



CENTRO INTEGRADO DA LAGOA

Acadêmico Mathias Sant'Anna
Orientadora Cláudia Cabral

1. Aspectos relativos ao tema	
1.1 justificativa da temática escolhida	3
1.2 programa, sítio e tecido urbano	4
1.3 objetivos da proposta	4
2. Desenvolvimento do Projeto	
2.1 níveis e padrões de desenvolvimento	5
2.2 metodologia e instrumentos de trabalho	5
3. Aspectos relativos às definições gerais	
3.1 agentes de intervenção e seus objetivos	6
3.2 caracterização da população alvo	6
3.3 prazos e etapas de execução	6
3.4 aspectos econômicos	6
4. Aspectos relativos à definição do programa	
4.1 descrição das atividades	7
4.2 programa de necessidades	8
4.3 organização dos diferentes fluxos	11
5. Levantamento da área de intervenção	
5.1 potenciais e limitações da área	7
5.2 morfologia urbana e relações funcionais	7
5.3 uso do solo e atividades existentes	12
5.4 circulação veicular e peatonal	12
5.5 redes de infraestrutura	12
5.6 análise da população	12
5.7 edificações existentes	12
5.8 levantamento fotográfico e documentos	14
5.9 levantamento plani-altimétrico	18
5.10 micro-clima	18
6. Condicionantes legais	
6.1 plano diretor	19
6.2 proteção contra incêndio	19
6.3 acessibilidade universal	20
6.4 proteção do ambiente natural	20
7. Fontes de informação	21
8. Anexos	
8.1 portfolio	22
8.2 histórico escolar	26

1.1 JUSTIFICATIVA DA TEMÁTICA ESCOLHIDA

O tema selecionado é uma sede do SENAC/ SESC orientado para o setor de turismo, hotelaria e produção de alimentos na região do Litoral Norte. Para tanto, foi escolhido um terreno na RS-030, divisa dos municípios de Santo Antônio da Patrulha e Osório, mais especificamente onde se localiza a antiga usina de açúcar branco da Açúcar Gaúcho S/A (AGASA), atualmente desativada.

A AGASA foi, durante o seu tempo de operação, símbolo de prosperidade para a região dos canaviais. Instalada em 1965, funcionou até o início da década de 1990, quando fechou as portas por dificuldades no setor. Durante a sua existência a usina teve um grande papel transformador e deu início ao processo de urbanização da região, que graças à ela, passou a contar com escola, igreja, comércio e áreas de lazer. O trabalho tem como intenção converter a antiga edificação da usina, hoje parcialmente em ruínas, para um novo uso, que poderá servir de pólo revitalizador para essa localidade.

A região do Litoral Norte do RS, compreendendo 23 municípios e uma população de 335 mil habitantes, é atualmente a região do estado com a menor renda per capita R\$ 8.838 (FEE, 2006). A sua economia é voltada principalmente para o setor de serviços, com característica sazonal em razão do veraneio, que atrai um grande número de turistas das mais variadas partes do estado. Além disso, a economia da região também se caracteriza pela pequena propriedade rural, produção de embuti-

dos, rapaduras e doces.

Atualmente a baixa produtividade e capacitação da mão-de-obra local são um grande limitador ao crescimento da região. Por conta disso, investimentos têm sido feitos na região por parte do governo federal para amenizar a situação dos jovens locais, que hoje buscam outros centros urbanos para se qualificar e trabalhar. A criação do IFRS (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia) na cidade de Osório é uma dessas medidas. O IFRS, porém, dispõe atualmente de cursos técnicos apenas nas áreas de administração e informática, que embora irem de encontro com reivindicações locais, pouco fazem para satisfazer as necessidades de formação nos campos em que a região apresenta a sua principal vocação: o turismo e a produção de alimentos. Pode-se dizer, por isso, que o trabalho pretende explorar as potencialidades espaciais do antigo edifício industrial, para criar um equipamento capaz de promover o desenvolvimento de uma região.



