLR	Moradores	2,50				
	Quarto 1	Cama de casal; armários	Moradores	9,00				
	Quarto 2	2 camas de solteiro e/ou beliches; armário, escrivaninha	Moradores	7,50				
	Circulação	(16%)	Moradores	7,00				
Apto tipo 2	sanitário	Pia; bacia sanit.; chuveiro; ducha higiênica	Moradores	2,50	05/09	59,5	135	8032,5
	Sala de estar	Sofá; poltronas; estante; tv	Moradores	15,00				
	Cozinha	geladeira; fogão; pia; bancada; microondas; mesa; cadeira	Moradores	6,00				
	Área de serviço	Tanque; varal; MLR	Moradores	2,50				
	Suíte	Cama de casal; armários	Moradores	9,00				
	Sanitário suíte	Pia; bacia sanit.; chuveiro; ducha higiênica	Moradores	2,50				
	Quarto 2	2 camas de solteiro e/ou beliches; armário, escrivaninha	Moradores	7,50				
	Circulação	(16%)	Moradores	7,00				
Portaria		Balcão; poltronas; caixa de correspondência	Moradores	20,00	01/05	-	12	240
Circulações	10% pavimento			79,20	-	79,2	20	1584
Infraestrutura	Central de gás		Moradores	10,00	0/2	85	20	1700
	Reservatórios	Reservatórios fibra	Funcionários	50,00				
	Medidores			5,00				
	Deposito de lixo	Containers de lixo seco e orgânico		20,00				
Salão de festas	Salão multiuso para eventos	Mesas; cadeiras; pia; geladeira; fogão; churrasqueira; bacia sanitária; lavatórios	Moradores Funcionários	200,00	100	200	3	600
Área total = 25521,50								
Restaurante mirante								
restaurante	Sanitário feminino	Pia; bacia sanit.;	Funcionários	20,00	0/05	20,00	1	20,00
	Sanitário masculino	Pia; bacia sanit.; mictório	Funcionários	20,00	0/05	20,00	1	20,00
	Despensa/ despensa fria	Frigorífico, estantes e armários	Funcionários	15,00	0/02	15,00	1	15,00
	Cozinha	Fogão; cocção; freezer; geladeira; pias; balcão de distribuição e sistema de exaustão	Funcionários	40,00	01/06	40,00	1	40,00
	Vestiários	Bancada; pias; armários; vaso sanit.; mictórios; chuveiros	Funcionários	30,00	0/08	15,00	2	30,00
	Administração restaurante	Mesa; cadeira; computadores; mesa de reuniões; armários	Funcionários	30,00	01/04	30,00	1	30,00
	Recepção restaurante	Balcão; cadeiras e poltronas	Func. e visit.	20,00	01/02	20,00	1	20,00
	Salão de mesas	Mesas e cadeiras; buffet;	Func. e visit.	100,00	0/80	100,00	1	100,00
	Área aberta para mesas	Mesas e cadeiras	Func. e visit.	30,00	0/30	30,00	1	30,00
	Balcão/caixa	Balcão; cadeiras e poltronas	Func. e visit.	20,00	01/03	20,00	1	20,00
circulação	10% do projeto		-	17,00	-	17,00	-	39,00
Infraestrutura restaurante	Gás		Funcionários	10,00	0/02	65,00	1	65,00
	Reservatórios			15,00				
	medidores			15,00				
	Depósito de lixo			10,00				
	Climatização			15,00				
	Área de carga e descarga	Conforme projeto		-				
Área total = 429,00								

REQUALIFICAÇÃO DO MORRO SANTA TEREZA

ESPAÇO	DESCRIÇÃO	REQUERIMENTOS	USUÁRIOS	ÁREA (M ²)	POP. FIXA/VAR. (UNID)	ÁREA P/ UNID. (M ²)	Nº UNID.	ÁREA TOTAL (M ²)
Creche comunitária								
Berçário	Área para repouso e atividades pedagógicas	Berços; armários; cadeiras; poltronas; mesas; bancada com trocadores; lavatório; tanque; brinquedos e depósito	Funcionários Crianças	20,00	2/10	20,00	1	20,00
Maternal I	Área para repouso e atividades pedagógicas	Quadro e cabides acessíveis; bancada; cadeiras; prateleiras e armários para brinquedos e roupas; tanque;	Funcionários Crianças	20,00	2/10	20,00	1	20,00
Maternal II	Área para repouso e atividades pedagógicas	Quadro e cabides acessíveis; bancada; cadeiras; armários para brinquedos e roupas; tanque;	Funcionários Crianças	70,00	4/40	35,00	2	70,00
Jardim	Atividades pedagógicas	Quadro e cabides acessíveis; bancada; cadeiras; prateleiras e armários para brinquedos e roupas; tanque;	Funcionários Crianças	50,00	2/30	25,00	2	50,00
Sanitários	Masculino e feminino	Bancada; pias; armários; vaso sanit.; mictórios; chuveiros	Crianças	30,00	0/10	15,00	2	30,00
Vestiário	Masculino e feminino	Bancada; pias; armários; vaso sanit.; mictórios; chuveiros	Funcionários	30,00	0/10	15,00	2	30,00
Hall	Recepção e espera	Balcão de recepção; cadeiras; quadro de informes	Func. e pais	10,00	1/10	10,00	1	10,00
Administração	Secretaria; depósito; sala de professores e sala de reunião	Mesa; cadeira; computadores; impressoras; mesa de reuniões; armários e estantes;	Funcionários Professores	25,00	1/10	25,00	1	25,00
cozinha	Cozinha; lactário; depósitos; sanitário e vestiários;	Fogão; cocção; freezer; geladeira; pias; balcão de distribuição e sistema de exaustão; Área para preparo de mamadeiras; Armários e prateleiras; Bacia sanit.; pias; mictórios; chuveiros; armários e estantes	Funcionários	30,00	1/7	30,00	1	30,00
circulação	10% do projeto	-	-	-	-	-	-	42,50
Infraestrutura	gás	-	Funcionários	10,00	0/2	65,00	1	65,00
	Reservatórios	-		20,00				
	medidores	-		5,00				
	Depósito de lixo	-		10,00				
	Climatização	-		20,00				
	Área de carga e descarga	Conforme projeto		-				
Área total = 385,00m ²								
Centro comunitária								
Hall	Recepção e espera	Balcão de recepção; cadeiras; quadro de informes	Func. e morad.	15,00	1/15	15,00	1	15,00
Administração	Secretaria; almoxarifado; sala de professores e sala de reunião	Mesa; cadeira; computadores; impressoras; mesa de reuniões; armários e estantes;	Funcionários	30,00	1/10	30,00	1	30,00
Sala de reuniões	Centro de reuniões para atividades de lazer, palestras, atividades educativas, etc	Mesas de reunião; cadeiras; mesa; quadros para atividades educativas; armários; estantes;	Moradores Funcionários	30,00	1/70	30,00	4	120,00
Lan house	Aluguel de computadores Internet	Mesas; cadeiras; computadores;	Moradores Funcionários	15,00	1/10	15,00	1	15,00
Biblioteca	Aluguel de livros e leitura	Estantes; livros; armários; mesas e cadeiras	Func. e morad.	40,00	1/15	40,00	1	40,00
Salão paroquial	Para rezas	Cadeiras; mesa;	Func. e morad.	100,00	1/100	100,00	1	100,00
Sanitários	Masculino e feminino	Bancada; pias; armários; vaso sanit.; mictórios; chuveiros	Func. e morad.	40,00	0/6	20,00	2	40,00
Cozinha comunitária	Cozinha; lactário; depósitos; sanitário e vestiários;	Fogão; cocção; freezer; geladeira; pias; balcão de distribuição e sistema de exaustão; Armários e prateleiras; Bacia sanit.; pias; mictórios; chuveiros; armários e estantes	Func. e morad.	30,00	0/10	30,00	1	30,00
circulação	10% do projeto	-	-	-	-	-	-	47,00
Infraestrutura	Reservatórios	-	Funcionários	20,00	0/2	55,00	1	55,00
	medidores	-		5,00				
	Depósito de lixo	-		10,00				
	Climatização	-		20,00				
	Área de carga e descarga	Conforme projeto		-				
Área total = 489,50m ²								

REQUALIFICAÇÃO DO MORRO SANTA TEREZA

ESPAÇO	DESCRIÇÃO	REQUERIMENTOS	USUÁRIOS	ÁREA (M ²)	POP. FIXA/VAR. (UNID)	ÁREA P/ UNID. (M ²)	Nº UNID.	ÁREA TOTAL (M ²)
Escola profissionalizante								
Salas de aula	Cursos de especialização da mão de obra existente	Cadeiras; quadro negro; armários; estantes	Professores Moradores	20,00	1/20	20,00	2	40,00
Atelier de costura	Oficinas de corte e costura; bordados, tricot e croche	Maquinas de costura; mesas; cadeiras; prateleiras; armários; bancada de corte	Professores Moradores	15,00	1/20	15,00	1	15,00
Atelier de artesanato	Oficinas de tapeçaria, pintura, bijuterias	Bancadas; cadeiras; armários;	Professores Moradores	15,00	1/20	15,00	1	15,00
Oficina de obras	Carpintaria, marcenaria, servente de obras	Bancadas, materiais de obra, aparelhos de obras, cadeiras	Professores Moradores	20,00	1/20	20,00	1	20,00
Oficina de informática	Iniciação na informática, Office; redes sociais;	Computadores; mesas; cadeiras; quadro escolar;	Professores Moradores	15,00	2/20	15,00	1	15,00
Oficina de beleza	Corte de cabelo, manicure e pedicure, penteados, maquiagem e depilação	Cadeiras; pias; bancos; kits manicures e pedicures; lavatório de cabelos; espelho;	Professores Moradores	20,00	2/20	20,00	1	20,00
Oficina de culinária	Culinária trivial, salgadinhos, docinhos, tortas e sorvetes	Bancada; pia; fogão industrial; sistema de exaustão; prateleiras para materiais; armários; freezer;	Professores Moradores	20,00	2/20	20,00	1	20,00
Sanitários	Masculino e feminino	Bancada; pias; armários; vaso sanit.; mictórios; chuveiros	Alunos	30,00	0/10	30,00	2	30,00
Vestiário	Masculino e feminino	Bancada; pias; armários; vaso sanit.; mictórios; chuveiros	Funcionários	30,00	0/10	30,00	2	30,00
Hall	Recepção e espera	Balcão de recepção; cadeiras; quadro de informes	Func. e alunos	10,00	1/10	10,00	1	10,00
Administração	Secretaria; almoxarifado; sala de professores e sala de reunião	Mesa; cadeira; computadores; impressoras; mesa de reuniões; armários e estantes;	Funcionários Professores	30,00	1/10	30,00	1	30,00
cozinha	Cozinha; depósitos; sanitário e vestiários;	Fogão; cocção; freezer; geladeira; pias; balcão de distribuição e sistema de exaustão; Armários e prateleiras; Bacia sanit.; pias; mictórios; chuveiros; armários e estantes	Funcionários	30,00	1/7	30,00	1	30,00
circulação	10% do projeto	-	-	-	-	-	-	32,00
Infraestrutura	Gás	-	Funcionários	10,00	0/2	65,00	1	65,00
	Reservatórios	-		20,00				
	medidores	-		5,00				
	Depósito de lixo	-		10,00				
	Climatização	-		20,00				
	Área de carga e descarga	Conforme projeto		-				
								Área total = 354,00
Comércio/Serviços								
Espaço Loja	Loja	Balcão de atendimento; balcão de exposições; expositores; estantes; varais; mesas;	Funcionários Clientes	30,00	2/10	45,00	15	675,00
	Estoque	Estantes e armários	Funcionários	5,00	0/2			
	Sanit./copa	Bacia sanit.; pia; pia cozinha; microondas; frigobar; armário; mesa; cadeiras	Funcionários	10,00	0/2			
Infraestrutura	Reservatórios	-	Funcionários	20,00	0/2	55,00	1	55,00
	medidores	-		5,00				
	Depósito de lixo	-		10,00				
	Climatização	-		20,00				
	Área de carga e descarga	Conforme projeto		-				
								Área total = 730,00 m²

