

1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA	4
1.1 Justificativa da temática escolhida	4
1.2 Análise das relações entre programa, sítio, tecido urbano.....	5
1.3 Objetivos da proposta.....	7
2. ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	8
2.1 Definição dos níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos	8
2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho	8
3. ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS.....	9
3.1 Agentes de intervenção e seus objetivos.....	9
3.2 Caracterização da população alvo	9
3.3 Aspectos temporais.....	10
4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA	11
4.1 Descrição das atividades	11
4.2 e 4.3 Definição da população fixa e variável e tabulação dos requerimentos funcionais, ambientais e dimensionais, da infraestrutura, dos equipamentos e do mobiliário específico por unidade	11
4.4 Fluxos	14
5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	15
5.1 Potenciais e limitações da área.....	15
5.2 Morfologia urbana	15
5.3 Uso do solo e atividades existentes.....	17
5.4 Características especiais de edificações, espaços abertos e vegetação existente	18
5.5 Sistema de circulação veicular e peatonal	18
5.6 Redes de infraestrutura	20
5.7 Aspectos qualitativos e quantitativos da população residente e usuária	20
5.8 Levantamento fotográfico.....	20
5.9 Levantamento plani-altimétrico.....	22
5.10 Estrutura e drenagem do solo.....	24
5.11 Micro-clima: umidade, insolação, ventos, acústica, fontes de poluição.....	25
6. CONDICIONANTES LEGAIS	26
6.1 Código de edificações e plano diretor municipal	26
6.2 Normas de proteção contra incêndio	27
6.3 Normas de acessibilidade universal aos espaços de uso	28
6.4 Normas de proteção do ambiente natural	29
6.5 Normas de provedores de serviço de eletricidade, telefone, água	30
6.6 Normas de uso do espaço aéreo, áreas de marinha, da saúde, turismo.....	30
7. FONTES DE INFORMAÇÃO	31
8. HISTÓRICO ESCOLAR	32
9. PORTFÓLIO	34

1.1 Justificativa da temática escolhida

A cidade de Porto Alegre possui cerca de 30% de área rural, sendo a segunda capital brasileira com a maior extensão dessa área e primeira em produção de alimentos. A cidade também intenta se tornar a primeira a participar da Política Agrícola para Produtos Orgânicos, do Ministério da Agricultura, e segundo o prefeito em atividade José Fortunati, os produtores da cidade estão preparados para responder ao investimento, aumentando a produtividade desse tipo de alimento.

O Brasil está se consolidando como um grande produtor e exportador de alimentos orgânicos, com mais de 15 mil propriedades certificadas e em processo de transição - 75% pertencentes a agricultores familiares.

O apoio à produção orgânica está presente em diversas ações do governo brasileiro, que oferece linhas de financiamento especiais para o setor e incentiva projetos de transição de lavouras tradicionais para a produção orgânica.

A importância que a produção orgânica vem assumindo no mercado de alimentos exige regulamentação que assegure ao consumidor a garantia de que está adquirindo um item que obedece às normas legais estabelecidas para o produto orgânico.

A legislação para produtos alimentícios, que dispõe sobre a agricultura orgânica, é a Lei nº 10.831/2003 e o Decreto nº 6.326/2007.

Se considerarmos o cenário mundial, principalmente em países industrializados, de aumento da demanda de alimentos, [...] as perspectivas serão altamente favoráveis para o aumento da participação brasileira, sobretudo nos mercados de frutas tropicais, carnes e outros produtos básicos.

Entre os atributos de qualidade, cada vez mais os produtos relacionados à preservação da saúde ganham força. Emergem também atributos de qualidade ambiental dos processos produtivos, em especial os relacionados à proteção dos mananciais e da biodiversidade.

Como decorrência crescem as demandas por processos de certificação de qualidade e sócio ambiental para atender a rastreabilidade do produto e dos respectivos sistemas produtivos a partir de movimentos induzidos pelos consumidores. (SEBRAE. O que é agricultura orgânica.

Disponível em: < http://www.sebrae.com.br/uf/espírito-santo/areas-de-atuacao/agro/agricultura-organica/bia1/BIA_1211>. Acesso em 28/03/2013)

Dentro desse quadro favorável brasileiro, faz-se necessário também incentivar os estudos no campo da agricultura sustentável, através da implantação de escolas, formando técnicos agrícolas capacitados para atuar no novo mercado em expansão. No PDDUA de Porto Alegre encontramos um capítulo que trata sobre a Promoção Econômica, onde em um dos seus parágrafos se afirma que o incentivo à criação de escolas técnicas, para formação e capacitação profissional é fundamental para a economia da cidade, melhoria da qualidade de vida e qualificação da cidadania.

A implantação de uma Escola de Agricultura Natural vem atender essa demanda da cidade, tendo como diferencial a preocupação com os impactos sociais, ambientais e na saúde de produtores e consumidores que o método agrícola tradicional não tem.

A Agricultura Natural foi preconizada pelo filósofo Mokiti Okada (Japão, 1882 – 1955) quando ao analisar a agricultura convencional mostrou preocupação com o uso exagerado de produtos químicos no solo, alertando também sobre o caráter passageiro do uso indiscriminado de agrotóxicos, que acarretam graves consequências ao meio ambiente e contaminam os alimentos.

1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

Na década de 1930, Mokiti Okada pesquisou e idealizou o método da Agricultura Natural como alternativa para os problemas decorrentes da agricultura tradicional. A Agricultura Natural é um sistema de exploração agrícola baseado no emprego de tecnologias alternativas, que buscam tirar proveito máximo da natureza, das ações do solo, dos seres vivos, da energia solar e de recursos hídricos, fundamentadas na formação do solo.

Diferentemente dos métodos convencionais, a Agricultura Natural não emprega produtos químicos ou esterco animal, fazendo uso de sobras de vegetais, que conservam a pureza do solo, permitindo a reciclagem dos nutrientes para o desenvolvimento das plantas. Tal método também é uma ferramenta capaz de contribuir na contenção do avanço dos problemas causados pelas mudanças climáticas no mundo, uma vez que seus fundamentos se direcionam para a saúde e recuperação da parte física, biológica e química do solo, não somente da planta. Esse método é pesquisado no Brasil pelo Centro de Pesquisa Mokiti Okada – CPMO, em Ipeúna, SP.

“A terra retribui ao camponês,
Que a ama e a respeita,
Conhecendo a benção que ela lhe traz.”
Mokiti Okada

1.2 Análise das relações entre programa, sítio, tecido urbano

Uma escola agrícola pode estar situada estrategicamente próxima à área de maior atividade rural. No caso de Porto Alegre, essa área está localizada na Zona Sul. O sítio escolhido localiza-se na Av. Guaíba, 12210, possuindo frente também para a Rua Augusto Bittencourt, distante 250 metros da Av. Juca Batista.

A origem do bairro Ipanema remonta ao início da década de 1930, quando não passava de uma grande zona rural, onde eram cultivados arroz, milho, aipim e frutas. A produção era irrigada pelo Arroio Capivara e o único acesso ao bairro era pela Estrada da Cavalhada.

O bairro foi batizado em homenagem à praia de Ipanema no Rio de Janeiro e durante as décadas de 50 e 60 passou a ser um bairro residencial, tendo como moradores das margens do Guaíba alguns profissionais liberais bem sucedidos da capital.

Pelas características de balneabilidade, Ipanema se tornou local de várias sedes camp-estres, porém logo perdeu essa característica, devido aos problemas de poluição. O bairro ficou esquecido nas duas décadas seguintes, porém o Arroio Capivara chegou a ser canalizado em alguns trechos, devido às reclamações da população, decorrentes das constantes enchentes e mau cheiro.

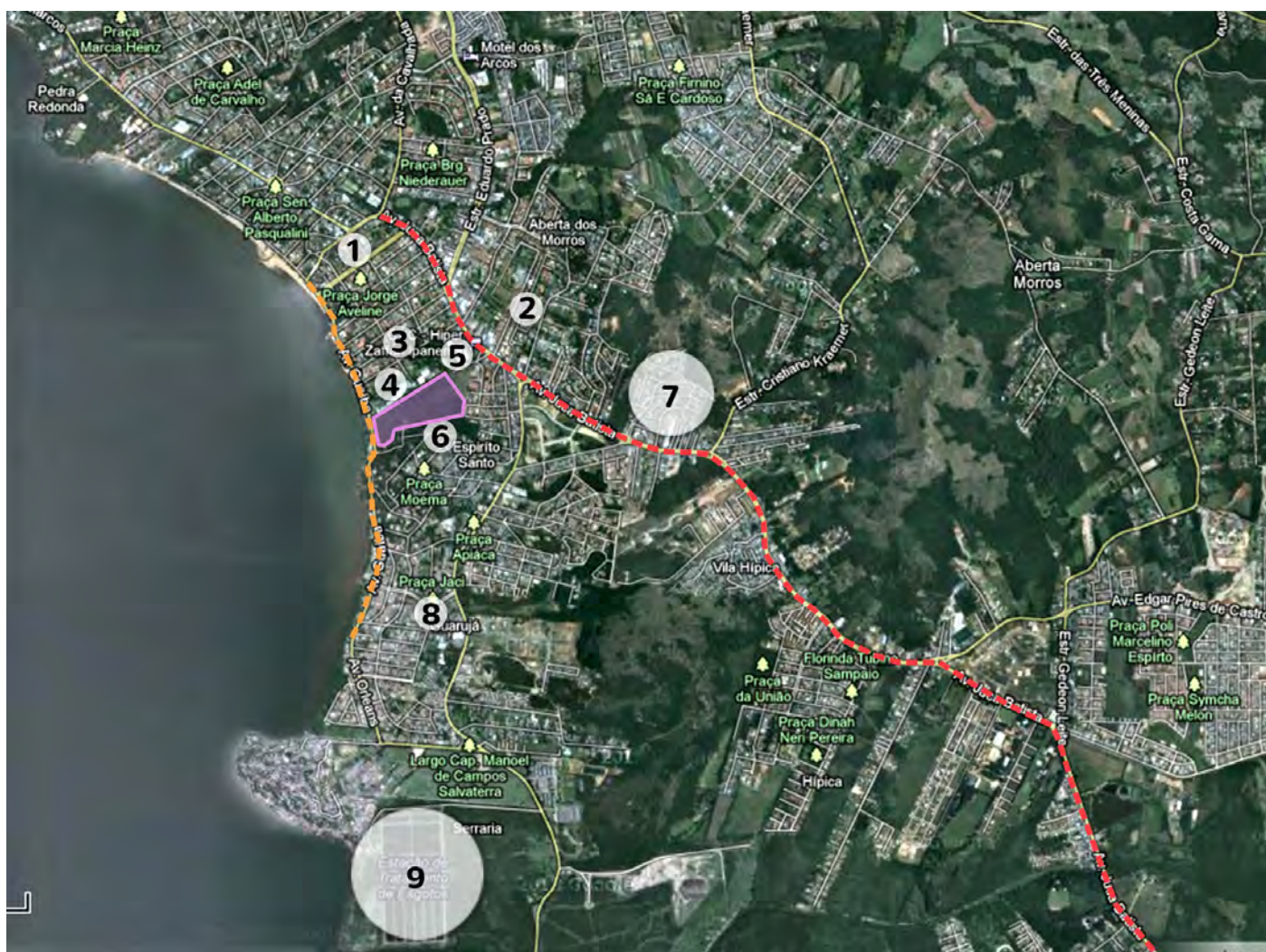
No final da década de 1980 a prefeitura projetou um aterro, a fim de aumentar a faixa de areia da praia, porém o projeto não foi adiante por causa da discordância entre a população do bairro e o governo. Desde então projetos para a orla na região ficaram parados, esperando um planejamento de toda a orla do Guaíba.