SESC Pompéia - São Paulo, SP - Lina Bo Bardi; Fotografia Nelson Kon



Teatro Erótides de Campos - Piracicaba, SP - Brasil Arquitetura; Fotografia Nelson Kon

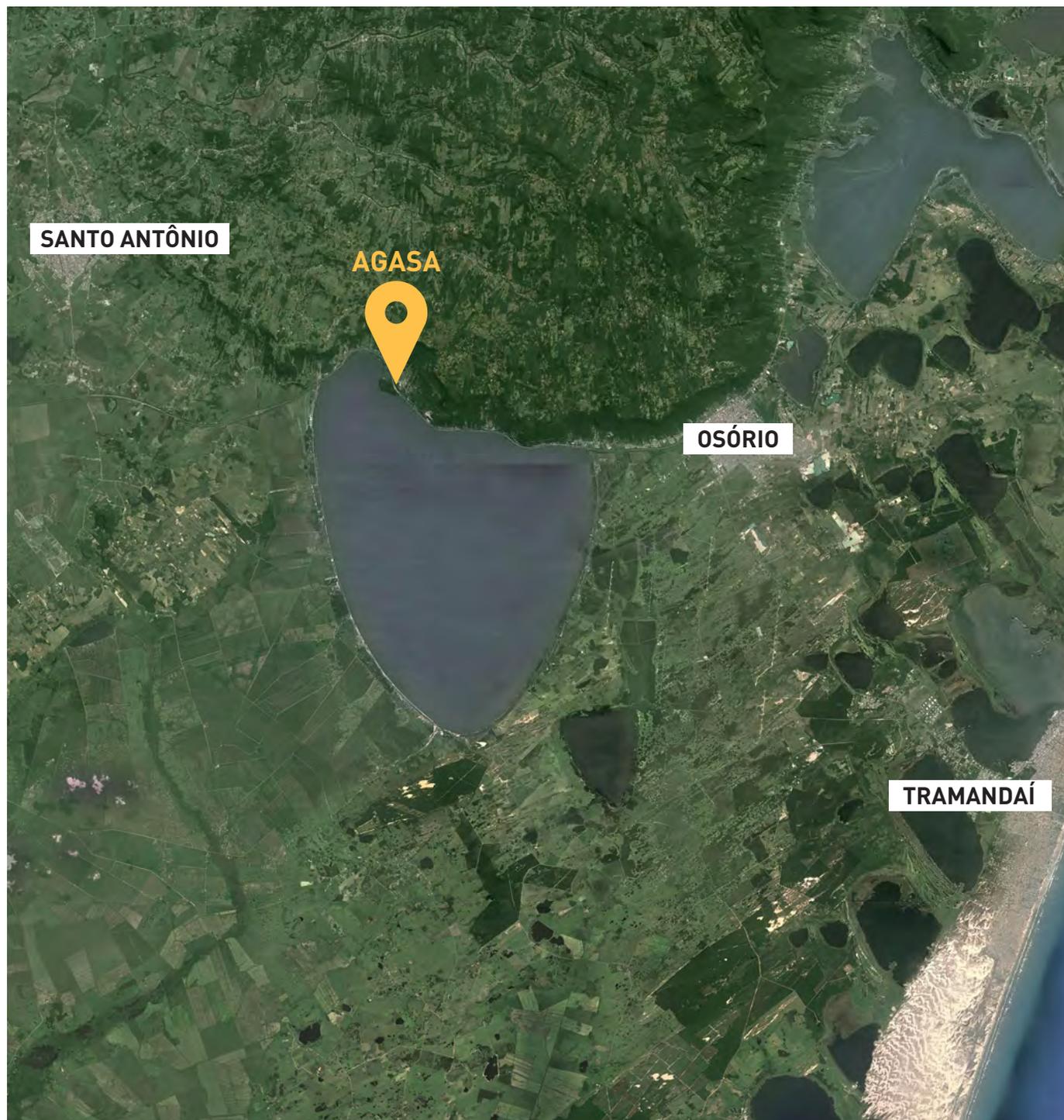
1.2 PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO URBANO