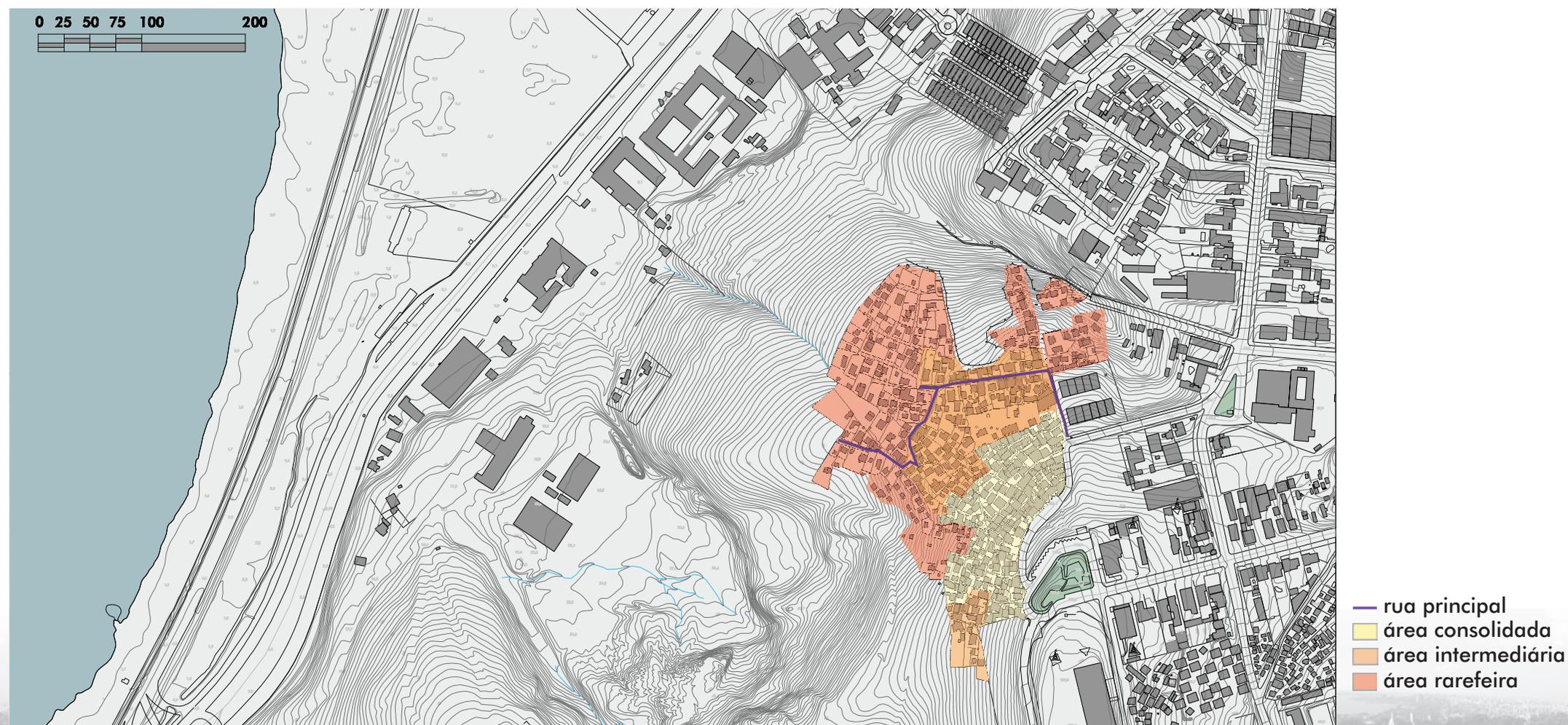
REQUALIFICAÇÃO DO MORRO SANTA TEREZA

ESPAÇO	DESCRIÇÃO	REQUERIMENTOS	USUÁRIOS	ÁREA (M ²)	POP. FIXA/VAR. (UNID)	ÁREA P/ UNID. (M ²)	Nº UNID.	ÁREA TOTAL (M ²)
Unidade de saúde								
Hall	Recepção e espera	Balcão de recepção; cadeiras; quadro de informes	Func. e paciente	30,00	2/50	30,00	1	30,00
Administração	Secretaria; almoxarifado; sala de funcionários e sala de reunião	Mesa; cadeira; computadores; impressoras; mesa de reuniões; armários e estantes;	Funcionários	30,00	2/10	30,00	1	30,00
Consultório	Consultórios para consultas gerais	Mesa; cadeiras; armário; estante; cama paciente;	Médicos pacientes	15,00	1/4	15,00	6	90,00
Sala de vacinas	Sala para aplicação vacinas	Mesa; cadeiras; armários; macas;	Enfermeira Paciente	20,00	1/4	20,00	1	20,00
Ambulatório	Sala para curativos, medir pressão	Macas; armários; mesas e cadeiras	Enfermeira Paciente	30,00	1/6	30,00	1	30,00
circulação	10% do projeto	-	-	-	-	-	-	36,00
Farmácia	Sala para armazenagem de remédios e distribuição de remédios	Estantes; armários; mesa e cadeira	Funcionários	15,00	1/2	15,00	1	15,00
Sanitários	Masculino e feminino	Bancada; pias; armários; vaso sanit.; mictórios; chuveiros	Funcionários	30,00	1/4	15,00	2	30,00
Vestiário	Masculino e feminino	Bancada; pias; armários; vaso sanit.; mictórios; chuveiros	Funcionários	40,00	1/4	20,00	2	40,00
Almoxarifado limpeza	Sala para guardar equipamentos de limpeza	Estantes e armários; equipamentos de limpeza	Funcionários	20,00	0/2	20,00	1	20,00
Infraestrutura	Reservatórios	-	Funcionários	20,00	0/2	55,00	1	55,00
	medidores	-		5,00				
	Depósito de lixo	-		10,00				
	Climatização	-		20,00				
	Área de carga e descarga	Conforme projeto		-				
Área total = 396 m²								
Estacionamento								
Estacionamento	Vagas residenciais	Vagas e circulação	Moradores	3000,00	-	25,00	100 vagas	6000,00
	Vagas comerciais	Vagas e circulação	Público	3000,00	-	25,00	100 vagas	
Infraestrutura	Reservatórios	-		20,00	0/2	55,00	1	55,00
	medidores	-		5,00				
	Depósito de lixo	-		10,00				
Área total:6055,00 m²								

5. Levantamento da área de intervenção

5.1 Histórico da área e evolução

A ocupação da vila Gaúcha ocorreu há pelo menos 50 anos. As famílias começaram a se localizar primeiramente em volta da Rua TV descendo morro em direção ao Guaíba. Observando o mapa da vila, percebemos que a ocupação em torno da rua é mais consolidada e descendo começa a se tornar mais rarefeita. As famílias provenientes de cidades do interior foram trazendo seus familiares e hoje existem famílias que moram no morro há mais de três gerações. A vila tem o nome de Gaúcha por causa da Tv Gaúcha, primeira estação a se estabelecer no morro. O bairro Santa Tereza está situado em uma região montanhosa e antigamente foi ocupado por chácaras e matas virgens e só começou a se desenvolver depois da década de cinquenta do século XX, quando as empresas de comunicação começaram a se instalar no bairro devido sua posição geográfica. Além da Vila gaúcha, o bairro Santa Tereza abriga muitas outras vilas, conhecidas como grande cruzeiro. Hoje o bairro se mantém essencialmente residencial principalmente com condomínios horizontais fechados, um pequeno comércio local, cercado por estações de rádio e televisão.



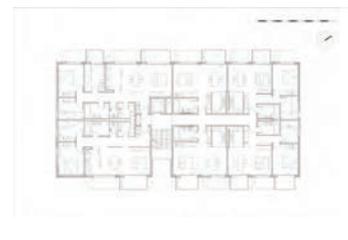
5.2 Potencialidades e limitações da área

A área de intervenção está localizada no morro Santa Tereza próximo a grandes pontos de circulação como a Avenida Padre Cacique, o estádio Beira Rio, o hipódromo e o Barra Shopping Sul. No topo do morro a área apresenta grande potencial turístico que não está sendo explorado devido a falta de segurança e a falta de atrativos que são realçados pela falta de comércio e equipamentos no entorno da área. A área tem fácil acesso mas precisa de uma ligação com a Avenida Padre Cacique. Os habitantes da Vila Gaúcha já fizeram uma trilha de areia que liga a Vila a Avenida já que esta possui mais acessibilidade e transporte público. Falta diversidade e atrativos que chamem o publico para voltar a frequentar novamente a região. Podemos ver de cima do mirante que a Vila Gaúcha possui edificações com estados mínimos de habitabilidade e está isolada no contexto urbano, problema que seria solucionado mudando a Vila com um novo conceito de morar e seu entorno trazendo novos equipamentos como, estabelecimentos comerciais gerando assim segurança para o pedestre e os moradores das casas ao redor e para os habitantes da Vila. Em geral, os equipamentos são insuficientes frente a demanda existente, sendo apenas um Posto de Saúde com serviços ambulatorial, uma creche, e nenhuma escola pública de ensino médio. Não existem escolas profissionalizantes, nem posto de polícia na área, sendo a segurança um dos maiores problemas. Na comunidade, não existe áreas com equipamentos destinados ao lazer, sendo muito pouco os espaços livres, apenas um campinho. Existe várias edificações destinadas a cultos religiosos

Nas referências podemos ver outras soluções que não são as casas unifamiliares e sim edificações multifamiliares de caráter social dando uma abordagem inovadora e sustentável para o projeto. Não será feita retirada da Vila Gaúcha para moradias urbanas que são realizadas para moradias fora do contexto urbano ou até para periferia, a Vila permanecerá no mesmo local, mas com uma nova habitação onde esta dará continuidade para relação homem-casa-atividades mais integrado.



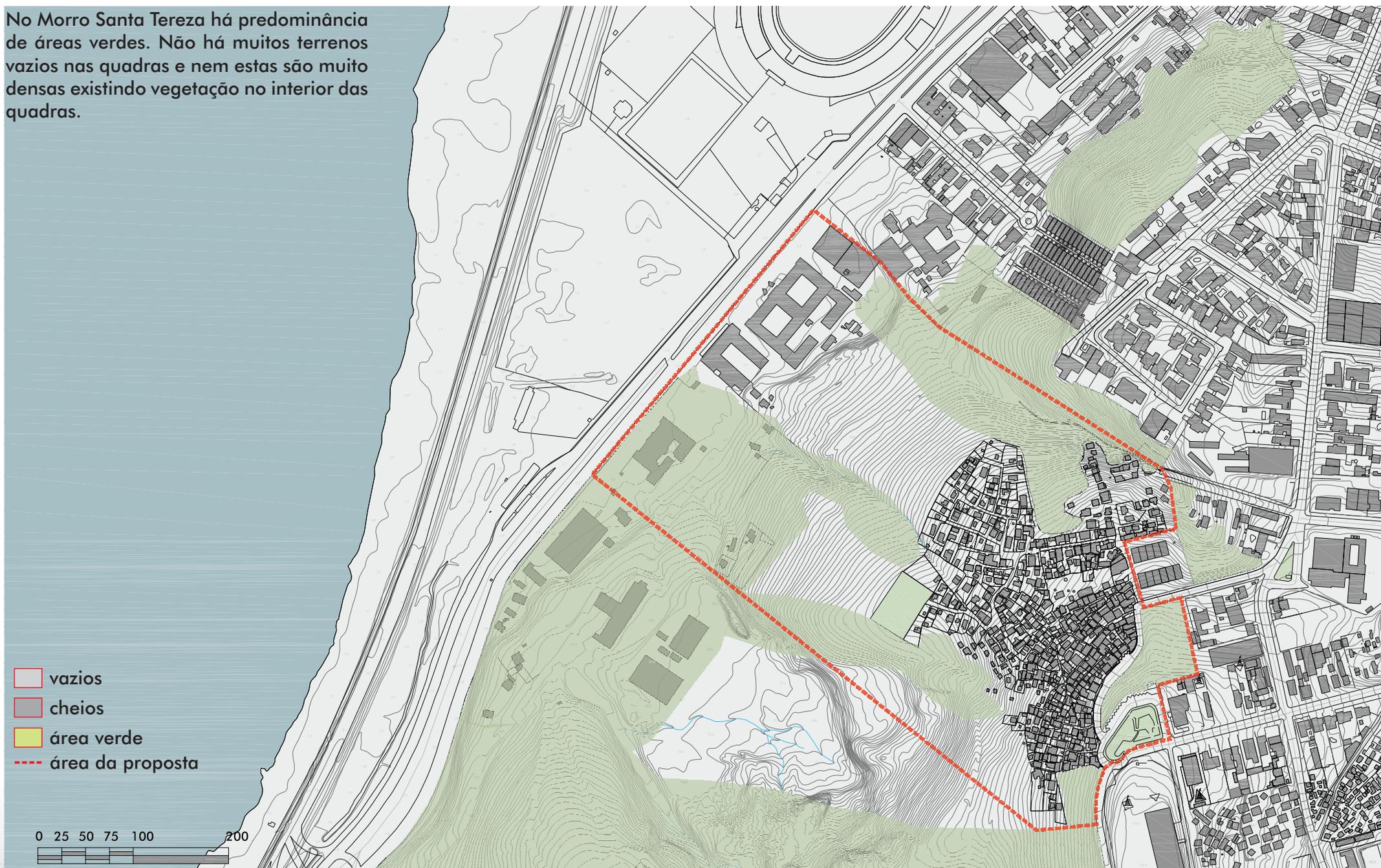
Viviendas Sociales en Zaragoza / Javier Prieto Merino