Atualmente o bairro Ipanema teve seus limites alterados e o sítio escolhido situa-se no bairro Espírito Santo, legalizado em 1990. Nos anos 1980 iniciou-se a comercialização dos lotes do bairro, que eram bem baratos pela localização e dificuldade de acesso e distância do centro da cidade. Atualmente, após a conclusão da ampliação da Avenida Juca Batista, que melhorou o acesso ao local, os lotes tiveram um aumento em sua cotação, fator também influenciado pelo fato de existir uma exuberante área verde no bairro.

Um ponto de referência do bairro é o Clube do Professor Gaúcho, localizado ao lado




1. ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA

do sítio escolhido para projeto. A escolha desse terreno foi motivada pelo histórico da região, mas principalmente pela localização em relação à cidade e à Zona Sul, onde estão localizados os produtores rurais de Porto Alegre. É uma zona de fácil acesso para aqueles que vêm da região sul e centro, além de ser um ponto turístico bastante movimentado nos finais de semana, permitindo que a escola sirva não só aos usuários principais, os alunos, mas também à população em geral, abrindo-se para a sociedade através de atividades diferenciadas.



Relações entre sítio e tecido urbano

- 1- Escola Estadual de 1º e 2º Grau Odila Gay da Fonseca
- 2- Escola Estadual de 1º Grau Paraíba
- 3- AFOCEFE
- 4- Clube do Professor Gaúcho
- 5- Zaffari Ipanema
- 6- Escola Estadual Ensi. Fundamental Clotilde Cachapuz de Medeiros
- 7- Escola Estadual de 1º Grau Vila da Lavoura e Núcleo Habitacional Vila Lavoura
- 8- Escola Estadual 1º Grau Professores Langendonck
- 9- Estação de Tratamento de Esgoto Serraria

-  Avenida Guaíba
-  Avenida Juca Batista
-  Localização sítio

1.3 Objetivos da proposta

- Formar técnicos agrícolas capacitados, a fim de introduzir o método da Agricultura Natural, fiscalizar, acompanhar e orientar os produtores, tornando Porto Alegre a maior produtora de alimentos naturais no Brasil;
- Fortalecer o comércio interno e a exportação de produtos naturais;
- Inspirar e incentivar a produção de alimentos naturais em qualquer lugar, por qualquer pessoa;
- Estimular os jovens, principalmente adolescentes, quanto à importância das profissões relacionadas ao campo, uma vez que a produção agrícola é a base para toda a cadeia de produção alimentícia;
- Mostrar e ensinar para a população o caminho da produção de alimentos seguros;
- Contribuir para o desenvolvimento de um modelo regional de agricultura sustentável com baixo impacto econômico e ambiental progressivo.

2. ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

2.1 Definição dos níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos

O projeto engloba aspectos de apresentação a fim de que ele seja compreendido de forma clara: programa, relação com contexto urbano e entorno, soluções formais, funcionais, técnicas e construtivas para o desenvolvimento do projeto.

Para tanto será representado utilizando os elementos seguintes, em nível de anteprojeto, e em escala adequada à compreensão da proposta:

- Resumo da pesquisa sobre o tema e relação com o sítio;
- Diagramas explicativos de circulação e usos
- Planta de localização
- Planta de situação
- Planta baixa de todos os pavimentos e cobertura
- Cortes
- Elevações
- Detalhes construtivos
- Perspectivas internas e externas
- Planilha quantitativa
- Maquete

2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho

Este Trabalho de Conclusão de Curso consiste um projeto de Arquitetura, desenvolvido em três etapas. A primeira composta por uma pesquisa, a segunda por um anteprojeto e a terceira pelo desenvolvimento final da proposta.

Na primeira parte desenvolve-se a análise do tema e o levantamento de dados. Na segunda é feito o lançamento do partido geral, baseando-se na pesquisa efetuada, adequando o programa ao terreno, entorno e contexto urbano. A terceira etapa consiste na finalização do projeto, representado através de desenhos e detalhamentos necessários para compreensão da proposta.

3. ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

3.1 Agentes de intervenção e seus objetivos

A rede municipal de ensino é formada por 96 escolas, que atendem mais de 55 mil alunos, entre Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação Profissional de Nível Técnico e Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Mesmo contando com tantos estabelecimentos, apenas 2 são destinados ao Ensino Médio na esfera municipal, sendo que ambos oferecem também Educação Profissional de Nível Técnico, nas áreas de Informática Educativa, Administração – Marketing e Gestão de Recursos Humanos, Contabilidade e Desenvolvimento de Software, além do curso médio de modalidade Normal, que forma educadores populares.

Apesar de a maioria das escolas de Nível Médio e Técnicas serem estaduais, há interesse do município na ampliação e fortalecimento da Agricultura Sustentável, sendo assim, a implantação da Escola de Agricultura Natural de Nível Médio e Técnico se torna interesse municipal, recebendo investimentos da cidade.

Partindo desse princípio, a realização de tal projeto seria baseada em um sistema de Parceria Público-Privado. Tal Parceria seria entre a Prefeitura de Porto Alegre e a Fundação Mokiti Okada¹, com a finalidade de proporcionar serviços de qualidade à população.

O município poderia atuar com linhas de crédito e financiamento, além de incentivos fiscais para a implantação da escola, bem como com a concessão de bolsas de estudo para a população. A Fundação Mokiti Okada seria responsável pela administração e coordenação da escola, disponibilizando também recursos para a manutenção das atividades e do estabelecimento.

¹ A Fundação Mokiti Okada – M.O.A – foi instituída em 19 de janeiro de 1971 como uma entidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, considerada de Utilidade Pública Federal. Com atuação em todo o território nacional, desenvolve projetos que viabilizam a formação de uma sociedade harmoniosa e progressista. Através de seu Centro de Pesquisa – CPMO – pesquisa, desenvolve e difunde tecnologias para a agricultura e pecuária sustentáveis embasadas na Agricultura Natural.

3.2 Caracterização da população alvo

A população alvo para esse projeto pode ser dividida em três grupos caracterizados pela diferença de interesses e também idade.

Os usuários principais serão adolescentes na faixa etária entre 14 e 18 anos. Esses adolescentes utilizarão a Escola para aprendizado de Nível Médio, além de atividades complementares, com ênfase na formação Técnica Agrícola.

O segundo grupo de usuários compreende pessoas que já são formadas no Ensino Médio e buscam especialização Técnica.

Já o terceiro grupo é constituído pela população que se beneficia do espaço da Escola. Através de feiras de produtos produzidos ali, workshops e outras atividades, a população da cidade e visitantes da região podem usufruir do espaço da escola, apropriando-se dele também nos finais de semana.

3. ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

3.3 Aspectos temporais

Ao considerarmos apenas aspectos técnicos referentes à elaboração do projeto e execução da obra, podemos estabelecer o seguinte cronograma básico:

- 4 meses para a elaboração de ANTEPROJETO;
- 6 meses para a elaboração de PROJETO EXECUTIVO e demais PROJETOS COMPLEMENTARES;
- 12 meses para a EXECUÇÃO da obra.

Existem ainda aspectos burocráticos dos órgãos públicos municipais que podem atrasar o andamento do cronograma.

3.4 Aspectos econômicos

As fontes de recursos podem ser privadas ou públicas, provenientes de linhas de crédito e financiamento, além do incentivo do município, devido ao interesse demonstrado, citado anteriormente.

Custos estimados

- Valor do terreno: $12,80\text{ha} \times \text{R}\$40,00 = \text{R}\$5.144.000,00$
- Área construída: $4.000\text{m}^2 \times 1 \text{ CUB} (\text{R}\$1.550,00) = \text{R}\$6.200.000,00$
- Área estacionamento: $750\text{m}^2 \times \text{R}\$800,00\text{m}^2 = \text{R}\$600.000,00$

Custo total: **R\$11.944.000,00**

4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

4.1 Descrição das atividades

As atividades que constituem o programa serão agrupadas da seguinte maneira:

- Acesso principal: atividades de acesso e direcionamento do público;
- Administração: área destinada à direção e administração da escola;
 - Área de ensino: área com as salas de aula e laboratórios específicos para ensino;
 - Área práticas agrícolas: área destinada à aplicação material do aprendizado obtido na escola;
 - Serviços: atividades necessárias para a manutenção da escola;
 - Ginásio: área destinada à prática de esportes;
 - Infraestrutura: áreas de apoio à escola e estacionamento.