O sítio escolhido é um terreno no quilômetro 75 da rodovia RS-030, no bairro da Lagoa, município de Santo Antônio da Patrulha. A rodovia perdeu o seu principal uso, o de ligar a Região Metropolitana de Porto Alegre ao litoral norte do estado, com a criação da BR-290 (Free Way). Isso, somado ao encerramento das atividades da usina, fez com que o processo de urbanização da região praticamente parasse. A rodovia continua, porém, sendo muito utilizada pelos moradores dos municípios de Santo Antônio e Osório; pelos residentes no Vale dos Sinos a caminho das praias e como rota alternativa para os congestionamentos na Free Way. Chama atenção que a localidade, embora conte com um significativo número de residências, não é um pólo atrativo para as pessoas. Tendo poucos equipamentos e comércio reduzido, restringe-se ao uso da população local. O programa, congregando diferentes atividades, como escola, hotel e comércio, pretende fazer com que o uso do local se dê de forma extensiva por diferentes usuários e em diferentes tempos de ocupação.

1.3 OBJETIVOS DA PROPOSTA

O objetivo da proposta é investigar o tema de intervenção em um prédio e região degradados. A proposta busca compreender o potencial apresentado por uma área esquecida, e lhe conferir um novo uso, adequado à sua inserção, que possa servir como ponto inicial de transformação para a região.

A proposta de criação de um centro integrado de turismo se sustenta pelo fato de ainda não existir nas cidades próximas algum local que ofereça uma formação técnica específica que auxilie no desenvolvimento do potencial turístico da região, que é bastante rico. Além disso, pretende-se facilitar o acesso da população à atividades de lazer e programas culturais, por meio de uma infra-estrutura adequada.



2.1 NÍVEIS E PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO

Os principais pontos de desenvolvimento referem-se a intervenção nos edifícios da usina, na sua espacialidade interna e volumetria. O trabalho também pretende propor possíveis novas edificações para a acomodação de partes específicas do programa e tratar do espaço aberto adjacente. Pretende-se que o projeto possa atuar como uma ação pontual que ajude na transformação do entorno urbano através da implementação de um novo programa adequado à realidade contemporânea. A organização e apresentação do projeto será da seguinte forma:

- Breve memorial descritivo;
- Diagramas conceituais (sem escala);
- Planta de localização (escala 1/1000);
- Planta de situação, (escala 1/500);
- Implantação, cobertura e entorno imediato (escala 1/250);
- Plantas baixas (escala 1/200);
- Cortes (escala 1/200);
- Elevações (escala 1/200);
- Cortes setoriais (escala 1/25);
- Detalhamentos construtivos (escala 1/10, 1/5);
- Axonométricas (sem escala);
- Perspectivas externas e internas (sem escala);
- Maquete do edifício (escala 1/250);
- Planilha de áreas e vagas de estacionamento.

2.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE TRABALHO

O desenvolvimento do trabalho terá como respaldo as referências teóricas, na área do urbanismo principalmente as ligadas à definição e qualificação do espaço público, e de projetos de concepção similares.

Primeira Etapa:

Pesquisa sobre histórico da edificação e da região: origem, aspectos econômicos. Planos, cortes e elevações da usina. Leitura do entorno: fluxo de pessoas, edificações e usos adjacentes. Características e potencialidades do sítio.

Segunda Etapa:

Desenvolvimento de um partido coerente de projeto de arquitetura para a edificação e espaço aberto.

Terceira Etapa:

Apresentação de um anteprojeto de arquitetura, desenvolvimento da etapa anterior com maior nível de detalhamento.