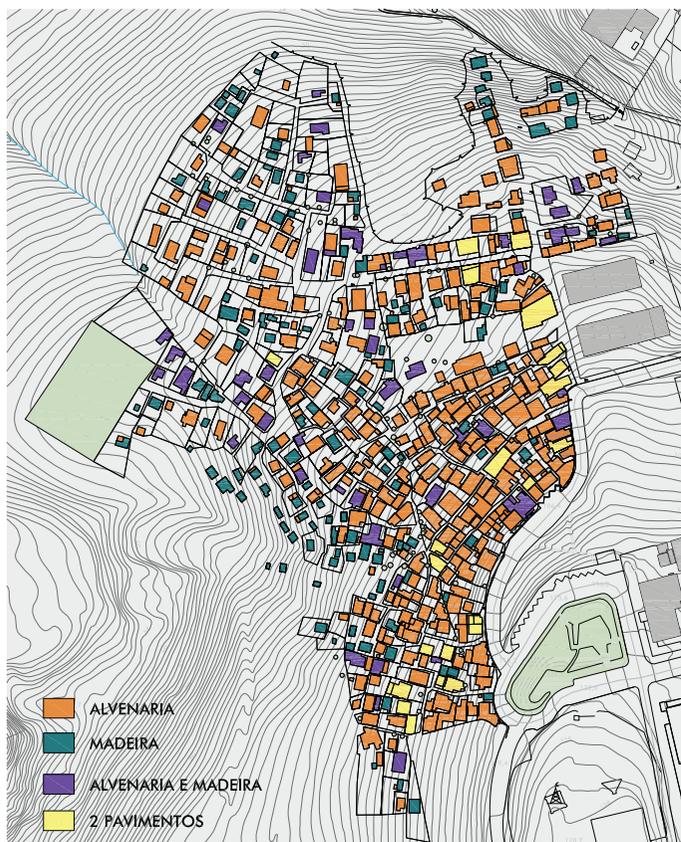
Izola, Honeycomb Apartments / OFIS arhitekti

5.3 Cheios e Vazios

No Morro Santa Tereza há predominância de áreas verdes. Não há muitos terrenos vazios nas quadras e nem estas são muito densas existindo vegetação no interior das quadras.

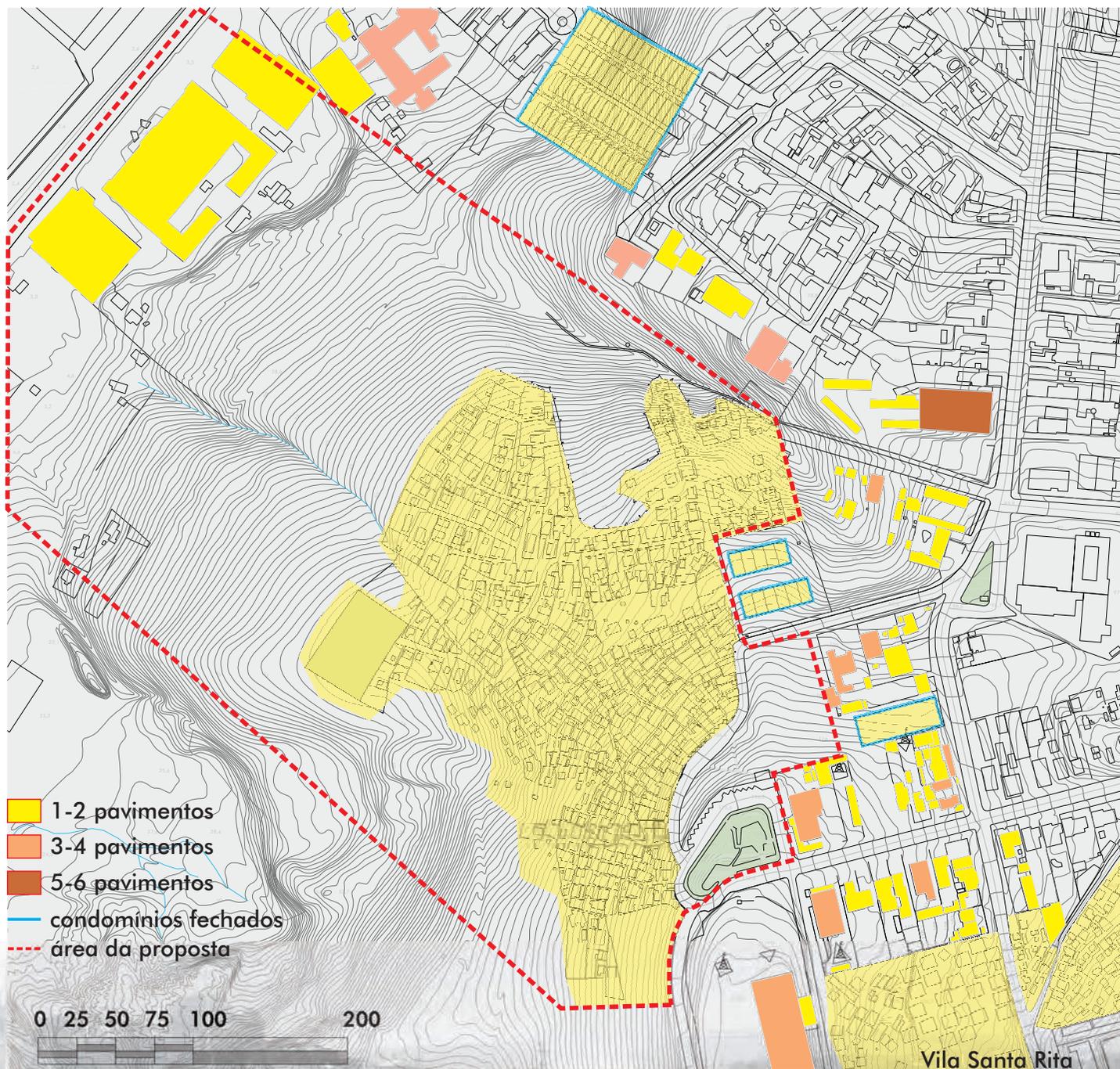


5.4 Morfologia urbana

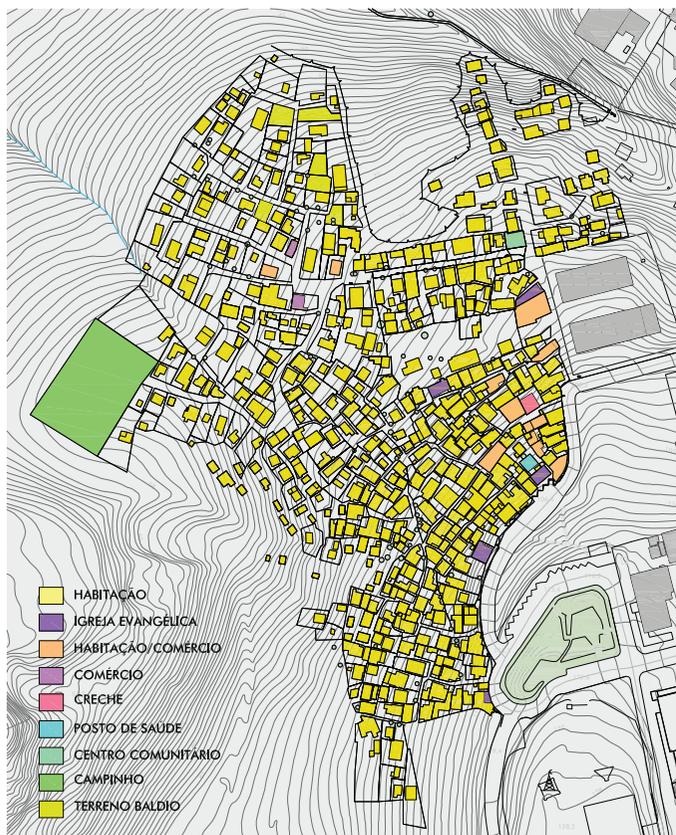


mapa vila Gaúcha sem escala

No mapa acima percebemos que são muito poucas as moradias que tem mais de um pavimento na Vila Gaúcha assim como o material predominante são casas de alvenaria. As menores casas são as de madeira e pertencem a parte mais pobre da vila. O mapa ao lado mostra a predominância de unidades habitacionais unifamiliares e poucas edificações com mais de três pavimentos. O bairro Santa Tereza se caracteriza pela presença de habitações de até dois pavimentos e a existência de condomínios fechados como o Condomínio Morada da Encosta. Também no entorno da vila Gaúcha existe outras vilas como é o caso da vila Santa Rita cuja tipologia das edificações é a mesma da Vila Gaúcha.



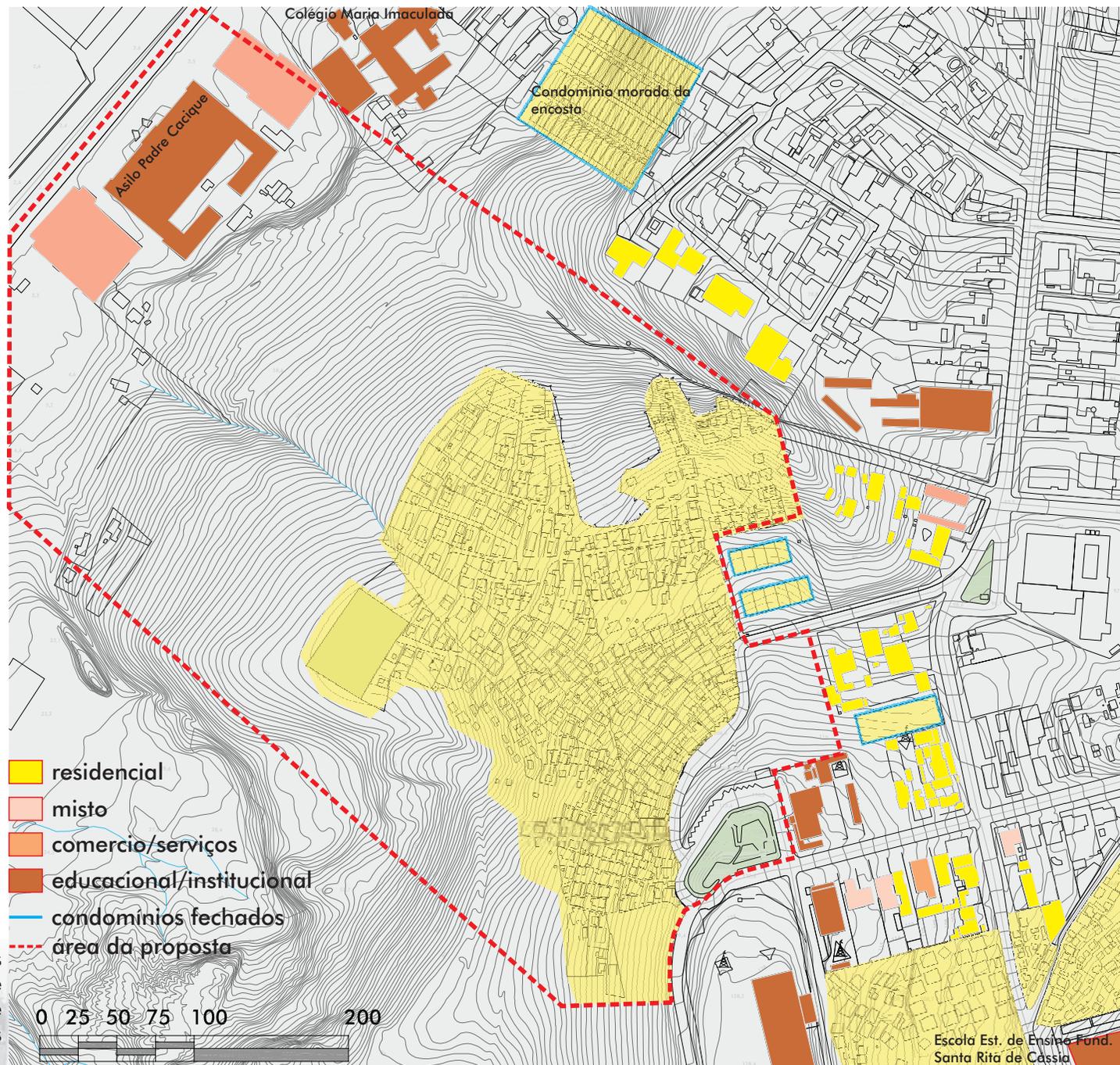
5.5 Usos do Solo



mapa vila Gaúcha sem escala



O entorno da Vila Gaúcha é caracterizado por edificações residenciais e institucionais (tvs e rádios). O comércio é praticamente inexistente e as poucas unidades que aparecem são unidades mistas com serviços. Existe apenas uma escola Pública com apenas o ensino fundamental.