Grupamento	Área (m ²)
Acesso principal	75
Administração	275
Área ensino	1.498
Serviços	363
Ginásio	675
Total	2.886
Infraestrutura	815
+ 30% circulação	4.811
Área práticas agrícolas	5.010
Área total construída	9.821

4.2 e 4.3 Definição da população fixa e variável e tabulação dos requerimentos funcionais, ambientais e dimensionais, da infraestrutura, dos equipamentos e do mobiliário específico por unidade

Grupamento Funcional	Espaço	Quantidade	Equipamentos	Usuários	Pop. fixa	Pop. variável	Área da unidade (m ²)	Área total (m ²)
Administração	Direção	1	Mesa, cadeiras, armários	Funcionários, alunos	1	4	20	20
	Vice-direção	1	Mesa, cadeiras, armários	Funcionários, alunos	1	2	20	20
	Orientação educacional	1	Mesa, cadeiras, armários	Funcionários, alunos	1	4	15	15
	Enfermaria	1	Mesa, cadeiras, maca, lavatório, armários	Funcionários, alunos	1	2	15	15
	Sala professores	1	Mesas, cadeiras, armários	Funcionários		20	100	100
	Sala equipamentos	1	Armários	Funcionários		20	20	20
	Secretaria	1	Mesas, cadeiras, armários	Funcionários		2	15	15
	Sala reuniões	1	Mesa, cadeiras, projetor	Funcionários		10	20	20
	Almoxarifado	1	Mesas, cadeiras, armários	Funcionários		2	15	15
	Depósito	1	Armários	Funcionários		2	10	10
	Copa	1	Bancada, pia, armários	Funcionários		4	5	5
	Sanitários	2	Vaso sanitário, lavatório	Funcionários		4	10	20
Total do grupamento								275

4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

Grupamento Funcional	Espaço	Quantidade	Equipamentos	Usuários	Pop. fixa	Pop. variável	Área da unidade (m ²)	Área total (m ²)
Acesso principal	Hall entrada	1	Bancos	Funcionários, alunos, visitantes		321	50	50
	Guarita	1	Mesas, cadeiras	Funcionários	2		5	5
	Recepção	1	Mesas, cadeiras, gaveteiro, sofás	Funcionários, alunos, visitantes	2	5	20	20
Total do grupamento								75

Grupamento Funcional	Espaço	Quantidade	Equipamentos	Usuários	Pop. fixa	Pop. variável	Área da unidade (m ²)	Área total (m ²)
Ginásio	Quadra	1	Dimensão: 15m x 27m	Alunos		300	405	405
	Vestiários	2	Vaso sanitário, lavatório, chuveiros, bancos, armários	Alunos		10	25	50
	Sanitários	2	Vaso sanitário, lavatório	Alunos		10	20	40
	Arquibancada	1		Alunos		150	150	150
	Sala equipamentos	2	Armários	Funcionários		2	15	30
Total do grupamento								675

Grupamento Funcional	Espaço	Quantidade	Equipamentos	Usuários	Pop. fixa	Pop. variável	Área da unidade (m ²)	Área total (m ²)
Serviços	Cozinha	1	Geladeira, freezer, fogão, armários, pia, balcão	Funcionários	6		50	50
	Refeitório	1	Mesas, cadeiras, balcão	Funcionários, alunos		100	130	130
	Área serviço	1	Máquinas de lavar, tanque, armários	Funcionários	4		10	10
	Sanitários externos	2	Vaso sanitário, lavatório	Alunos		14	20	40
	Sanitário PNE	2	Vaso sanitário, lavatório, barras de apoio	Alunos		2	4	8
	Vestiários	2	Vaso sanitário, lavatório, chuveiros, bancos, armários	Funcionários		8	15	30
	Residência zelador	1		Zelador	1		50	50
	Grêmio estudantil	1	Mesas, cadeiras, armários	Alunos		20	45	45
Total do grupamento								363

4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

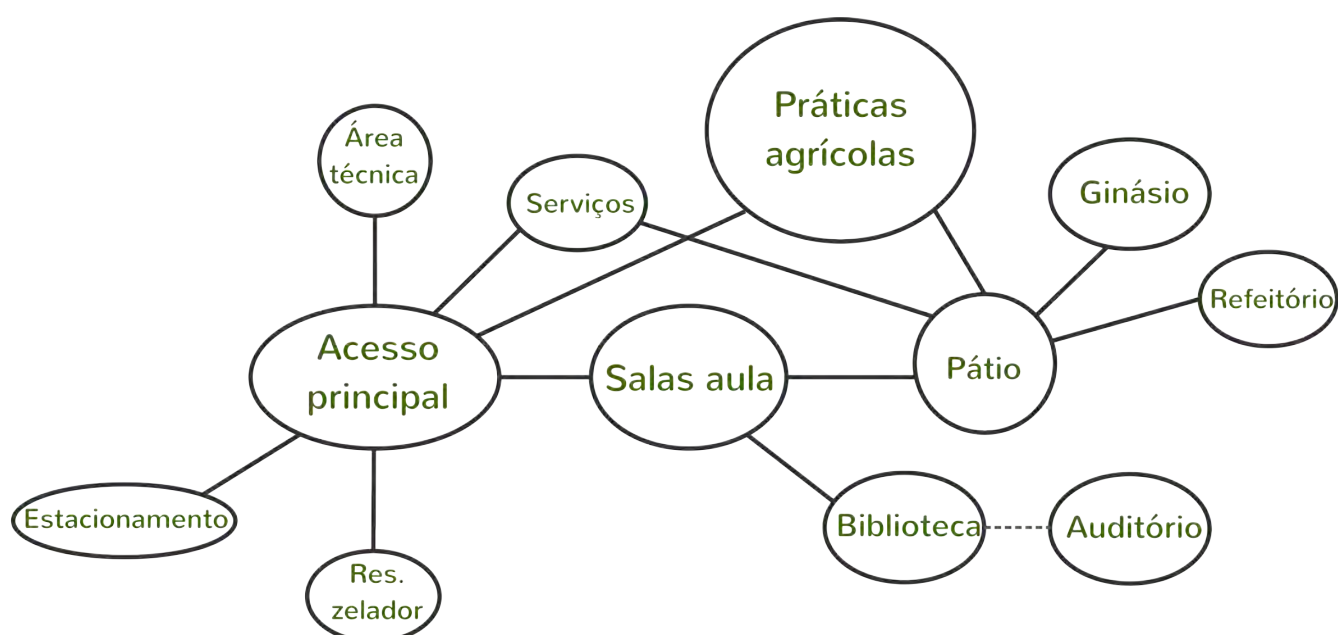
Grupamento Funcional	Espaço	Quantidade	Equipamentos	Usuários	Pop. fixa	Pop. variável	Área da unidade (m ²)	Área total (m ²)
Área ensino	Sala de aula	12	Mesas, cadeiras, quadro branco, armários	Alunos, professores		26	60	720
	Laboratório informática	2	Mesas, cadeiras, quadro branco	Alunos, professores		26	50	100
	Laboratório química / biologia	1	Bancadas, banquetas, quadro branco, armários, geladeira	Alunos, professores		26	70	70
	Laboratório física / matemática	1	Bancadas, banquetas, quadro branco, armários	Alunos, professores		26	70	70
	Laboratório artes	2	Mesas, cadeiras, lavatório, quadro branco, armários	Alunos, professores		26	60	120
	Biblioteca	1	Mesas, cadeiras, sofás, estantes para livros, armários	Funcionários, alunos	2	321	200	200
	Auditório	1	Cadeiras	Funcionários, alunos		100	150	150
	Sanitários	4	Vaso sanitário, lavatório	Funcionários, alunos		20	15	60
	Sanitário PNE	2	Vaso sanitário, lavatório, barras de apoio	Funcionários, alunos		2	4	8
Total do grupamento								1498

Grupamento Funcional	Espaço	Quantidade	Equipamentos	Usuários	Pop. fixa	Pop. variável	Área da unidade (m ²)	Área total (m ²)
Infraestrutura	Reservatório água tratada	1	35.000l	Funcionários			18	18
	Reservatório incêndio	1	12.000l	Funcionários			6	6
	Reservatório água pluvial	1	30.000l	Funcionários			15	15
	Depósito lixo	1		Funcionários			3	3
	Central gás	1	Botijões de gás	Funcionários			3	3
	Central elétrica	1		Funcionários			5	5
	Central ar-condicionado	1	Aparelhos ar-condicionado	Funcionários			15	15
Estacionamento	1	30 vagas	Funcionários			750	750	
Total do grupamento								815

4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

Grupamento Funcional	Espaço	Quantidade	Equipamentos	Usuários	Pop. fixa	Pop. variável	Área da unidade (m ²)	Área total (m ²)
Área de práticas agrícolas	Hortas modelo	12	Mangueiras para irrigação, placas identificação, ferramentas	Alunos, funcionários		26	40	480
	Pomar	2	Placas identificação, luminárias externas	Alunos, funcionários		321	1000	2000
	Estufas	2	Mangueiras para irrigação, placas identificação, ferramentas	Alunos, funcionários		321	40	80
	Composteiras	2	Mangueiras, ferramentas	Alunos, funcionários		321	30	60
	Depósitos equipamentos	3	Armários, pás, rastelos, enxadas, tesoura poda	Alunos, funcionários		3	30	90
	Sala multiuso	1	Mesas, cadeiras, armários, quadro branco	Alunos, funcionários		100	100	100
	Canteiros	20	Mangueiras para irrigação, placas identificação, ferramentas	Alunos, funcionários		321	100	2000
	Pátio coberto para atividades extras	1	Mesas, bancos	Alunos, funcionários		321	200	200
Total do grupamento								5010

4.4 Fluxos



5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.1 Potenciais e limitações da área

O bairro onde se situa o terreno é bastante conhecido pela presença de sedes campes- tres, e também é frequentado por muitas pessoas que vão praticar esportes no calçadão de Ipanema, ou simplesmente contemplar a vista do Guaíba aos finais de semana.

Como dito anteriormente, o acesso ao bairro melhorou muito depois da conclusão das obras da Av. Juca Batista, sendo ela muito importante para a região sul, pois é ali que se concentra a maior zona de comércio.