3.1 AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS

A proposta para o SENAC/SESC prevê um campus em que sejam ministrados cursos de formação técnica voltados para as áreas de turismo, como: hotelaria, gastronomia, produção de alimentos e guia turístico. Além de instalações que possam atender à comunidade em geral por meio de oficinas, cursos e eventos culturais. O projeto prevê também a criação de uma área de comércio e restaurante, voltados a atender o público em trânsito pela região.

O formato mais provável de viabilização do projeto seria de uma parceria do Fecomércio com os municípios de Osório e Santo Antônio da Patrulha, os principais interessados no desenvolvimento turístico da região. O empreendimento também pode contar com investimentos privados para a exploração das áreas de comércio e restaurantes.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO

O Centro Integrado da Lagoa é um programa adequado para servir como forma de ativação da região. Para tanto, é desejado que o uso do equipamento seja contínuo. Integrar escola, hotel, restaurantes e lojas é uma forma de assegurar que os usuários tenham diferentes tempos de permanência, bem como um uso continuado ao longo do ano. Outro fator importante para efetivar essa ativação da região, é que esse programa possa ser interessante tanto para a população interna dos municípios próximos, quanto para turistas provenientes das demais regiões do estado.

Segundo o CENSO de 2008, a microregião de Osório possui uma população de cerca de 325.000 habitantes. Espalhados em 24 municípios ao longo do litoral, sempre foi parte do cotidiano desses moradores buscar a região metropolitana de Porto Alegre para sua formação superior. Recentemente, com a criação da FACOS (Faculdade Cenecista de Osório) e do IFRS (Instituto Federal de Osório), a cidade de Osório tornou-se um pólo atrator para a população jovem da região em busca de uma formação superior. É nesse contexto que o Centro Integrado da Lagoa para o turismo se insere, oferecendo uma gama de cursos técnicos voltados para uma das principais vocações da região: o turismo.

Além de escola, o centro também a ofereceria hotel, comércio e áreas de lazer visando ampliar a oferta de equipamentos turísticos na área, atraindo usuários das mais diversas regiões.

3.3 PRAZOS E ETAPAS DE EXECUÇÃO

Embora seja impossível estimar o prazo total de conclusão do projeto é possível prever sua implementação em três estágios distintos que podem ser concluídos em tempos diferentes dependendo da disponibilidade de recursos:

1º Estágio:

Escola técnica, correspondente às instalações da usina e galpões, e estacionamento.

2º Estágio:

Nova edificação para a função de hotel

3º Estágio:

Tratamento do espaço público com paisagismo adequado e áreas de lazer, comércios e serviços.

3.4 ASPECTOS ECONÔMICOS

Estima-se o custo de construção por metro quadrado em R\$ 1.800,00. O levantamento foi feito comparando o custo de construção de tipologias diferentes. Por se tratar de um programa que envolve instalação de equipamentos específicos, rede de lógica sofisticadas e possíveis intervenções na estrutura existente da edificação se prevê um custo mais elevado.

Portanto o custo total estimado é de 33 milhões e 200 mil reais.

4.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

As principais atividades presentes no projeto são:

1. Escola de nível técnico voltada para o setor de turismo
2. Hotel/Hostel escola ligado à instituição de ensino
3. Comércio e restaurante
4. Espaço aberto e parque
5. Serviços e Instalações
6. Estacionamento

1. Escola de nível técnico

Localizada nas instalações da antiga usina da AGASA. Voltada para o setor de turismo, inclui os cursos de guia de turismo, gastronomia, produção de alimentos e hotelaria.

2. Hotel/Hostel escola

Criação de um novo edifício para abrigar as instalações do hotel/hostel que também servirá de apoio para o ensino da escola.

3. Comércio e restaurante

Setor com atividades comerciais e restaurantes voltados para atender os viajantes em trânsito pela RS-030 e hóspedes.

4. Espaço aberto e parque

Tratamento paisagístico do espaço aberto circundante para abrigar eventos culturais e esportivos, servindo de espaço cívico e apoio a algumas atividades do SESC.