5.6 Características especiais de edificações, espaços abertos e vegetação existentes

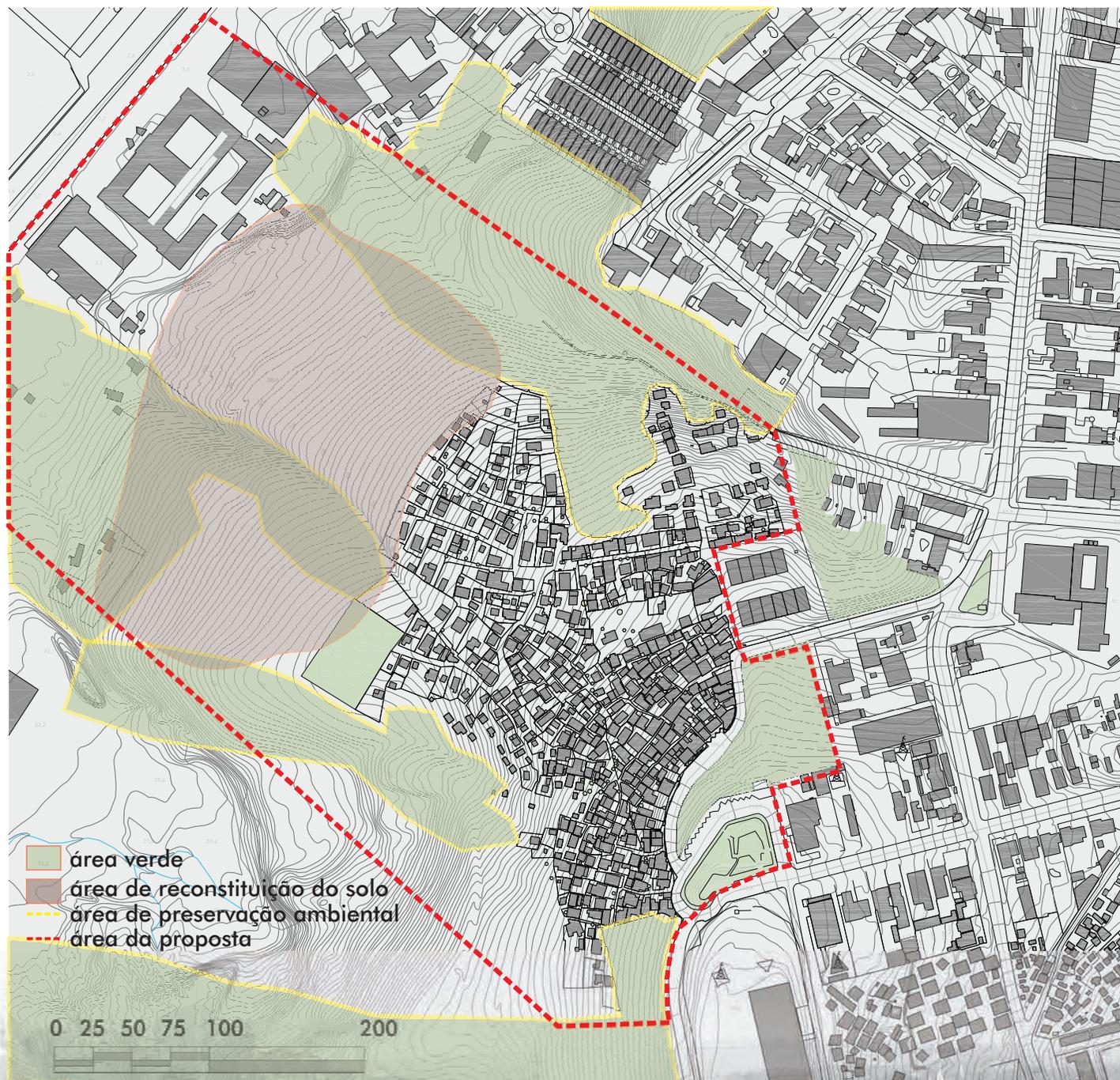
O entorno não possui muitas edificações com caráter especial além das que pertencem as rádios e redes de tv e telefone. A torre da Claro é um ponto de referência para quem circula pela região assim como a Fundação Cultural Piratini pertencente a TVE. As áreas verdes são abundantes sendo que algumas se encontram em áreas de preservação ambiental. No interior do terreno a Vila Gaúcha apresenta edificações residenciais diversificadas e bastantes áreas verdes que serão mantidas no projeto.



vista da vila Gaúcha



torre da claro

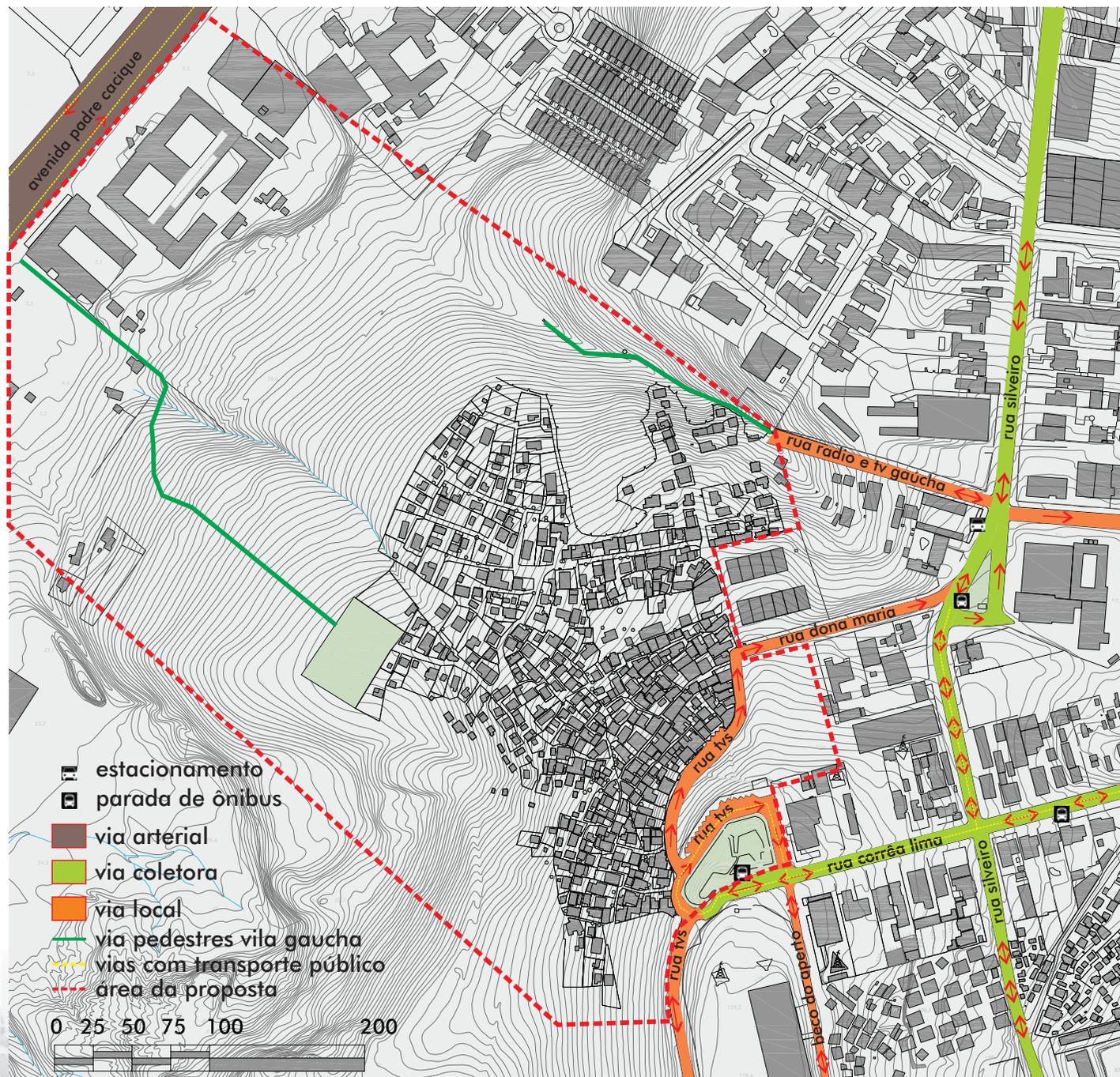


5.7 Circulação e transporte Urbanos



Vila Gaúcha sem escala

Na vila Gaúcha existe apenas a rua principal que permite o trânsito de veículos. O restante são acessos e vielas que permitem a entrada para as edificações. Podemos ver que muitas dessas ruas tem dimensões mínimas e a maioria não possui pavimentação. O sistema viário não possibilita ligação com outros bairros sendo que os próprios moradores fizeram uma trilha para a Avenida Padre Cacique para ampliar a acessibilidade. Próximo da região passa apenas uma linha de ônibus que cruza o bairro Menino Deus e Santa Tereza (195 - TV) e uma lotação (02.11 - Menino Deus/ Via José do Patrocínio). O principal acesso para a área de intervenção são as Ruas Corrêa Lima e Rua Silveiro. Existe apenas um estabelecimento para o estacionamento que serve para as edificações sem garagem, já que na maioria das ruas é permitido estacionar.



5.8 Aspectos da população residente e usuária

O bairro Santa Tereza de acordo com o censo de 2010:

Área Total: 454 hectares

População Total: 47,175 hab (2 000)

Homens: 22,794

Mulheres: 24,381

Densidade: 104 hab/ha/km2

Taxa de crescimento: (+) 1,3% (de 1991 a 2000)

Domicílios: 12.976

Rendimento médio mensal: 5,78 salários mínimos

Limites: Cristal , Praia de Belas, Menino Deus

A população do bairro Santa Tereza é muito diversificada. Existem pessoas que possuem grande valor aquisitivo assim como existem as vilas, como a Vila Gaúcha, que possui famílias muito pobres. A população usuária, além dos próprios moradores do bairro, já que é praticamente todo residencial apresentando apenas um pequeno comércio localizado, são os trabalhadores das empresas de comunicação já que a área apresenta um grande polo. A maior parte da população da vila Gaúcha não tem muita qualidade de vida como podemos observar nos gráficos acima.

5.9 Redes de Infra-estrutura e Geografia da área

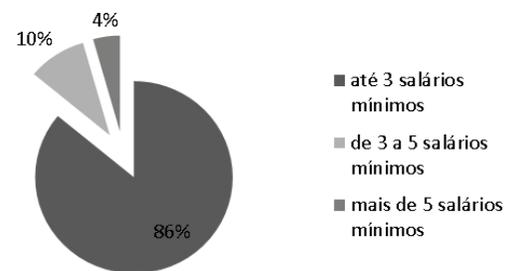
A população da Vila Gaúcha é carente quanto a infra-estrutura. O recolhimento de lixo ocorre nas segundas, quartas e sextas a partir das 18:00 apenas na rua TVS, mas na Vila há vários depósitos de lixo clandestinos. A rede de energia não está de acordo com a lei e não existe iluminação pública. não há nenhuma rede de recolhimento de esgoto assim como de drenagem urbana.

O solo da área é o solo residual litócito - solo resultante da intemperização de rochas graníticas e migmatitos. é um solo predominantemente arenoso, bem drenado, pouco desenvolvido pedogeneticamente. A ocorrência deste solo se verifica em zona de declividades elevadas, com relevo fortemente ondulado e montanhoso.

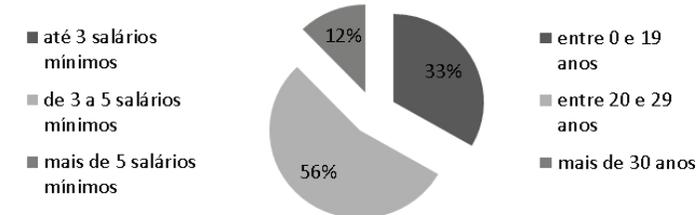
A Vila desce o morro na direção oeste, ou seja, no período da manhã não recebe o sol proveniente da orientação leste. A tarde o sol é oeste e norte. é contemplada pelos ventos de inverno SO.