O terreno possui duas frentes, uma para a Av. Guaíba e outra para a R. Augusto Bitten- court, que dista 250 metros da Av. Juca Batista. Além disso, possui proximidade com pontos de referência bastante marcantes da região, tais como o supermercado Zaffari Ipanema, o Clube do Professor Gaúcho e os já citados Calçadão de Ipanema e sua praia.

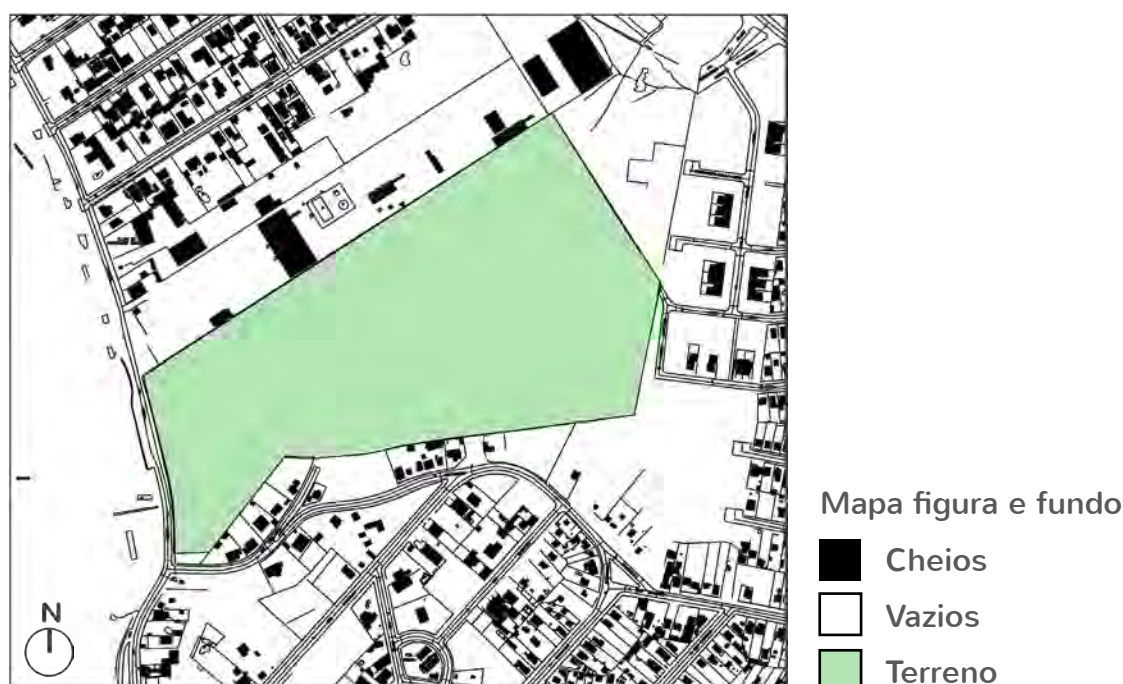
Não existem muitas escolas de nível médio na região, porém existem muitas de ensi- no fundamental, fator que contribui para a escolha do local.

A implantação de uma Escola com o nível proposto colabora para a criação de um marco na região, contribuindo para a animação do local, que é constituído na sua maioria por edificações residenciais, sem grandes interferências no dia a dia da população.

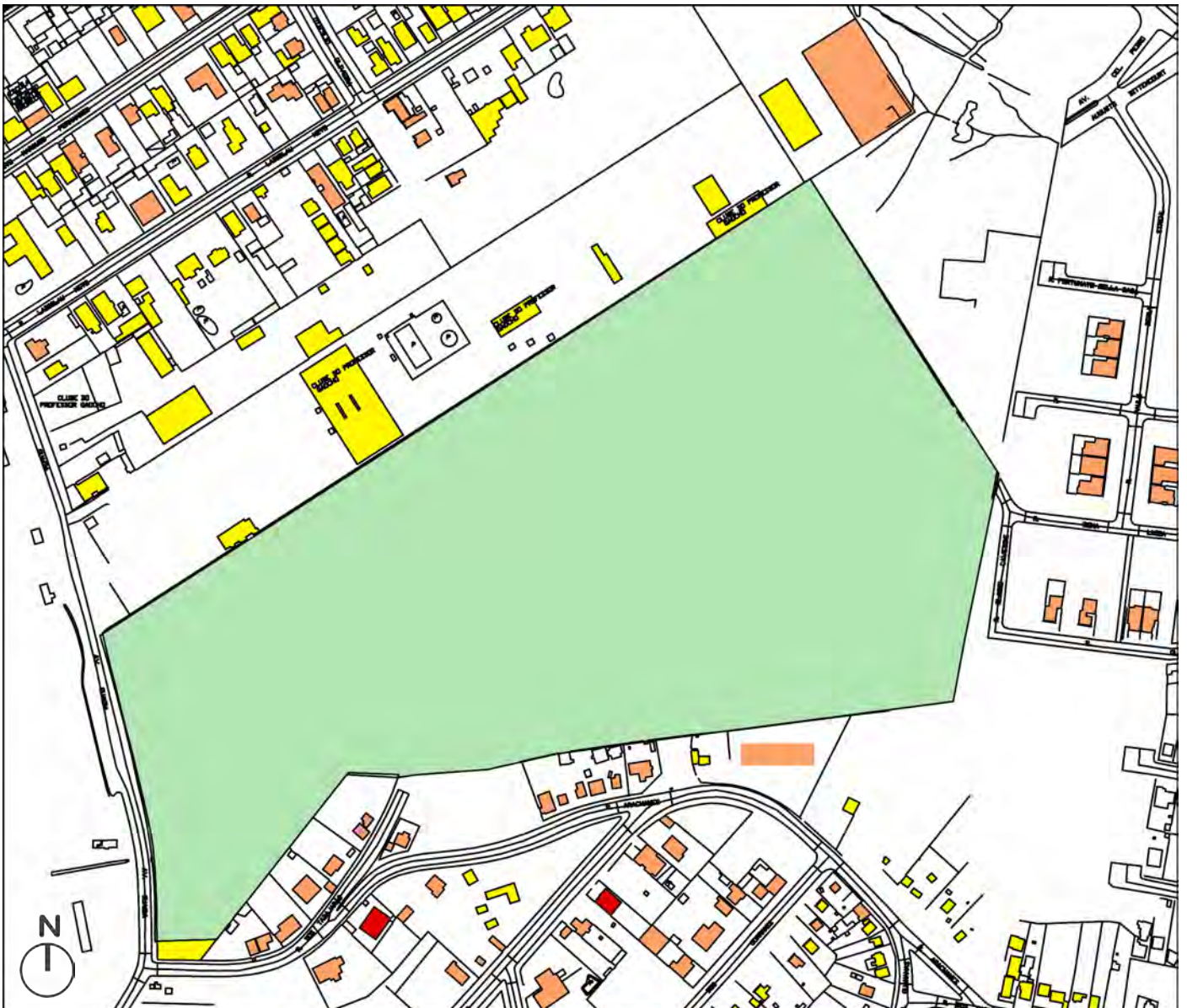
5.2 Morfologia urbana

Quando a Prefeitura de Porto Alegre criou o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental (PDDUA), os técnicos que o elaboraram identificaram diferentes características nos espaços da cidade. A partir disso dividiram-na em nove macrozonas: a Cidade Radiocên- trica, Cidade Xadrez, Corredor de Desenvolvimento, Cidade de Transição, Cidade Jardim, Eixo Lomba-Restinga, Restinga, Cidade Rururbana e Ilhas do Delta do Jacuí.

O bairro Espírito Santo se encontra na área denominada Cidade Jardim, caracterizada por ser uma parcela residencial na cidade, estruturada com densidades populacionais baixas e integrada a elementos naturais, típicos da paisagem local.