5. Serviços e instalações

Atividades ligadas aos setores técnicos necessárias para o correto funcionamento das atividades descritas acima.

6. Estacionamento

Estacionamento para atender a demanda dos novos usuários.

5.1 POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA

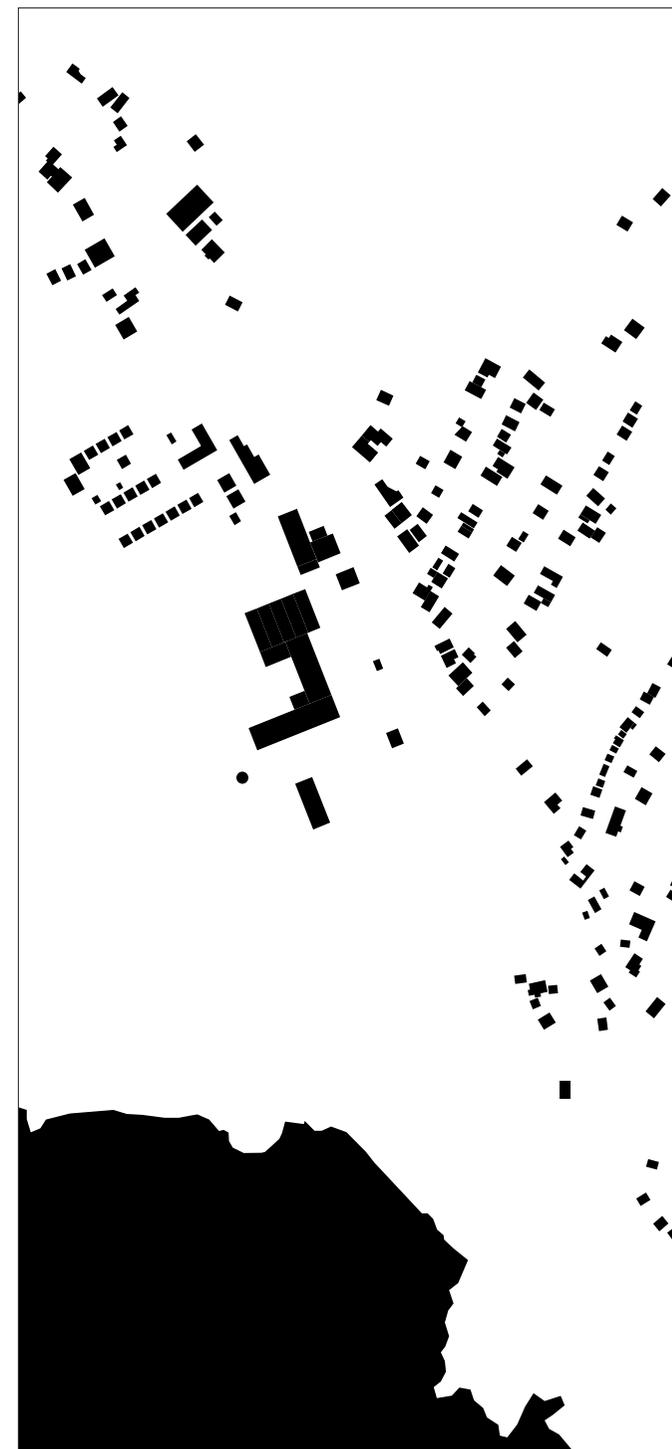
O terreno escolhido encontra-se entre as rodovias RS-030 e BR-290, que são seus fortes eixos delimitadores. Entretanto, há uma grande diferença na forma com que cada eixo se relacionam com o sítio. A edificação foi implantada originalmente voltada para a RS-030, de costas para o morro que se forma dentro da Lagoa dos Barros. Posteriormente, com a criação da BR-290, fez-se necessário cortar esse morro, para vencer a sua altura. Desta forma, a rodovia fica seprada do terreno pelo talude remanescente do nivelamento do morro. Isso, somado à densa vegetação que ali se formou, faz com que a rodovia, embora próxima, passe praticamente despercebida por quem encontra-se no lote.