A grande massa de vegetação existente ao redor do terreno ajuda a combater o alto nível de ruído da Av. Padre Cacique. Porém, a poluição apresenta um índice mais elevado devido a falta de infra-estrutur na área.

renda



idade



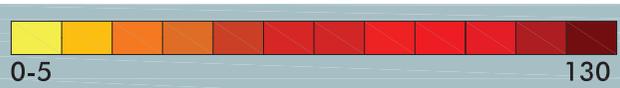
■ vegetação existente ● depósitos de lixo clandestino - - - área de escoamento (de água da chuva e esgoto)

5.10 Levantamento Fotográfico

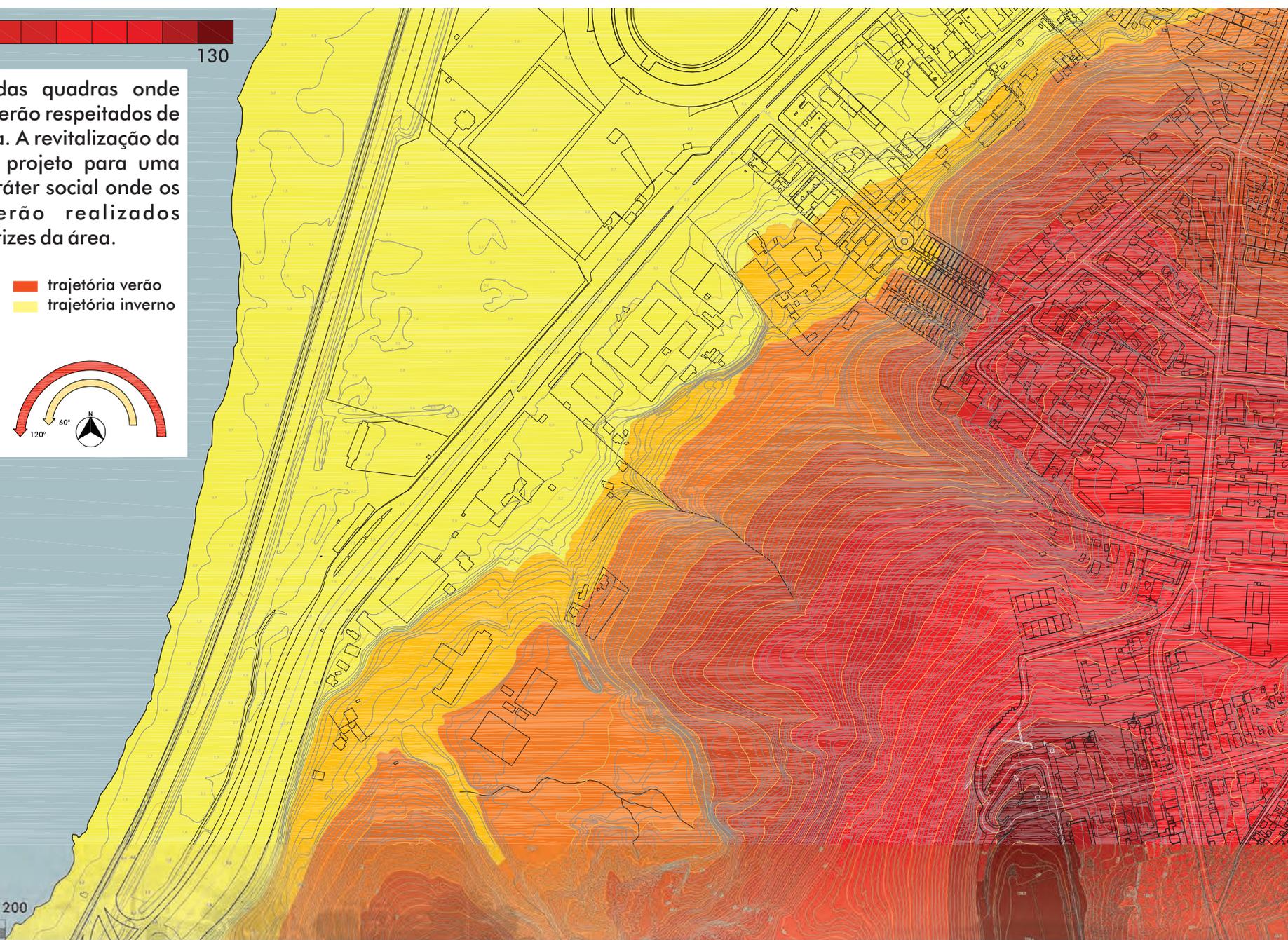
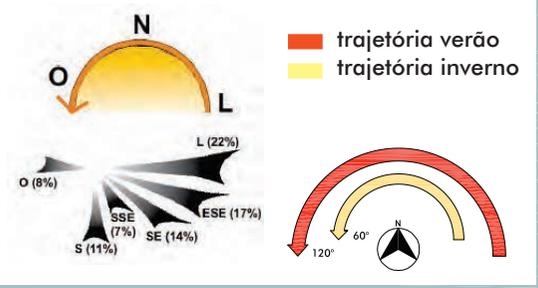




5.11 Plani-altimétrico



Os alinhamentos das quadras onde será feito o projeto serão respeitados de acordo com a norma. A revitalização da Vila Gaúcha é um projeto para uma área especial de caráter social onde os alinhamentos serão realizados respeitando as diretrizes da área.



6. Condicionantes legais

6.1 Código de Edificações

As especificações do código de obras variam de acordo com a ocupação/uso do edifício. A seguir será apresentado um resumo das especificações mais importantes para cada edificação:

Habitação:

A-2 Habitações Multifamiliares – edifícios de apartamentos em geral – 2/4 pessoas por dormitório

Art. 115 – Os edifícios residenciais deverão ter estrutura e entrepisos resistentes ao fogo; materiais e elementos da construção de acordo com o título VIII; circulação de uso condominial de acordo com o título IX; iluminação e ventilação de acordo com o título X; instalações e equipamentos atendendo ao título XII; instalações sanitárias de serviço compostas de, no mínimo, vaso sanitário, lavatório e local para chuveiro, dimensionados de acordo com artigo 119; Dependência de zelador, com área mínima útil de 45m² ou equivalente à menor unidade autônoma, quando o prédio possuir mais de 16 apartamentos; (redação do inciso VII dada p/LC. n° 429/99). No pavimento de acesso, caixa receptora de correspondência de acordo com as normas da EBCT; **Art. 116** – Cada unidade autônoma será constituída por compartimentos principais, um sanitário, uma cozinha e uma lavanderia (ressalvado o estatuído nos artigos 123 e 124), cujas áreas úteis somadas determinarão a área mínima útil da unidade; **Art. 117** – As unidades autônomas deverão ter as áreas úteis mínimas constantes do anexo 6; **Art. 118** – Os compartimentos principais deverão ter pé-direito mínimo de 2,60m; **Art. 119** – Os sanitários deverão ter, no mínimo, pé-direito de 2,20m; **Art. 120** – As cozinhas deverão ter, no mínimo, pé-direito de 2,40m; **Art. 121** – As lavanderias deverão ter, no mínimo, pé-direito de 2,40m; **Art. 125** – Em qualquer caso, as instalações de gás nas unidades autônomas (botijões, fogões, aquecedores, etc.) deverão atender as disposições de legislação específica.

Comércio:

C-1 Comércio em geral de pequeno porte – tabacarias, mercearias, boutiques, fruteiras, etc.

C-4 Locais de Refeições – restaurantes, lancherias, bares, cafés, etc. – Loja, Casa

Pé-direito mínimo de 2,60m e 3,00m no pavimento térreo quando houver obrigatoriedade de marquises; Estrutura e entrepisos resistentes ao fogo (exceto prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do município); instalações e equipamentos atendendo ao título XII; Circulações de acordo com o título IX; Iluminação e ventilação de acordo com título X; Instalações sanitárias de uso público, no pavimento de acesso, compostas de, no mínimo, vaso sanitário e lavatório dimensionadas de acordo com artigo 131, exceto quanto ao acesso aos aparelhos que deverá ser de 80cm; Vestiário com local para chuveiro; Refeitório ou local destinado à alimentação do empregado ou prestadora de serviços em área privativa para essa finalidade; Caixa receptora de correspondência de acordo com as normas da EBCT, localizada no pavimento de acesso. Deverão ter instalações sanitárias separadas por sexo, na proporção de um conjunto (vaso, lavatório e mictório quanto masculino) calculados na razão de 1 sanitário para cada 20 pessoas ou fração, sendo o número de pessoas calculado à razão de uma pessoa para cada 15m² de área de piso do salão. (É exigido apenas um sanitário nas lojas que não ultrapassem 75m²).

Centro Comunitário

F-6 Clubes Sociais:

Art. 171 – Clubes são edificações destinadas à atividades recreativas, desportivas, culturais e assemelhadas. **Art. 173** – Os clubes e locais de diversões, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão: I – ter instalações sanitárias separadas por sexo; II – atender a legislação estadual de saúde; III – atender a legislação de impacto ambiental; IV – ter, nas salas de espetáculos e danças, instalação de renovação mecânica de ar.

Unidade de saúde

H-3 Hospitais e Assemelhados

Art. 150 – As edificações destinadas a estabelecimentos hospitalares e congêneres, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão: I – ter pé-direito mínimo de 3,00m exceto em corredores e sanitários; II – corredores com pavimentação de material liso, resistente, impermeável lavável de acordo com o artigo 92; III – ter instalações sanitárias para uso público, compostas de vaso, lavatório (e mictório, quando masculino), em cada pavimento, dimensionado de acordo com artigo 131; IV – quando com mais de um pavimento, possuir elevador para transporte de macas, não sendo o mesmo computado para cálculo de tráfego; V – ter instalações de energia elétrica de emergência; **Art. 151** – Todas as construções destinadas a estabelecimentos hospitalares e congêneres deverão obedecer a legislação estadual pertinente.

Escola Profissionalizante:

Creche Comunitária:

E-4 Centros de Treinamento Profissional – Escolas profissionais em geral

E-5 Creches, Maternais e Jardins de Infância

Art. 141 – As escolas deverão ter instalações sanitárias obedecendo às seguintes proporções: masculino (1 vaso sanitário e um lavatório para cada 50 alunos; um mictório para cada 25 alunos); feminino (1 vaso sanitário para cada 20 alunas; 1 lavatório para cada 50 alunas); funcionários (1 conjunto de lavatório, vaso sanitário e local para chuveiro para cada grupo de 20); professores (um conjunto de vaso sanitário e lavatório para cada grupo de 20); garantir fácil acesso para portadores de deficiência física às dependências de uso coletivo, administração e à 2% das salas de aula e sanitários. Poderá ser única a instalação sanitária destinada a professores e funcionários, desde que observadas as proporções respectivas; **Art. 144** – As salas de aula deverão satisfazer as seguintes condições: I – pé-direito mínimo de 3,00m; área calculada à razão de 1,20m² no mínimo, por aluno, não podendo ter área inferior a 15,00m²; **Art. 145** – As edificações destinadas a creches, maternais e jardins de infância, além das disposições as Seção I deste Capítulo, deverão atender o anexo 9.1 e 9.2

Estacionamento

G-2 Garagens com acesso de público e sem abastecimento

Art. 156 – As edificações destinadas à edifício-garagem, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão: I – ter local de acumulação com acesso direto do logradouro, que permita o estacionamento eventual de um número de veículos não inferior a 5% da capacidade total da garagem, não podendo ser numerados nem sendo computado nesta área o espaço necessário à circulação de veículos; III – ter vãos de ventilação permanente de acordo com anexo 4; IV – ter vãos de entrada com largura mínima de 2,20m, no mínimo dois vãos quando comportar mais de 50 carros; V – ter os locais de estacionamento para cada carro largura mínima de 2,40m e comprimento mínimo de 5,00m, numerados sequencialmente; VI – ter instalação sanitária de serviço composta de vaso, lavatório, mictório e local para chuveiro, na proporção de um conjunto para cada 10 funcionários; VII – ter instalação sanitária para uso público, separada por sexo, localizada no pavimento de acesso; VIII – ter o corredor de circulação largura mínima de 3,00m, 3,50m, 4,00m ou 5,00m quando os locais de estacionamento formarem em relação ao mesmo, ângulo de até 30°, 45°, 60° e 90° respectivamente. Os locais de estacionamento para cada carro, a distribuição dos pilares na estrutura e a circulação prevista deverão permitir a entrada e saída independente para cada veículo. O rebaixamento dos meios-fios de passeios para acessos de veículos, não poderá exceder a extensão de 7,00m para cada vão de entrada da garagem, nem ultrapassar a extensão de 50% da testada do lote, com afastamento entre eles de 3,00m.