5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



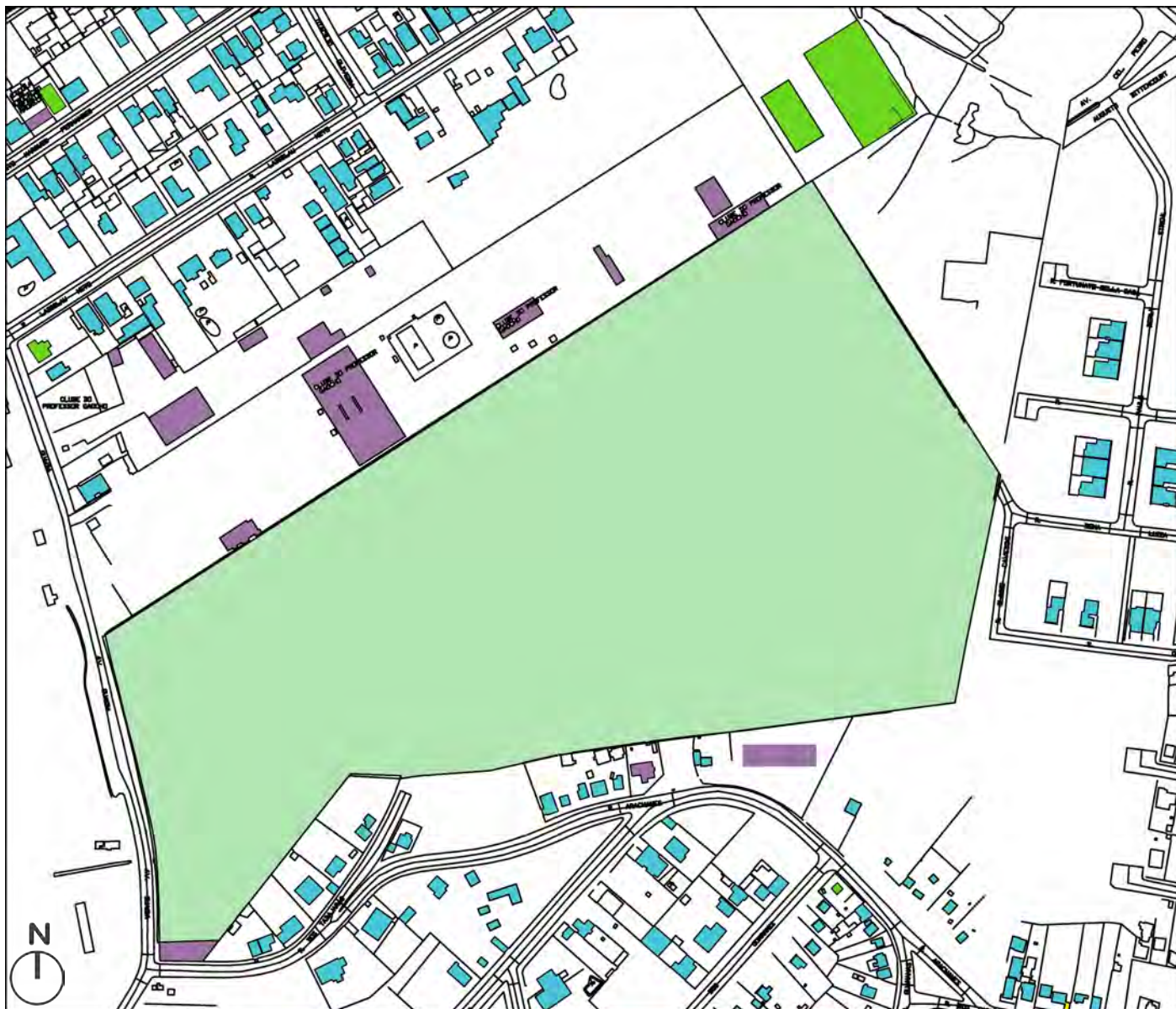
Alturas

-  1 pavimento
-  2 pavimentos
-  3 pavimentos
-  Terreno

5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.3 Uso do solo e atividades existentes

Como dito anteriormente, o entorno é predominantemente residencial, sendo essa uma característica do bairro como um todo, possuindo comércio nas bordas das avenidas principais.



Usos

-  Residencial
-  Comercial
-  Institucional
-  Terreno

5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.4 Características especiais de edificações, espaços abertos e vegetação existente

A maioria das edificações são residências de dois pavimentos com telhado aparente e terrenos grandes. Existe ainda a presença de alguns condomínios horizontais no entorno, bem como casas antigas, embora a maior parte seja de construções mais novas.

Há ainda a presença de muita área verde, com grandes praças e ruas arborizadas. Por fim, à leste do terreno, nota-se a presença de grandes espaços abertos, sem edificações ou vegetação.



Imagem Google Earth

5.5 Sistema de circulação veicular e peatonal




A região de projeto situa-se entre duas avenidas importantes para a ligação entre o centro da cidade e a zona sul. Tais avenidas são também as ruas de maior fluxo de veículos e de pedestres.

Por elas também passam a maioria dos ônibus, porém não possuem corredores para esse tipo de veículo.

5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



Fluxos de veículos

-  Vias principais
-  Vias secundárias
-  Vias locais



Fluxos de pedestres

-  Fluxo intenso
-  Fluxo moderado
-  Fluxo baixo

5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.6 Redes de infraestrutura

A área é bem abastecida com serviços de infraestrutura. Segundo dados do Censo 2000, 99,88% dos domicílios tiveram destino adequado para o lixo; 98,30% possuíam esgoto sanitário e 99,71% eram atendidos por água da rede geral.

A iluminação é satisfatória nas avenidas e ruas principais, sendo que nas secundárias ela se torna precária em alguns pontos, em decorrência da presença de muitas árvores.

5.7 Aspectos qualitativos e quantitativos da população residente e usuária

- População/2000: 5.734 moradores
- População/2010: 5.606 moradores
- Homens/2000: 2.712
- Mulheres/2000: 3.022
- Área: 174 ha
- Densidade/2000: 33 hab/ha
- Taxa de Crescimento 91/2000: 1,1% aa
- Número de Domicílios: 1.706
- Rendimento médio mensal dos responsáveis pelo domicílio/2000: 11,02 salários mínimos

mos

Como podemos observar, de 1991 a 2000 a taxa de crescimento era positiva, porém entre 2000 e 2010 houve diminuição do número de moradores do bairro, diminuindo consequentemente sua densidade.

Ainda de acordo com o Censo, em 2000, a média de estudo entre os responsáveis pelo domicílio era de 9,24 anos e 3,28% das pessoas com 15 anos ou mais eram analfabetas. Por fim, em 2009 o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) da rede pública de 1ª a 4ª série da região foi 4,4.

5.8 Levantamento fotográfico



5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



Vista 1



Vista 2



Vista 3



Vista 4



Vista 5



Vista 6

5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



Vista 7



Vista 8



Vista 9



Vista 10

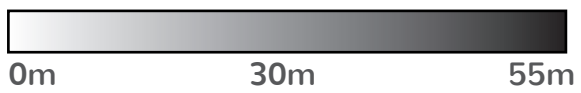
5.9 Levantamento plani-altimétrico

O sítio escolhido encontra-se, em sua grande maioria, numa área com pouca inclinação, com variação de 2,0 a 7,0 metros, porém ao sul do terreno temos uma grande variação de alturas, indo dos 7,0 aos 35 metros, conforme podemos observar no mapa a seguir.

5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

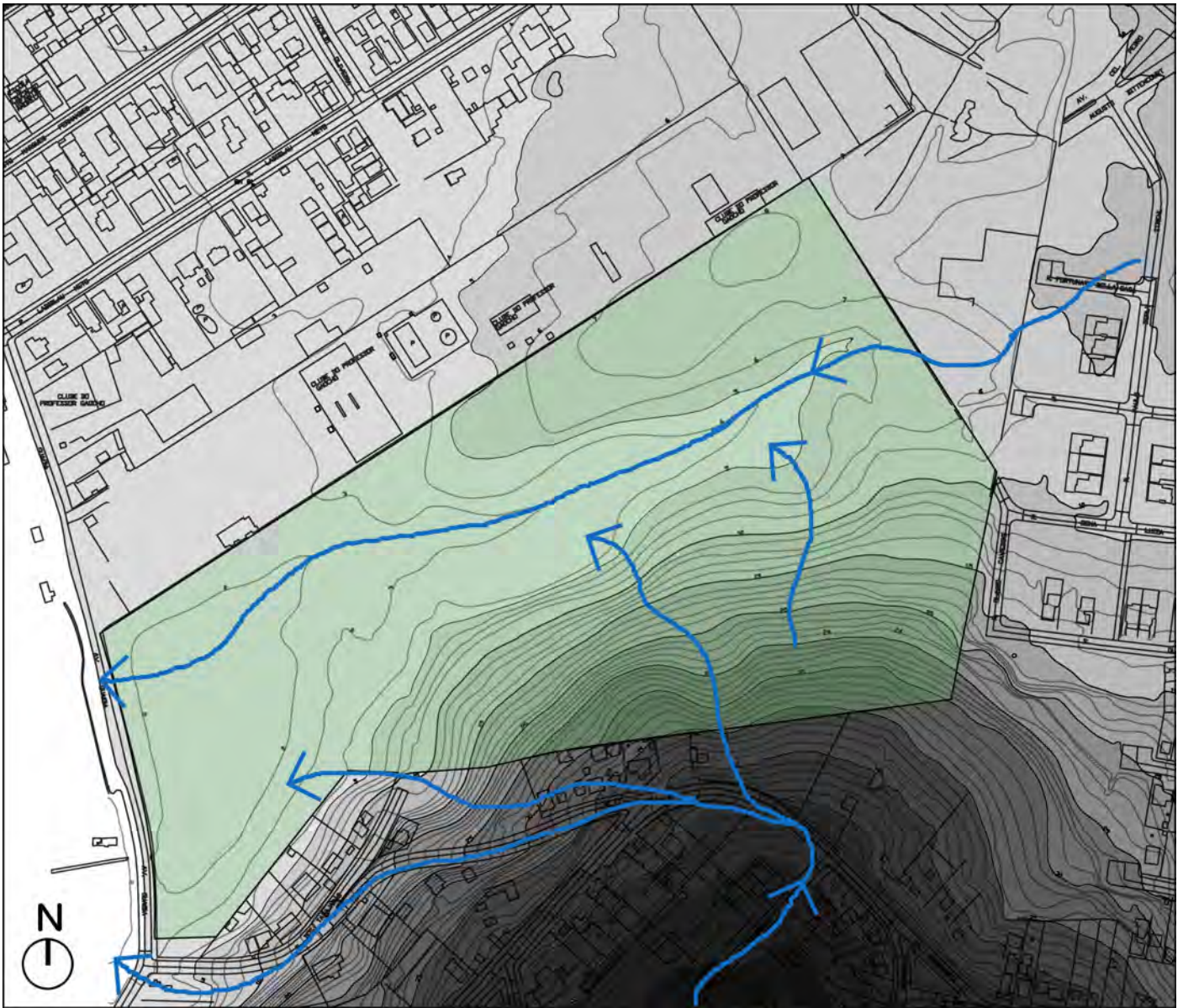


Levantamento plani-altimétrico

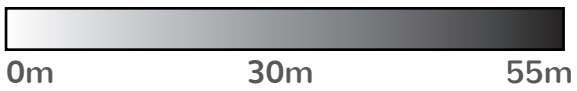


5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5. 10 Estrutura e drenagem do solo