O principal potencial da área está na sua localização. Possui acesso facilitado principalmente para as cidades de Osório e Santo Antônio da Patrulha pela RS-030, sua proximidade à zonas de lazer, como a Lagoa dos Barros e o morro da Borússia e espaço adequado do terreno para desenvolvimento das atividades.

5.2 MORFOLOGIA URBANA E RELAÇÕES FUNCIONAIS

A parcela onde está inserido o projeto caracteriza-se principalmente pela baixa densidade. A região desenvolveu-se a partir da implantação da usina da AGASA na década de 60, inicialmente de forma ordenada, porém, com o passar do tempo e descaso das autoridades, as novas ruas implantadas nos arredores ainda não ganharam calçamento adequado nem traçado consolidado.

Ao observar o diagrama de cheios e vazios, é possível ver a predominância do espaço aberto em relação ao espaço construído.



4.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

ATIVIDADE	PROGRAMA	QUANTIDADE	POPULAÇÃO FIXA	POPULAÇÃO VARIÁVEL	EQUIPAMENTO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL
ACESSO	Hall	1	1	25	Bancada, cadeiras, computador	120m ²	120m ²
	Exposições	1	-	10	Painéis expositivos	30m ²	30m ²
	Sanitários	1	-	6	Lavatórios, vasos sanitários	50m ²	50m ²
	Segurança	1	1	2	Monitores, cadeiras, estantes	10m ²	10m ²
	Lojas	2	2	15	-	50m ²	100m ²
						Total	310m ²
RESTAURANTE	Salão	1	-	200	Mesas, cadeiras, balcão, buffet	300m ²	300m ²
	Caixa	1	1	1	Bancada de atendimento	10m ²	10m ²
	Sanitários	1	-	6	Lavatórios, vasos sanitários	50m ²	50m ²
	Cozinha	1	20	8	Bancada de preparo, fogões, pias,	150m ²	150m ²
	Despensa	1	-	2	Prateleiras, câmara fria, armários	20m ²	20m ²
	Depósito	1	-	1	Prateleiras, armários	10m ²	10m ²
	Lixo	1	-	1	Lixeiras, ventilação, acesso externo	5m ²	5m ²
						Total	545m ²
AUDITÓRIO	Foyer	1	-	100	Bancos, poltronas	100m ²	100m ²
	Bilheteria	1	1	4	Bancadas, cadeiras, computadores,	20m ²	20m ²
	Palco	1	-	-	-	150m ²	150m ²
	Platéia	1	-	150	Assentos	300m ²	300m ²
	Sala de projeção	1	-	2	Isolamento acústico, equipamentos de	20m ²	20m ²
	Sala de som	1	-	2	Isolamento acústico, equipamentos de	20m ²	20m ²
	Camarário	1	-	2	Mesa, cadeiras, lavatório, vaso sanitário,	25m ²	25m ²
	Sanitário	2	-	12	Lavatórios, vasos sanitários	50m ²	100m ²
	Depósito	1	-	2	Prateleiras, armários	20m ²	20m ²
						Total	755m ²