6.2 Plano Diretor

MACRO ZONA	UEU	SUBUNI DADE	DENSIDADES BRUTAS Anexo 4	ATIVIDADE Anexo 5	ÍNDICE DE APROV. Anexo 6	VOLUMETRIA EDIFICAÇÕES Anexo 7
4	030	5	25	19.1	25	21
4	018	3	01	16.1	02b	01

Densidade: 01 predominantemente residencial, mistas – solo privado: 140hab/ha – 40 econ./ha

Atividades: 16.1 Área de Ambiência Cultural - Área Predominantemente Residencial

Índice de aproveitamento: 02b : IA 1,0 – SC sim – TPC sim – IA MAXIMO – 1,5 - Quota ideal: 150m²

Volumetria e edificações: 01 - 9,00 altura máxima 9,00 divisa – taxa de ocupação 66,6%

Densidade: 25 Área Especial conforme projeto específico

Atividades: 19.1 Proteção do Ambiente Natural

Índice de aproveitamento: 25 Regime urbanístico próprio (2) – não poderá ultrapassar 2,5

Volumetria e edificações: 21 - 9,00 altura máxima 9,00 divisa – taxa de ocupação 20%

A área da Vila Gaúcha faz parte da área de preservação ambiental com enfoque em recuperação do solo, porém, a área já foi incorporada como área especial de interesse social. Se enquadrando no caso das AEIS nível I e II. As Aeis são áreas destinadas à produção e manutenção de habitação de interesse social sendo um instrumento de flexibilização do regime urbanístico, pois permite que o Poder Público dê tratamento diferenciado a uma determinada área de interesse social, como ocupações, loteamentos irregulares ou conjunto habitacional de baixa renda.

Estacionamento: Residencial em terrenos com testada igual ou superior a 12,00 1 vaga/75 m² de área adensável até o máximo de 3 vagas p/ economia; **Serviços** em terrenos com testada entre 12,00 e 30,00m 1 vaga/75 m² de área adensável; **Escola de 1º e 2º grau, Ensino Técnico e Profissionalizante** 1 vaga/75 m² de área adensável; **Clubes** – considera-se as características especiais do sítio. Observação: Cota máxima por vaga para guarda de veículos igual a 30,00 m² e mínima de 25,00 m², excluídas as áreas ocupadas pelas rampas de acesso ou de ligação entre pavimentos.

Art. 76. As Áreas Especiais de Interesse Social são aquelas destinadas à produção e à manutenção de Habitação de Interesse Social, com destinação específica, normas próprias de uso e ocupação do solo, compreendendo as seguintes situações:

I – AEIS I – assentamentos autoproduzidos por população de baixa renda em áreas públicas ou privadas, aplicando-se nessas áreas, conforme o caso, os seguintes instrumentos de regularização fundiária: 1. concessão do direito real de uso, em conformidade com o disposto na Lei Complementar nº 242, de 9 de janeiro de 1991, e alterações posteriores; 2. concessão de uso especial para fins de moradia, nos termos da Medida Provisória nº 2.220, de 4 de setembro de 2001; 3. o direito de superfície, em conformidade com o previsto nos arts. 21, 22, 23 e 24 da Lei Federal nº 10.257, de 2001, e alterações posteriores, dependendo de lei específica para a sua regulamentação; b) nas áreas privadas, o usucapião especial de imóvel urbano, previsto nos arts. 9º e 14 da Lei Federal nº 10.257, de 2001, e alterações posteriores, e, para esses fins, o Poder Público Municipal fornecerá assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades ou os grupos sociais menos favorecidos; (Redação do inc. I modificada pela L.C. nº 646, de 22 de julho de 2010.)

II - AEIS II - loteamentos públicos ou privados irregulares ou clandestinos que atendam às condições de habitabilidade nos termos do § 5º deste artigo; § 1º As áreas instituídas como AEIS I e II integrarão os programas de regularização fundiária e urbanística, com o objetivo da manutenção de Habitação de Interesse Social, sem a remoção dos moradores, exceção feita às moradias em situação de risco e em casos de excedentes populacionais; § 5º Consideram-se condições de habitabilidade o atendimento a padrões de qualidade de vida e o equacionamento dos equipamentos urbanos e comunitários, circulação e transporte, limpeza urbana e segurança, conforme regulamentação específica; § 7º A regularização fundiária de núcleos habitacionais em áreas de propriedade municipal, de suas autarquias, empresas públicas e sociedades de economia mista dar-se-á pela instituição de AEIS I, mediante concessão de Direito Real de Uso, atendidas as condições e requisitos da Lei Complementar nº 242, de 10 de janeiro de 1991, e alterações posteriores.

Artigos 76/77 e 78 - As AEIS permitem que as vilas e os loteamentos irregulares, que hoje são considerados clandestinos ou irregulares, sejam melhor integrados à cidade. Ao marcar uma área no mapa da cidade (gravar) como AEIS, o Plano Diretor admite que as mesmas poderão ser regularizadas no próprio local com regras diferenciadas (outro tipo de medida de terrenos ou de ruas, por exemplo), para que possam ser urbanizadas (receber obras) considerando, sempre que possível, a forma como o núcleo está organizado. As AEIS de nível I e II se referem a áreas já ocupadas e cuja regularização é possível de ser feita no próprio local. As famílias somente sairão de onde estão, indo para locais próximos, quando a vila ou loteamento estiver em área de risco (como pedreira, encosta de morro, beira de arroio ou de estrada) ou nos casos em que for necessário ter mais espaço para a execução de obras para a prestação de serviços à população. No caso de um núcleo estar ocupando um terreno da Prefeitura destinado para uma praça, as famílias somente poderão ficar no local se este tiver sido ocupado antes de 1989. Uma lei (Concessão do Direito Real de Uso) garante que estes moradores podem permanecer ali. Se, neste caso, não existirem praças suficientes naquela Região de Planejamento ou se a vizinhança exigir a praça, outro local próximo deverá ser escolhido pela Prefeitura para fazê-la.

Também para que mais famílias possam morar melhor, o Poder Público pode escolher uma nova área, que esteja vazia, e permitir que se faça um novo loteamento popular com regras próprias para o tamanho dos lotes, largura das ruas e a construção das casas tudo isso para baratear o preço da moradia. Estes loteamentos poderão ser feitos pelo DEMHAB ou pelo proprietário da área que for identificada e liberada pela Prefeitura.

6.3 Normas de acessibilidade universal aos espaços de uso

Para os edifícios residenciais, de acordo com a Lei Nº 10.396, de 01 de abril de 2008, os apartamentos térreos dos conjuntos habitacionais populares serão reservados para os idosos e portadores de deficiência contemplados como beneficiários nos programas habitacionais implantados pelo Poder Público Municipal e dá outras providências. O restante dos equipamentos e espaços públicos projetados estará de acordo com a NBR9050 que assegura acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

6.4 Normas de proteção do ambiente natural e patrimônio histórico e cultural

Dentro da área de estudo há área de preservação ambiental e área de recuperação do solo. As vegetações serão mantidas em sua maioria e quando houver a necessidade de remoção será de acordo com as normas ambientais municipais (SMAM) ocorrendo o transplante para outro local, ou se não for possível o transplante, compensadas em terreno, preferencialmente nativas. Para aumentar a vitalidade do bairro será realizado na área de vegetação um parque urbano com uma Trilha Ecológica.

6.5 Normas de proteção contra incêndio

TABELA 1

Classificação das edificações por ocupação/uso:

A-2 Habitação multifamiliar - grau de risco = 1 (pequeno)

C-1 Comércio em geral de pequeno porte - grau de risco = 6 (médio)

E-4 Centros de treinamento profissional – grau de risco = 5 (médio)

E-5 Pré-escolas – grau de risco = 5 (médio)

F-6 Clubes sociais – grau de risco = 8 (médio)

F-7 Locais para refeições - grau de risco = 8 (médio)

G-2 Garagens com acesso de público e sem abastecimento - grau de risco = 5 (médio)

H-3 Hospitais e assemelhados – grau de risco = 5 (médio)

TABELA 3

CÓDIGO Y - Edificações com mediana resistência ao fogo – edificações com estrutura resistente ao fogo, mas com fácil propagação entre os pavimentos.

TABELA 7

SAÍDAS DE EMERGÊNCIA - Art.63 – A largura das saídas de emergência deve ser dimensionada em função da população da edificação, sendo obtida pela fórmula: $N = P/C$.

A-2: 2 pessoas por dormitório

Capacidade da unidade de passagem: acesso e descargas: 60; escadas e rampas: 45; portas:100;

C-1: 1 pessoa por 3m² e área para térreo e 1 pessoa por 5m² para pavimentos superiores

Capacidade da unidade de passagem: acesso e descargas: 100; escadas e rampas: 60; portas:100;

E-4 e E-5: 1 aluno por m² de área

Capacidade da unidade de passagem: acesso e descargas: 100; escadas e rampas: 60; portas:100;

F-6 e F-7: 1 pessoa por m² de área

Capacidade da unidade de passagem: acesso e descargas: 100; escadas e rampas: 75; portas:100;

G-2: 1 pessoa por 40 vagas de veículo

Capacidade da unidade de passagem: acesso e descargas: 100; escadas e rampas: 60; portas:100;

H-3: 1.5 pessoa por leito ou uma pessoa por 7m²

Capacidade da unidade de passagem: acesso e descargas: 30; escadas e rampas: 22; portas:30;

TABELA 8

Distâncias máximas a serem percorridas no pavimento para atingir um local seguro

Uma saída a cada 20 metros para habitação e mais de uma a cada 30 metros.

AFASTAMENTO ENTRE EDIFICAÇÕES: Art. 41 – Com vista ao isolamento de riscos, considera-se afastamento a distância mínima de 3m compreendida entre aberturas de edificações, cujas paredes são paralelas ou oblíquas entre si. Os espaços que constituem afastamento entre edificações não podem ser utilizados como depósitos de materiais combustíveis ou assemelhados.

Art. 60 – Em edificações com isolamento de riscos por compartimentação vertical, as escadas e elevadores que atenderem, simultaneamente, a ambos os riscos devem ser: I – as escadas: a) à prova de fumaça, quando, de acordo com os parâmetros das Tabelas 5 e 6, a edificação for dotada de escadas enclausuradas; b) isoladas do restante do pavimento por paredes corta-fogo, nas condições do art. 44, dotadas de PCF, quando, de acordo com os parâmetros das Tabelas 5 e 6, a edificação for dotada de escadas não enclausuradas; II – os poços de elevadores, isolados por paredes e portas corta-fogo.

§ 1o – Não sendo colocada porta corta-fogo no poço do elevador, o saguão de elevadores deverá ser isolado do restante do pavimento por paredes resistentes a 4h de fogo, dotadas de portas corta-fogo.

§ 2o – O isolamento a que se refere o inciso II deste artigo é dispensável na descarga, quando não houver pavimentos sob esta atendidos por elevador

De acordo com as atividades serão desempenhadas as exigências da Lei de Proteção de incêndio.

6.6 Normas de provedores de serviço de eletricidade, telefone, água, etc. Instalações elétricas

Os projetos de regularização fundiária de ocupações inseridas em parcelamentos informais ou irregulares, localizadas em áreas urbanas públicas ou privadas, utilizadas predominantemente para fins de moradia por população de baixa renda, com autorização do poder público municipal, na forma da legislação em vigor. Devem considerar uma demanda mínima diversificada de 2,5 kVA por unidade consumidora, independente do local de medição. O ponto de entrega de energia elétrica deverá situar-se na conexão do ramal de ligação com o ramal de entrada. O medidor deve estar em um lugar de fácil acesso e o mais próximo do limite da propriedade. Não é permitida a utilização das tubulações de condutores de energia elétrica para quaisquer outras finalidades.

Abastecimento de água: A distribuição da água potável pode ser direta, onde os pontos de consumo são alimentados em função da rede pública; indireta, onde os pontos de consumo são alimentados a partir do reservatório superior; ou mista. É obrigatória o uso reservatório inferior e instalação de bombas de recalque na edificação com mais de 4 pav., sendo o volume da reserva será no mínimo, igual ao consumo diário. (DMAE)

Instalações de gás: O código exige uma instalação centralizada de gás apenas se a armazenagem por apartamento exceder 39kg ou se a edificação tiver altura superior a 12m e área construída superior a 1600m². Para um sistema de gás individual, de consumo próprio, o local de armazenagem deve possuir ventilação natural, preferencialmente protegido do sol, da chuva e da umidade, estar afastado de produtos inflamáveis, de fontes de calor e faíscas, estar afastado, no mínimo, 1,5m de ralos, caixas de gordura e esgoto, assim como de galerias subterrâneas e similares. Para um sistema de gás centralizado, devem-se prever as seguintes instalações: central de gás (central de GLP), onde ficam armazenados os cilindros de gás, rede de canalizações (tubulações) que levam o gás da Central até as diversas unidades da edificação e medidores de consumo que podem ser individuais ou coletivos.