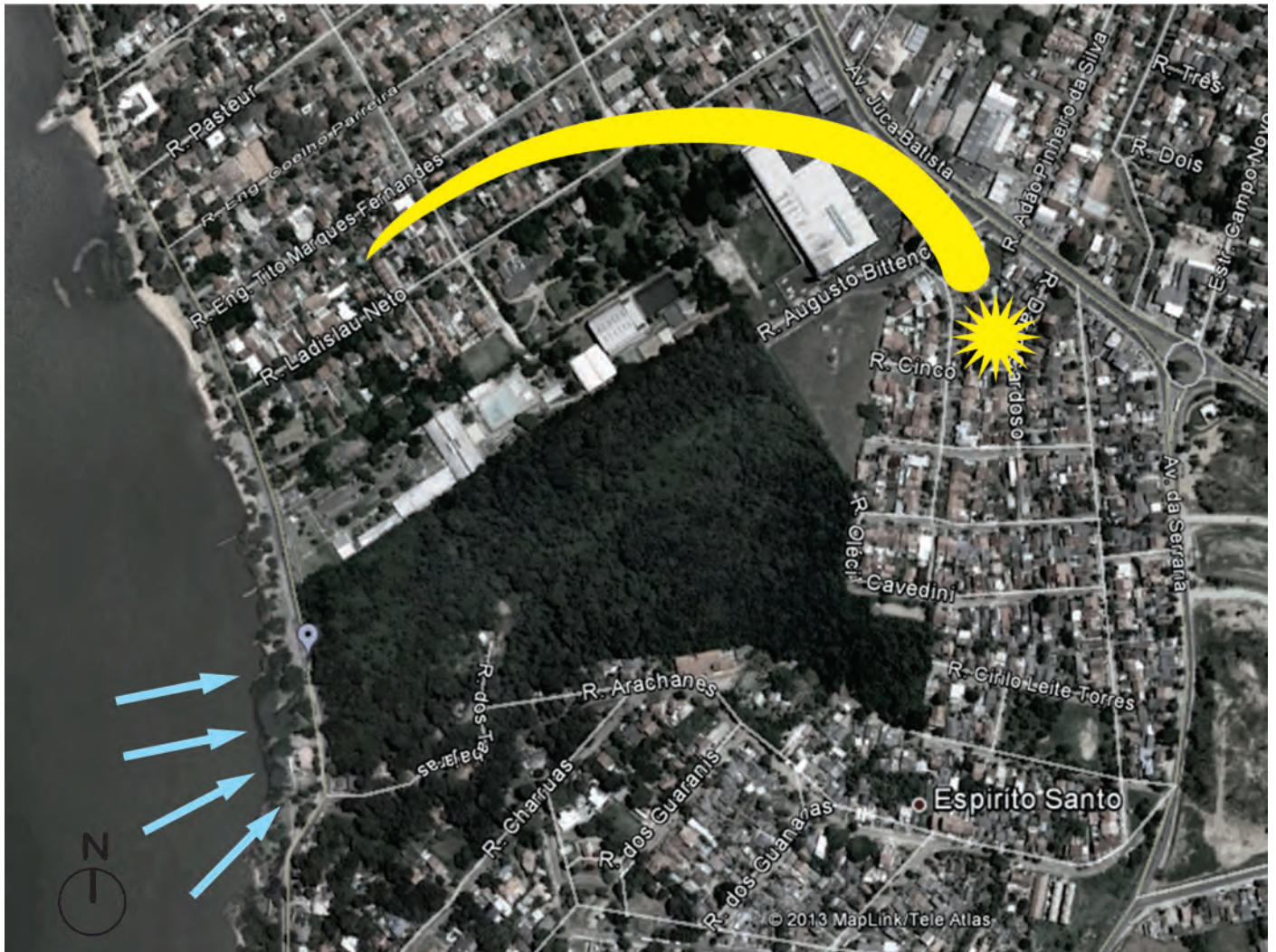
Linhas de drenagem



5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.11 Micro-clima: umidade, insolação, ventos, acústica, fontes de poluição

Por se localizar numa região próxima ao Guaíba e com muita área verde no entorno, o clima na região acaba sendo mais fresco. Os ventos também são comuns na região, que não possui edifícios ou outros elementos que o bloqueiem.



Insolação e ventos

 Insolação

 Ventos

6.1 Código de edificações e plano diretor municipal

Encontramos no Código de Edificações de Porto Alegre as seguintes instruções com relação às escolas:

Art. 141 – As edificações destinadas a escolas, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão:

I – ter instalações sanitárias obedecendo às seguintes proporções:

- a) masculino: 1 vaso sanitário e um lavatório para cada 50 alunos; um mictório para cada 25 alunos;
- b) feminino: 1 vaso sanitário para cada 20 alunas; 1 lavatório para cada 50 alunas;
- c) funcionários: 1 conjunto de lavatório, vaso sanitário e local para chuveiro para cada grupo de 20;
- d) professores: um conjunto de vaso sanitário e lavatório para cada grupo de 20;

II – garantir fácil acesso para portadores de deficiência física às dependências de uso coletivo, administração e a 2% das salas de aula e sanitários.

Parágrafo único – Poderá ser única a instalação sanitária destinada a professores e funcionários, desde que observadas as proporções respectivas.

Art. 142 – Nas escolas de 1º e 2º graus deverão ser previstos locais de recreação descobertos e cobertos atendendo ao seguinte:

I – local descoberto com área mínima igual a duas vezes a soma das áreas das salas de aula, devendo o mesmo apresentar perfeita drenagem;

II – local de recreação coberto com área mínima igual a 1/3 da soma das áreas das salas de aula.

Parágrafo único – Não serão considerados corredores e passagens como local de recreação coberto.

Art. 143 – As escolas de 1º e 2º graus deverão possuir, no mínimo, um bebedouro para cada 150 alunos.

Art. 144 – As salas de aula deverão satisfazer as seguintes condições:

I – pé-direito mínimo de 3,00m;

II – nas escolas de 1º e 2º graus:

- a) comprimento máximo de 8,00m;
- b) largura não excedente a 2,5 vezes a distância do piso à verga das janelas principais;
- c) área calculada à razão de 1,20m² no mínimo, por aluno, não podendo ter área inferior a 15,00m².

Parágrafo único – Poderá ser reduzido para 2,60m o pé-direito nas atividades previstas nos grupamentos E-2 e E-6 da tabela de Classificação das Atividades por Ocupação e Uso (constante no item 6.2 desta pesquisa).

Art. 201 – Será obrigatória a instalação de pára-raios, de acordo com as normas brasileiras, nas edificações em que se reúna grande número de pessoas, tais como escolas, fábricas, quartéis, hospitais, cinemas e assemelhados, bem como em torres e chaminés elevadas, em construções elevadas e muito expostas, em depósitos de explosivos e inflamáveis, e em locais que contenham objetos de valor inestimável.

O sítio escolhido localiza-se na Av. Guaíba, 12210, bairro Espírito Santo. De acordo com o PDDUA é uma Área de Interesse Cultural.

MZ 5 UEU 14 QUARTEIRÃO 103 SUBUNIDADE 4

Densidade: 3

Classifica como Área de Ocupação Intensiva, zona predominantemente residencial, mistas, predominantemente produtiva. Permite 140 hab/ha e 40 economias por hectare.

Atividade: 15.5

A atividade de Escola é classificada como serviço de interferência ambiental nível 1.

O anexo 5.1 do PDDUA classifica como Área de Interesse Cultural - Mista 02. Nessa área, todas as atividades com classificação ambiental nível 1 tem possibilidade de implantação. Por fim, existe a restrição quanto ao limite de porte, que é de 1.500m².

Índice de aproveitamento: 04A

Possui Índice de Aproveitamento de 1,3, com a possibilidade de Solo Criado Adensável (SC) e Transferência de Potencial Construtivo (TPC), resultando num Índice de Aproveitamento Máximo de 2,0. Sua Quota Ideal é de 300m².

Volume: 01

Permite ao edifício ter altura máxima de 9,00m e Taxa de Ocupação máxima de 66,6%

6.2 Normas de proteção contra incêndio

Escolas são classificadas como ocupações de risco pequeno de incêndio, de acordo com a seguinte tabela:

6. CONDICIONANTES LEGAIS

Classificação das atividades por ocupação/uso					
Ocupação / Uso	DIV	Descrição	Exemplo	Tipo Edifício	Risco de incêndio
Serviços de educação e cultura física	E-1	Escolas em geral	Escolas de 1º, 2º e 3º grau, cursos supletivos, etc	Escola, casa	2 - Risco pequeno
	E-2	Escolas especiais	Escolas de arte e artesanato, de línguas, etc	Escola, casa, ed. Escritório, loja	2 - Risco pequeno
	E-3	Espaços para cultura física	Locais de ensino de artes marciais, ginástica, musculação, etc	Pavilhão, casa, loja, ginásio	2 - Risco pequeno
	E-4	Centros de treinamento profissional	Escolas profissionais em geral	Escola	5 - Risco médio
	E-5	Pré-escolas	Creches, escolas maternas, jardins de infância	Escola, casa	5 - Risco médio
	E-6	Escolas para portadores de deficiências	Escolas para excepcionais, deficientes visuais e auditivos, etc	Tipo específico	5 - Risco médio

A partir dessa tabela temos as exigências do código de proteção contra incêndio, que determina a existência de extintores de incêndio, saída alternativa, sinalização de saídas, iluminação de emergência, instalações hidráulicas sob comando e alarme acústico. Determina ainda que somente é necessária uma saída ou escada.

Quanto ao dimensionamento dos corredores estabelece largura mínima de 1,65m com ventilação natural obrigatória, com pé direito mínimo de 2,40m. As escadas são dimensionadas para 60 pessoas por unidade de passagem (0,55m), calculadas em função do pavimento com maior população. A distância máxima a ser percorrida no pavimento para atingir local seguro, assim como outras informações, deverá ser definida de acordo com as características construtivas adotadas.

O reservatório de hidrantes deve ter capacidade de 12.000 litros, exigência para as edificações de grau de risco pequeno.

6.3 Normas de acessibilidade universal aos espaços de uso

A NBR 9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliários, Espaços e Equipamentos Urbanos, criada em 1985, estabelece critérios e parâmetros técnicos que devem ser observados tanto no projeto, construção, instalação quanto na adaptação de edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos, a fim de garantir condições de acessibilidade.

Nela encontramos o item 8.6, que dispõe os critérios para acessibilidade nas Escolas:

8.6.1 A entrada de alunos deve estar preferencialmente localizada na via de menor fluxo de tráfego de veículos.

8.6.2 Deve existir pelo menos uma rota acessível interligando o acesso de alunos às áreas administrativas, de prática esportiva, de recreação, de alimentação, salas de aula, laboratórios, bibliotecas, centros de leitura e demais ambientes pedagógicos. Todos estes ambientes devem ser acessíveis.

8.6.3 Em complexos educacionais e campi universitários, quando existirem equipamentos complementares como piscinas, livrarias, centros acadêmicos, locais de culto, locais de exposições, praças, locais de hospedagem, ambulatórios, bancos e outros, estes devem ser acessíveis.