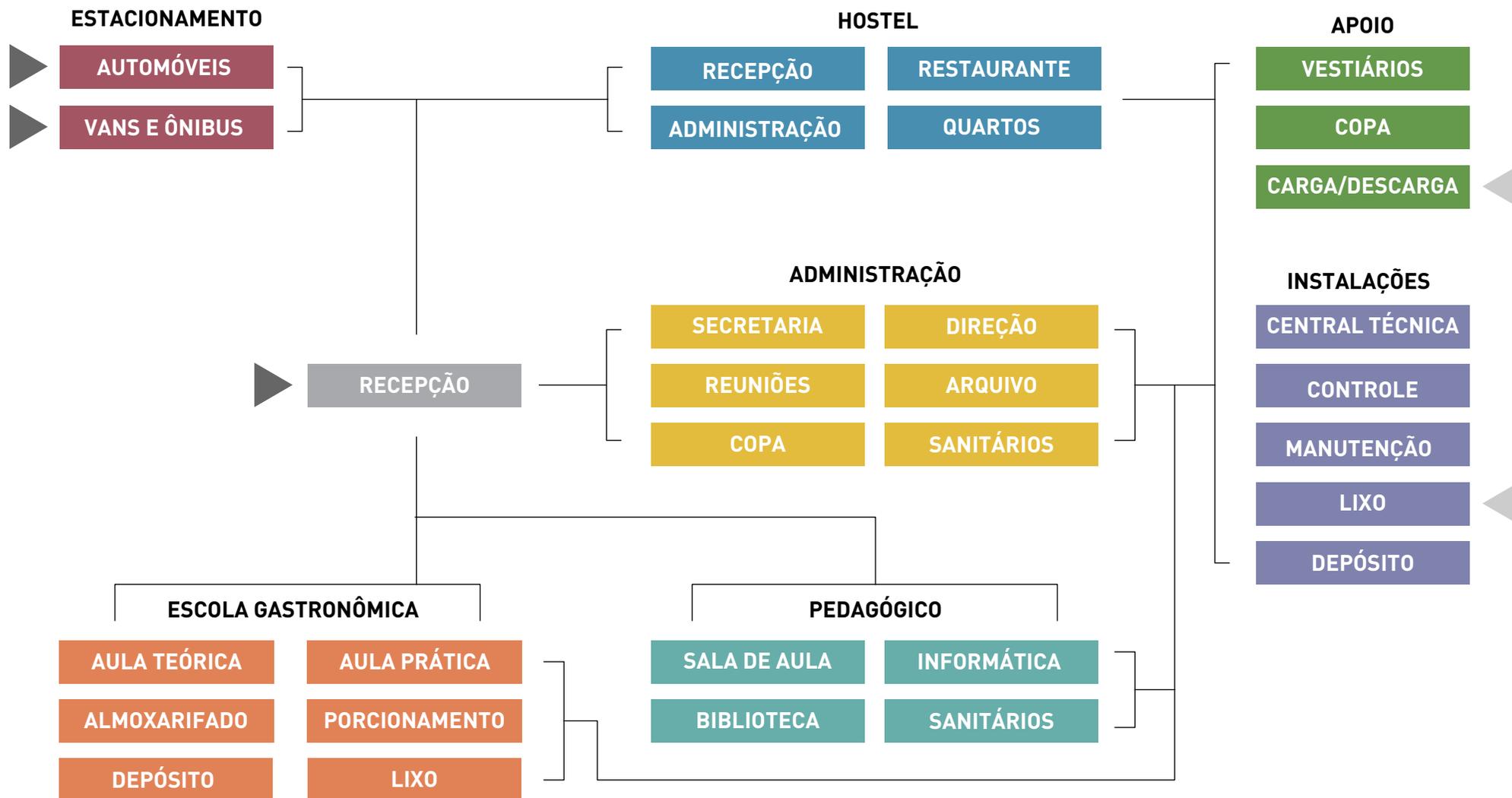
4.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