7. Fontes de informação

7.1. Bibliografia, legislação, manuais técnicos, entrevistas

Código de edificações de Porto Alegre

PDDUA – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental

Código de Proteção contra Incêndio

NBR 9050

www.observapoa.com.br/

www.portoalegre.rs.gov.br/

<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smc/>

http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/biblioteca/produtos/paramtecnicos_urbafavelas.pdf

<http://www.ibge.gov.br/home/>

http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/observatorio/usu_doc/metas_do_milenio_final.pdf

Revista Projetodesign, Edição 381, Novembro de 2011

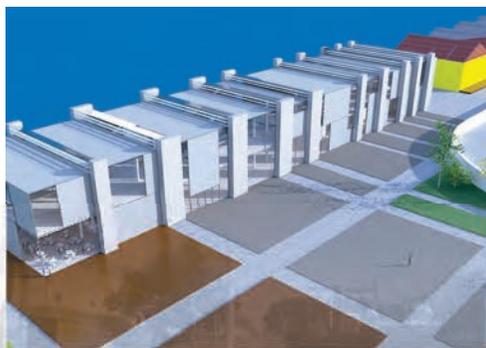
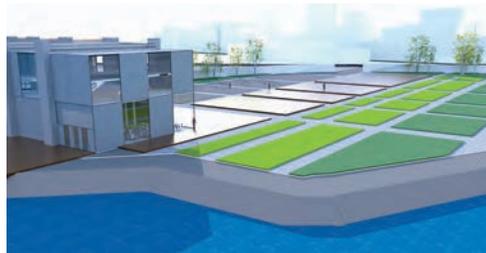
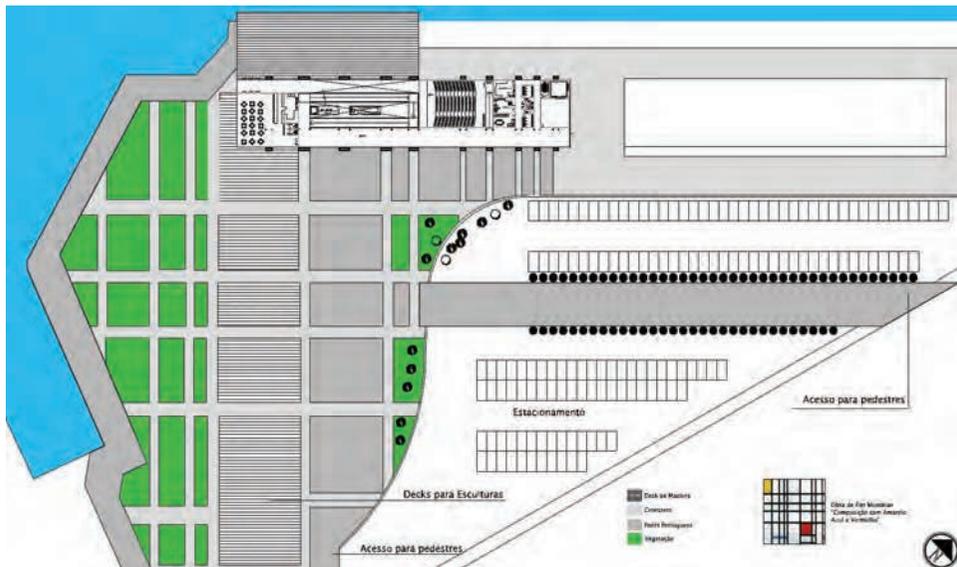
texto «um tema dos mais procurados: como e o que pesquisar em favelas» de Rogério Aroeira Neves e Celso Nelso Ferreira dos Santos

MENEGAT, Rualdo; PORTO, Maria Luiza; CARRARO, Clóvis. Atlas Ambiental de PortoAlegre: Editora UFRGS, 1998.

p1_pavilhão de exposições no cais do porto

professores: Andréa Soler e Larissa Giarotto

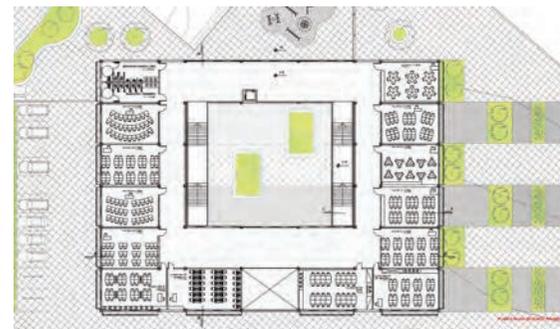
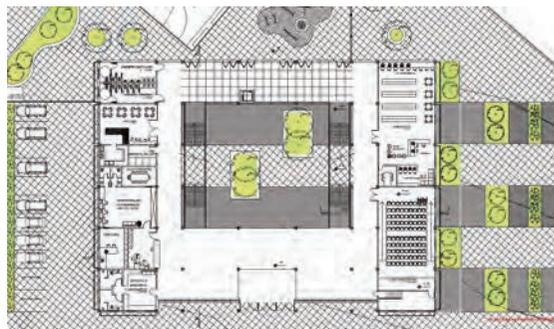
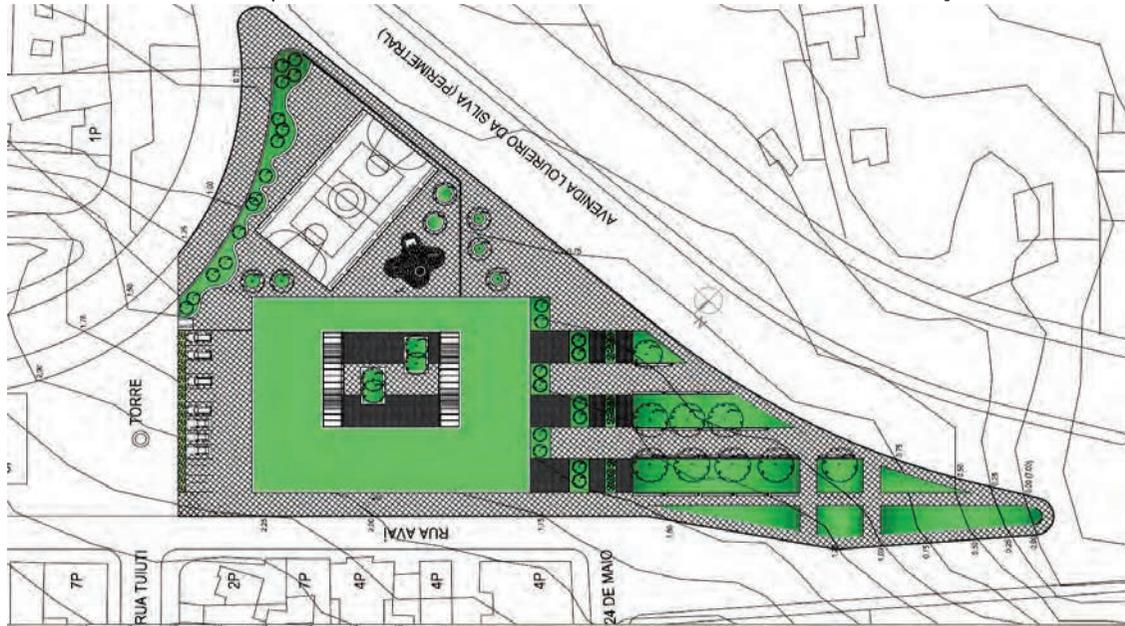
A proposta foi a revitalização da área do porto integrando-o com o resto da cidade e o transformando em um novo centro cultural para exposições. Para isto, foi sugerido a utilização da área da última seqüência de seis galpões para criar um novo espaço que integrasse uma parte histórica da cidade que quase não é mais utilizada, fazendo desta, uma região mais agradável para a população da cidade e transformando-a num novo pólo cultural.



p2_projeto de escola de ensino fundamental

professores: Luís Stahl e Silvia Morel

O projeto consiste numa escola entre a Rua Avaí e a rua Loureiro da Silva, próximo da ufrgs. A escola é formada por um único bloco com salas de aula no pavimentos superior e o restante dos equipamentos no primeiro pavimento. Para dar condições suficientes de habitabilidade para o edifício as fachadas receberam o tratamento necessário com a utilização de brises.



p3_casa atelier

professores: Claudia Cabral, Pedro Fendt e Rogério Oliveira

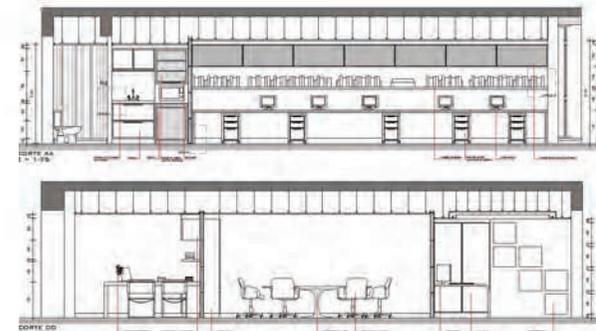
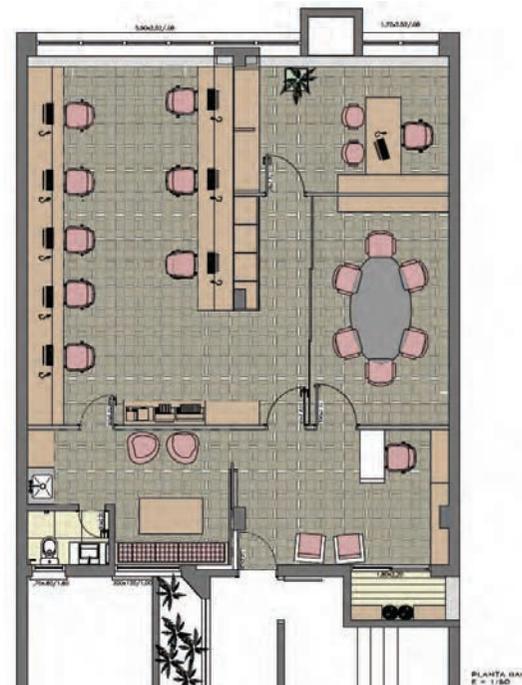
O terreno localizado próximo a Protásio Alves abriga um programa com um saguão de exposições no primeiro pavimento, o segundo pavimento é composto pelo escritório e o atelier e o terceiro pavimento pela residência do artista. O subsolo ainda abriga o estacionamento e um pequeno auditório.



p4_sala comercial

professores: Rufino Becker

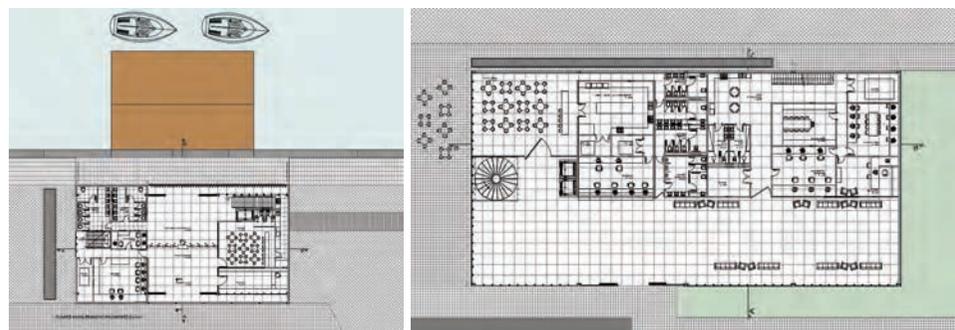
O projeto era uma sala comercial localizada no entorno da Parque Farroupilha. A sala deveria ter uma sala de reuniões, uma sala para o chefe e um grande salão para o restante dos funcionários.