8.6.4 Pelo menos 5% dos sanitários, com no mínimo um sanitário para cada sexo, de uso dos alunos, devem ser acessíveis, conforme seção 7. Recomenda-se, além disso, que pelo menos outros 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.

8.6.5 Pelo menos 5% dos sanitários, com no mínimo um sanitário para cada sexo, de uso de funcionários e professores, devem ser acessíveis, conforme seção 7. Recomenda-se, além disso, que pelo menos outros 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.

8.6.6 Todos os elementos do mobiliário interno devem ser acessíveis, garantindo-se as áreas de aproximação e manobra e as faixas de alcance manual, visual e auditivo, conforme seções 4 e 9.

8.6.7 Nas salas de aula, quando houver mesas individuais para alunos, pelo menos 1% do total de mesas, com no mínimo uma para cada duas salas de aula, deve ser acessível a P.C.R. Quando forem utilizadas cadeiras do tipo universitário (com prancheta acoplada), devem ser disponibilizadas mesas acessíveis a P.C.R. na proporção de pelo menos 1% do total de cadeiras, com no mínimo uma para cada duas salas, conforme 9.3.

8.6.8 As lousas devem ser acessíveis e instaladas a uma altura inferior máxima de 0,90 m do piso. Deve ser garantida a área de aproximação lateral e manobra da cadeira de rodas, conforme 4.3 e 4.5.

8.6.9 Todos os elementos do mobiliário urbano da edificação como bebedouros, guichês e balcões de atendimento, bancos de alvenaria, entre outros, devem ser acessíveis, conforme seção 9.

8.6.10 As escadas devem ser providas de corrimãos em duas alturas, conforme 6.7.1.6.

6.4 Normas de proteção do ambiente natural

Como dito anteriormente, o sítio localiza-se numa Área de Interesse Cultural. Sendo assim, na Seção II - Das Áreas Especiais de Interesse Ambiental, do PDDUA encontramos o artigo 86, que identifica as Áreas Especiais de Interesse Ambiental, dividindo-as em 3 classes:

I – Áreas de Proteção do Ambiente Natural;

II – Áreas de Interesse Cultural; e

III – Áreas de Ambiência Cultural.

Na Subseção II - das Áreas de Interesse Cultural, temos as diretrizes de projeto para essas áreas:

Art. 92. Áreas de Interesse Cultural são áreas que apresentam ocorrência de Patrimônio Cultural e que devem ser analisadas, visando a sua preservação no quadro da sustentabilidade urbana e ao resgate da memória cultural por meio da revitalização, restauração e potencialização das áreas significativas, por meio de flexibilização e fomento pelo Poder Público, identificadas no Anexo 3 desta Lei Complementar. (Alterado pela L.C. n° 646, de 22 de julho de 2010).

§ 1º Revogado. (L.C. nº 646, de 22 de julho de 2010).

§ 2º A preservação de Áreas, Lugares e Unidades far-se-á pela definição de regime urbanístico específico, por tombamento e inventário.

§ 3º Na ausência de regime urbanístico específico para as Áreas de Interesse Cultural, o uso e a ocupação serão autorizados desde que demonstradas as condições desejáveis de preservação, através de Estudo de Viabilidade Urbanística.

§ 4º A identificação das áreas e dos bens que constituem Patrimônio Cultural será objeto de estudos específicos baseados no Inventário do Patrimônio Cultural, observados o valor histórico, o valor arqueológico, a excepcionalidade, os valores de representatividade, de referência, arquitetônicos, simbólicos, práticas culturais, tradições e heranças, considerando, ainda, as relações físicas e culturais com o entorno e a necessidade de manutenção de ambientação peculiar. (Alterado pela L.C. nº 646, de 22 de julho de 2010).

§ 5º Lei específica regulamentará o Inventário do Patrimônio Cultural, incluindo sítios arqueológicos e áreas de interesse arqueológico, estabelecendo conceitos, conteúdos, critérios de seleção, características, vigência, formas de proteção e de incentivo. (Alterado pela L.C. nº 646, de 22 de julho de 2010).

§ 6º Com vistas à preservação das áreas e bens que constituem o Patrimônio Cultural, aplicam-se normas específicas para licenciamento de veículos de publicidade.

§ 7º A edificação em terreno situado em Área Especial de Interesse Cultural com regime urbanístico definido será analisada mediante Projeto Especial de Impacto Urbano, nos termos do Capítulo V do Título IV desta Parte, podendo ser utilizados: (Incluído pela L.C. nº 646, de 22 de julho de 2010).

I – dispositivos previstos nas als. 'a' e 'b' do inc. II do art. 60 e na al. 'c' do inc. II do art. 61; e (Incluído pela L.C. nº 646, de 22 de julho de 2010).

II – estoques construtivos públicos alienáveis de Solo Criado e Transferência de Potencial Construtivo. (NR) (Incluído pela L.C. nº 646, de 22 de julho de 2010).

6.5 Normas de provedores de serviço de eletricidade, telefone, água

Serão seguidas as normas, conforme exigências dos provedores de serviços.

6.6 Normas de uso do espaço aéreo, áreas de marinha, da saúde, turismo

O sítio está localizado fora da Área de Influência do Aeroporto Salgado Filho, não se aplicando outras normas para este terreno ou projeto.

Sites:

Centro de Pesquisa Mokiti Okada: <http://www.cpmo.org.br/>

Fundação Mokiti Okada: http://www.fmo.org.br/fmo2/centro_de_pesquisa.html

AFRICARTE: http://www.africarte.org/Noticia_Ler.aspx?id=25

Prefeitura de Porto Alegre: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/>

http://www2.portoalegre.rs.gov.br/portal_pmpa_novo/default.php?p_noticia=151036&CAPITAL+QUER+SER+PIONEIRA+NA+POLITICA+PARA+PRODUTOS+ORGANICOS

Ministério da Agricultura: <http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel>

SEBRAE: http://www.sebrae.com.br/uf/espírito-santo/areas-de-atuacao/agro/agricultura-organica/bia1/BIA_1211

Normas:

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

Lei Complementar nº434/99.

Código de Edificações de Porto Alegre

Lei Complementar nº284

Código de Proteção Contra Incêndio de Porto Alegre

Lei Complementar nº420

Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

NBR 9050

Outros:

NEUFERT: A Arte de Projetar em Arquitetura

8. HISTÓRICO ESCOLAR



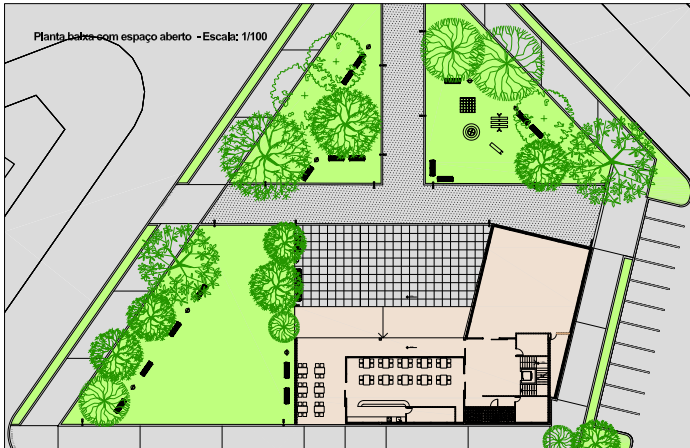
Anielle Gianello
nº matrícula: 150787

Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2012/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II	B	C	Aprovado	2
2012/2	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	A	B	Aprovado	4
2012/2	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	B	Aprovado	2
2012/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	B	B	Aprovado	10
2012/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	C	Aprovado	4
2012/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	A	B	Aprovado	2
2012/1	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	C	Aprovado	4
2012/1	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS	U	B	Aprovado	4
2012/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	FF	Reprovado	2
2012/1	URBANISMO IV	C	C	Aprovado	7
2011/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	D	Reprovado	4
2011/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	C	FF	Reprovado	2
2011/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	C	B	Aprovado	10
2011/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	FF	Reprovado	4
2011/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2011/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	FF	Reprovado	4
2011/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	C	C	Aprovado	10
2011/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	B	D	Reprovado	2
2011/1	URBANISMO III	B	C	Aprovado	7
2010/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	FF	Reprovado	4
2010/2	PROJETO ARQUITETÔNICO V	B	FF	Reprovado	10
2010/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	A	D	Reprovado	2
2010/2	URBANISMO II	A	C	Aprovado	7
2010/2	GERENCIAMENTO DA DRENAGEM URBANA	U	B	Aprovado	4
2010/1	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	B	Aprovado	4
2010/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	A	C	Aprovado	4
2010/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	A	B	Aprovado	2
2010/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	A	FF	Reprovado	10
2010/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	A	FF	Reprovado	2
2010/1	ACÚSTICA APLICADA	A	C	Aprovado	2
2009/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	C	Aprovado	4

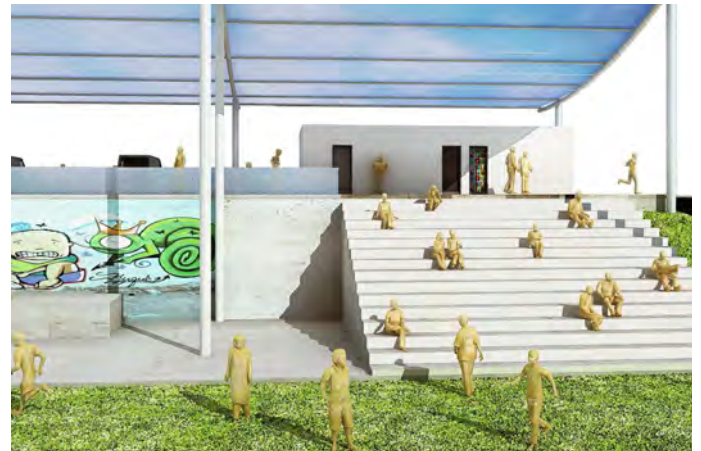
8. HISTÓRICO ESCOLAR

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

Projeto Arquitetônico I
Centro Comunitário Chácara das Pedras
Profº Edson da Cunha Mahfuz e Mara Eskinazi

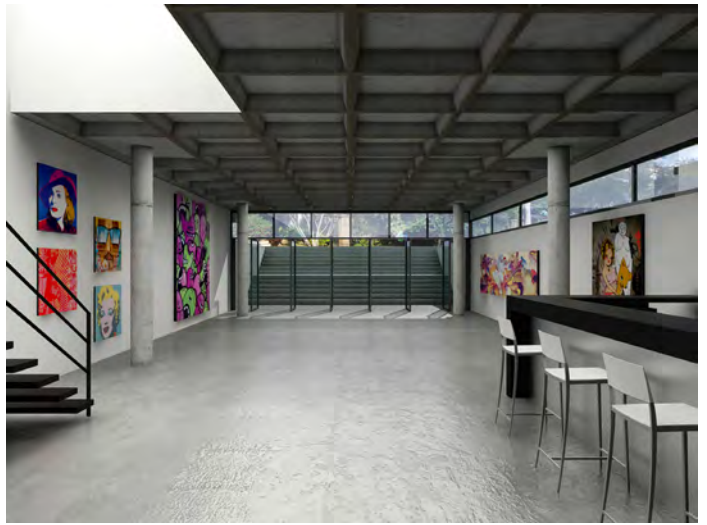


Projeto Arquitetônico II
Arte Urbana - Marquise na Orla do Guaíba
Profº Douglas Aguiar

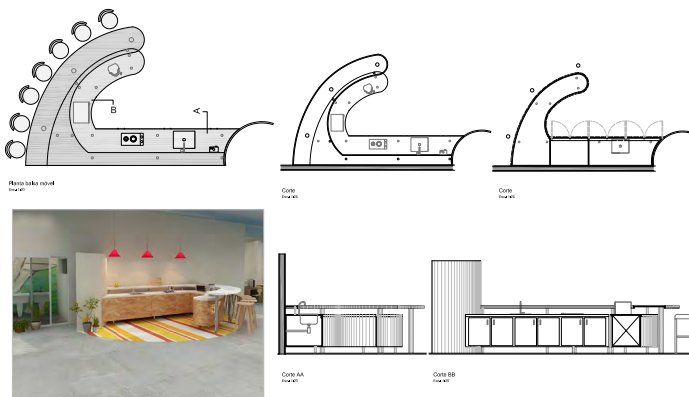


Projeto Arquitetônico III
Casa Atelier - Realizado em dupla com Lucas Pessatto
Profº Cláudia Cabral e Pedro Fendt





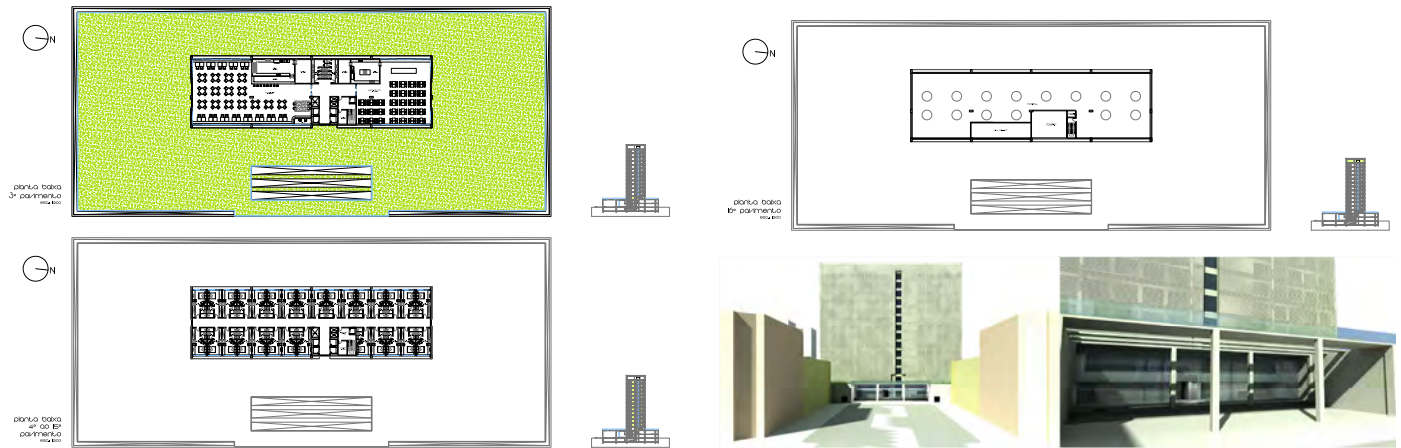
Projeto Arquitetônico IV
Reabilitação do 2º pavimento do Restaurante Popular
Profº Fernando Fuão e Fernanda Shaan



Projeto Arquitetônico V

Hotel e Edifício Garagem

Profº Heitor da Costa Silva, Fernanda Jung e Clarissa Ziebel

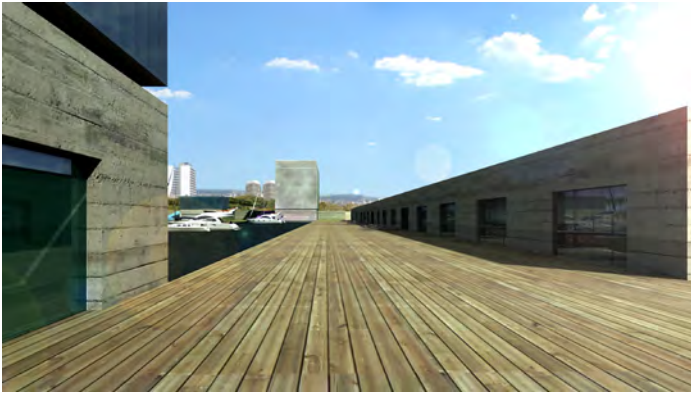


Projeto Arquitetônico VI

Marina Pública de Porto Alegre - Realizado em dupla com Antônia Godinho

Profº Cláudio Calovi Pereira, Glênio Vianna Bohrer e Heitor da Costa Silva





Projeto Arquitetônico VII

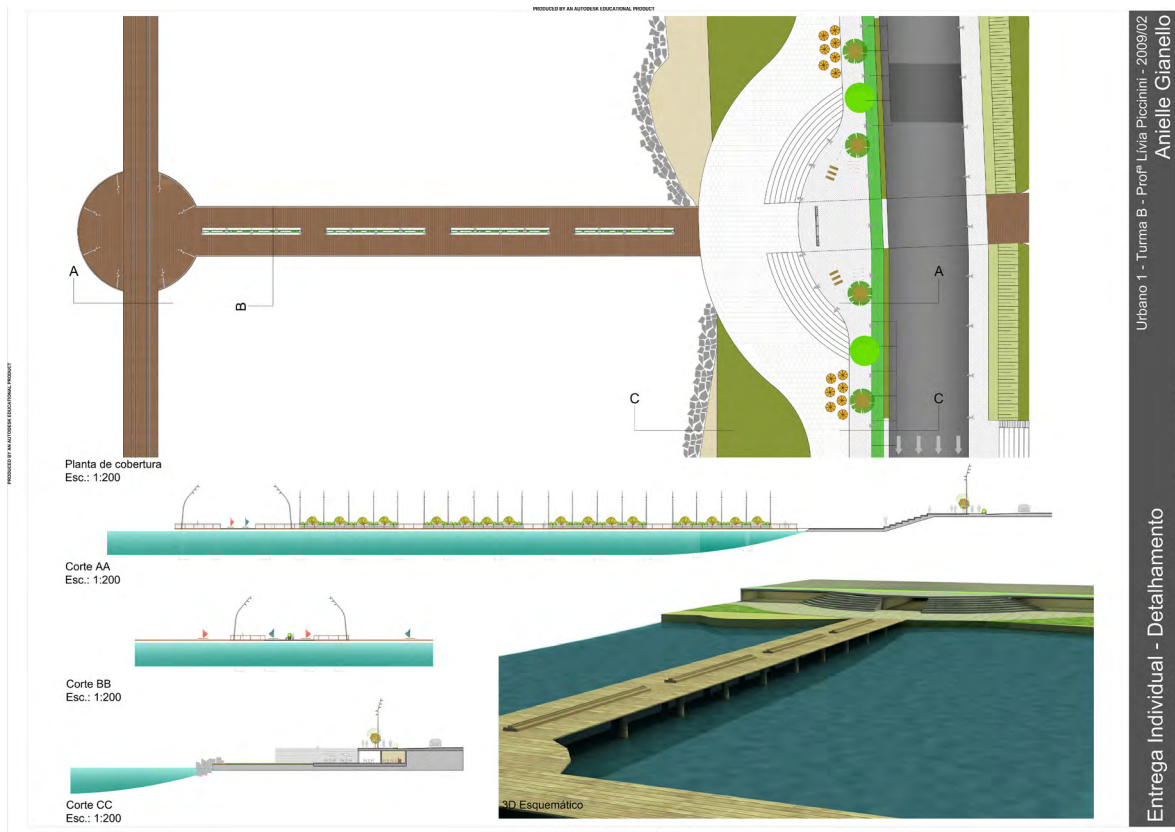
Escola de Ensino Médio Politécnico - Realizado em dupla com Taisy Preuss

Profº Júlio Cruz e Silvia Corrêa



Urbanismo I

Projeto Urbanístico e intervenção na Orla do Guaíba
 Prof^o Livia Teresinha Salomão Piccinini



Urbanismo II

Loteamento Urbano Ary Tarragô
 Realizado em grupo com Liana Salvadori e Matias Golendziner
 Prof^o Décio Rigatti, Iara Regina Castello e Karla Nunes de Barros Coelho



Urbanismo III

Tapes além da nostalgia

Realizado em dupla com Lucas Pessatto

Profº João Farias Rovati e Leandro Andrade

4/5

semestre: 2011/1

urbano III - Tapes além da nostalgia
 profs.: João Rovati e Leandro Andrade alunos: Anielle Gianello e Lucas Pessatto

u3

Urbanismo IV

Projeto Urbanístico e revitalização da Orla do Guaíba

Realizado em grupo com Antônia Godinho, Daniel Mazzotti e Matias Golendziner

Profº Gilberto Flores Cabral, Heleniza Ávila Campos e Julio Celso Borello Vargas