p5_pier mauá_ estação das barcas e estação musical

professores: Luis Carlos Macchi e Cristiane Filkelstein

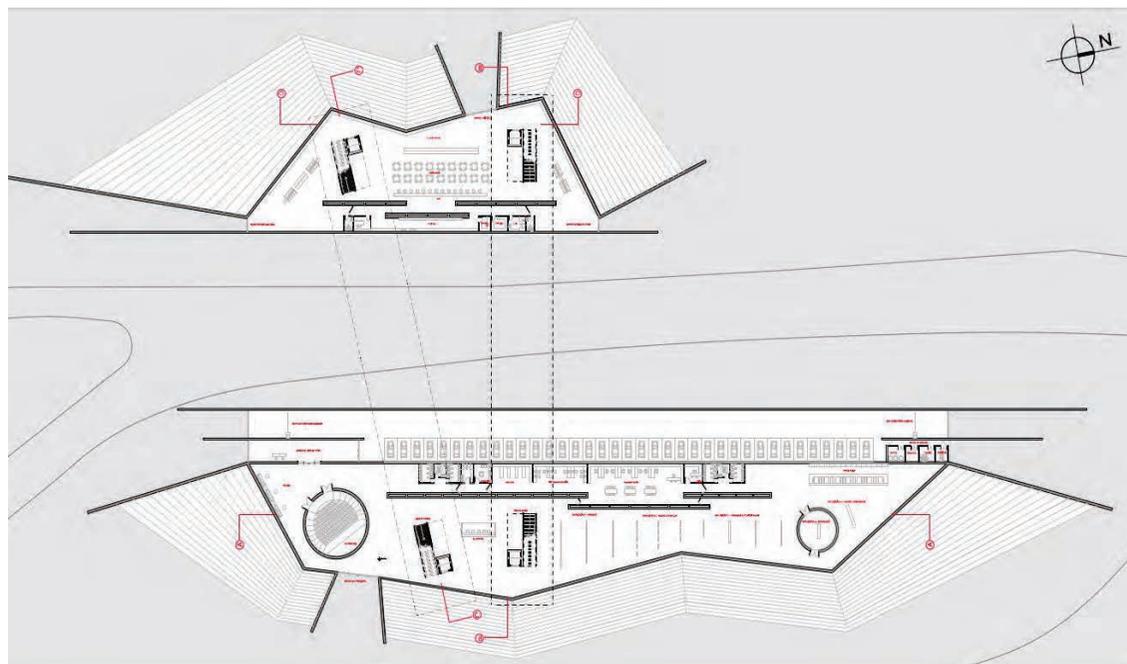
O terreno, localizado na beira do Guaíba, pedia prédios que possuíssem boas visuais e relação com seu belo entorno natural. Optou-se por fazer verdadeiros sistemas de fachadas, ora totalmente transparentes, ora mais fechadas e até cegas, nas áreas que envolvem o teatro, no prédio da estação musical, ou nas áreas que envolvem o setor dos funcionários, na Estação das Barcas. Assim, nas áreas de bar e circulação de ambos os prédios, o público poderá ter uma boa vista do Guaíba, esses espaços mais leves e conectados com o exterior servindo como "zonas intermediárias" entre as zonas mais específicas do programa.



p6_meseu do futebol

professores: Cláudio Calovi e Glênio Bohrer

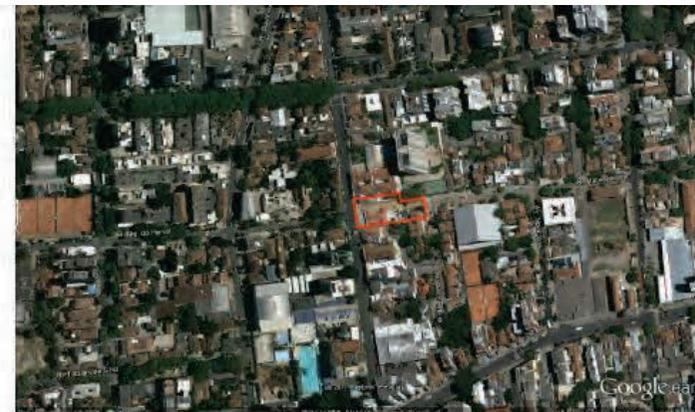
O projeto apresenta dois prédios ligados por duas pontes que funcionam como museu e centro comercial para a população. A proposta conta com dois volumes semi-enterrados de cada lado da Avenida Presidente João Goulart de formas assimétricas que permitem que as pessoas subam e explorem a vista do Guaíba. No volume que fica na praça Brigadeiro Sampaio possui as instalações do museu e as exposições. Na subida para a barra da direita continua as exposições até o prédio ao lado do Gasometro onde há o café. A barra da esquerda tem acesso público permitindo o transporte através de uma galeria de lojas.



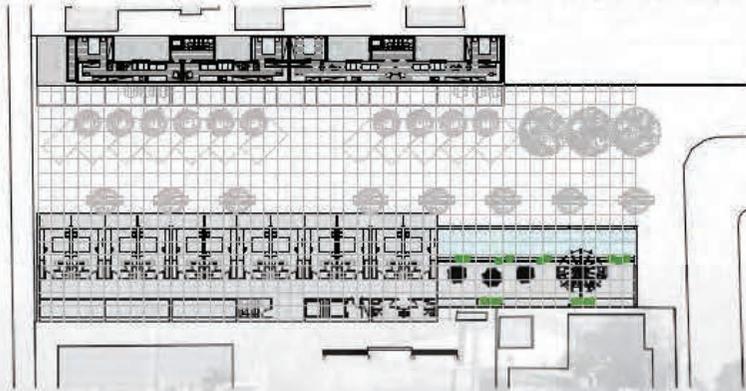
p7_comércio+habitação+serviços

professor: Eduardo Galvão

A proposta de P7 era propor novos usos para algum terreno que revitalizasse a região. O terreno localizado na Rua Bordini comporta um hotel e um prédio de habitação com containers criando uma rua local no centro do terreno.



PAVIMENTO TÉRREO



PAVIMENTO TIPO



HABITAÇÃO - CONTAINERS - 35m²



u1_revitalização da orla do guaíba

professores: Livia Piccinini

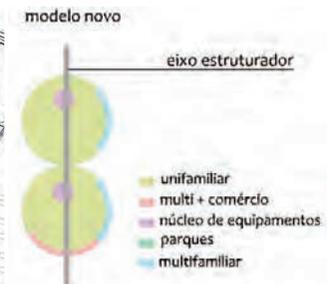
O projeto de u1 buscava integrar o parque marinha, o Beira-Rio e a orla do Guaíba.



u2_parcelamento do solo

professores: Décio Rigatti, Lara Costello e Karla Coelho

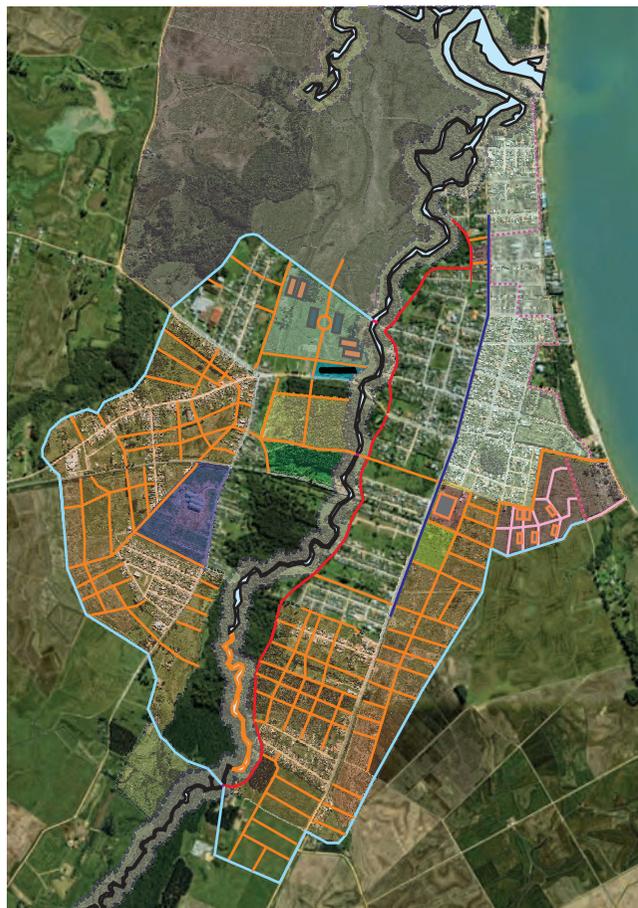
O projeto era lotear um grande terreno hoje desabitado de Porto Alegre que se localiza na esquina das rua Ten. Ary Tarrago e Protásio Alves. Na proposta foi criada uma grande via coletora que serve para estruturar e conectar todas as partes do terreno. Este eixo principal tem dois núcleos, onde se concentram as áreas de equipamentos, comércio e parques, funcionando como catalisadores da interação social.



u3_intervenção na barra do ribeiro

professores: João Rovatti, Leandro Andrade e Julio Vargas

A proposta de U3 foi primeiramente montar uma propriedade agrícola comunitária que geraria novos equipamentos para o suporte e qualificação deste equipamento principal que seria a agroindústria, a ceasa, cooperativa e a escola técnica (círculos maiores). A partir desta temática será criado novos equipamentos de turismo que estariam relacionados com a propriedade formada primeiramente que seriam: feira, parque e o hotel fazenda.



u4_revitalização do cais do cais do porto_porto alegre

professores: Gilberto Cabral e Julio Vargas

A disciplina de urbanismo 4 propõem aos alunos uma intervenção planejada em área da cidade de Porto Alegre, localizada entre os primeiros armazéns do cais, o entorno da usina do gasômetro, a orla, o parque Maurício Sirotsky Sobrinho e se estende até o anfiteatro pôr-do-sol. Apresentamos uma proposta onde buscamos oferecer um maior uso para a área, com a inclusão de novos equipamentos e priorizando o tema que o grupo considerou como referência: os eventos. Por isso, na proposta apresentada há a inserção de vários equipamentos para a ocorrência desse tipo de atividades, como centros de convenções, a OSPA, espaço para feiras, arena para shows e eventos esportivos, bares, restaurantes, boate, centros esportivos, etc.



26/03/12



Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Arquitetura e Urbanismo

Arquitetura e Urbanismo



PAULA KVITKO DE MOURA
Cartão 151415

Vínculo em 2012/1

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
2011/2	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	U	A	Aprovado	2
2011/2	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS	U	B	Aprovado	4
2011/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2011/2	URBANISMO IV	A	B	Aprovado	7
2011/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	A	A	Aprovado	10
2011/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	A	A	Aprovado	10
2011/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO II-B	U	B	Aprovado	4
2010/2	CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES URBANOS	U	A	Aprovado	4
2010/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	B	Aprovado	4
2010/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II	B	B	Aprovado	2
2010/2	URBANISMO III	A	A	Aprovado	7
2010/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2010/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2010/2	GERENCIAMENTO DA DRENAGEM URBANA	U	B	Aprovado	4
2010/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	A	B	Aprovado	4
2010/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	A	B	Aprovado	2
2010/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	B	C	Aprovado	10
2010/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	A	A	Aprovado	2
2010/1	URBANISMO II	A	C	Aprovado	7
2010/1	ACÚSTICA APLICADA	A	B	Aprovado	2
2009/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	B	A	Aprovado	4
2009/2	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	B	A	Aprovado	3
2009/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	B	Aprovado	4
2009/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	U	C	Aprovado	4
2009/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	C	C	Aprovado	10
2009/1	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	B	Aprovado	4
2009/1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	B	Aprovado	4
2009/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	B	Aprovado	4
2009/1	URBANISMO I	C	B	Aprovado	6

<https://www1.ufrgs.br/intranet/portal/publico/index.php?coods=1,1,2,3>

1/2

26/03/12

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

2009/1	PAISAGISMO E MEIO AMBIENTE	U	A	Aprovado	2
2008/2	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	C	Aprovado	4
2008/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	C	Aprovado	4
2008/2	PROJETO ARQUITETÔNICO III	C	B	Aprovado	10
2008/2	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	B	A	Aprovado	4
2008/1	EVOLUÇÃO URBANA	B	B	Aprovado	6
2008/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	A	B	Aprovado	4
2008/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	C	Aprovado	4
2008/1	PROJETO ARQUITETÔNICO II	A	C	Aprovado	10
2008/1	DESENHO ARQUITETÔNICO III	A	B	Aprovado	3
2008/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	A	Aprovado	2
2008/1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	B	Aprovado	2
2007/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	C	Aprovado	4
2007/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	A	Aprovado	2
2007/2	ARQUITETURA NO BRASIL	U	A	Aprovado	4
2007/2	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	B	C	Aprovado	2
2007/2	PROJETO ARQUITETÔNICO I	C	A	Aprovado	10
2007/2	DESENHO ARQUITETÔNICO II	A	B	Aprovado	3
2007/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	B	A	Aprovado	3
2007/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	B	Aprovado	6
2007/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	B	A	Aprovado	2
2007/1	LINGUAGENS GRÁFICAS II	D	B	Aprovado	3
2007/1	DESENHO ARQUITETÔNICO I	AA	B	Aprovado	3
2007/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	CC	B	Aprovado	3
2007/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	B	A	Aprovado	9
2007/1	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	B	B	Aprovado	2
2006/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	B	Aprovado	2
2006/2	LINGUAGENS GRÁFICAS I	D	B	Aprovado	3
2006/2	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	B	B	Aprovado	4
2006/2	MAQUETES	B	B	Aprovado	3
2006/2	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	B	C	Aprovado	3
2006/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	B	B	Aprovado	9

TRABALHO DE CONCLUSÃO

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

Área de Atuação: **Arquitetura e Urbanismo**

Título: **Revitalização do Mirante Santa Tereza e Urbanização da Vila Gaúcha**

Período Letivo de Início: **2012/1**

Período Letivo de Fim: **2012/1**

Data de Início: **05/03/2012**

Data de Fim: **14/07/2012**

Tipo de Trabalho: **Trabalho de Diplomação**

Data Apresentação: **14/07/2012**

Conceito: -

<https://www1.ufrgs.br/intranet/portal/publico/index.php?coods=1,1,2,3>

2/2