ATIVIDADE	PROGRAMA	QUANTIDADE	POPULAÇÃO FIXA	POPULAÇÃO VARIÁVEL	EQUIPAMENTO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL
ADMINIS- TRAÇÃO	Secretaria	1	1	4	Bancada de recepção, mesas, cadeiras,	10m ²	10m ²
	Direção	1	1	8	Mesas, cadeiras, computadores,	20m ²	20m ²
	Escritório	1	5	7	Mesas, cadeiras, computadores,	40m ²	40m ²
	Reuniões	1	-	10	Mesa de reuniões, cadeiras,	20m ²	20m ²
	Arquivo	1	-	2	Prateleiras, armários	10m ²	10m ²
	Depósito	1	-	2	Prateleiras, armários	10m ²	10m ²
	Copa	1	-	3	Balcão, pia, geladeira, microondas, mesa,	10m ²	10m ²
	Sanitários	1	-	4	Lavatórios, vasos sanitários	30m ²	30m ²
						Total	150m²
INSTALAÇÕES	Central gás	1	-	2	Botijões de gás, acesso externo	5m ²	5m ²
	Central elétrica	1	-	2	Gerador, acesso externo	10m ²	10m ²
	Central técnica	1	-	2	Armários	10m ²	10m ²
	Reservatório	1	-	2	Caixa d'água	75m ²	75m ²
	Controle	1	-	2	Bancas, cadeiras	10m ²	10m ²
	Manutenção	1	-	2	Armários	10m ²	10m ²
	Lixo	1	-	2	Lixeiras, ventilação, acesso externo	10m ²	10m ²
	Depósito	1	-	2	Prateleiras, armários	20m ²	20m ²
						Total	150m²
APOIO	Vestiários	2	-	4	Chuveiro, lavatório, sanitário, banco,	10m ²	10m ²
	Copa	1	-	4	Balcão, pia, geladeira, microondas, mesa,	10m ²	10m ²
	Enfermaria	1	1	3	Mesa, cadeiras, maca, armário	10m ²	10m ²
	Depósito	1	-	2	Prateleiras, armários	10m ²	10m ²
	Carga/descarga	1	-	4	-	30m ²	30m ²
						Total	70m²

4.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

ATIVIDADE	PROGRAMA	QUANTIDADE	POPULAÇÃO FIXA	POPULAÇÃO VARIÁVEL	EQUIPAMENTO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL
HOSTEL	Recepção	1	2	20	Bancada, cadeiras, computador	60m ²	60m ²
	Administração	1	2	5	Mesas, cadeiras, computadores,	30m ²	30m ²
	Restaurante	1	1	30	Mesas, cadeiras, balcão, buffet	150m ²	150m ²
	Cozinha	1	3	6	Bancada de preparo, fogões, pias,	50m ²	50m ²
	Quartos 6	4	-	6	Beliches, mesa, cadeira, pia	40m ²	160m ²
	Quartos 4	10	-	4	Beliches, mesa, cadeira, pia	30m ²	300m ²
	Quartos 2	6	-	2	Cama de casal, mesa, cadeira, banheiro	25m ²	150m ²
	Sanitários Coletivos	4	-	5	Chuveiros, lavatórios, vasos sanitários	25m ²	100m ²
						Total	1000m²
ESCOLA GASTRONÔMICA	Sala de aula prática	2	-	24	Bancadas de preparo com fogão, pia e	100m ²	200m ²
	Sala de aula teórica	2	-	24	Mesas, cadeiras, quadro negro, projetor	50m ²	100m ²
	Padaria/Confeitaria	1	-	24	Bancadas de preparo com fogão, pia e	100m ²	100m ²
	Depósito Seco	1	-	-	Prateleiras e armários	20m ²	20m ²
	Depósito	1	-	-	Prateleiras, geladeiras, freezer	20m ²	20m ²
	Porcionamento	1	2	2	Balança, carrinhos, computador	20m ²	20m ²
	Almoxarifado	1	1	1	Prateleiras, armário, mesa, cadeira,	15m ²	15m ²
	Lixo	1	-	-	Lixeiras, ventilação, acesso externo	10m ²	10m ²
						Total	485m²
PEDAGÓGICO	Sala de aula	8	-	30	Mesas, cadeiras, quadro negro, projetor	50m ²	400m ²
	Laboratório de Informática	2	1	15	Mesas, cadeiras, quadro negro, projetor	50m ²	100m ²
	Biblioteca	1	3	60	Estantes, balcão, mesas de estudo,	150m ²	150m ²
	Sanitários	2	-	8	Lavatórios, vasos sanitários	15m ²	30m ²
						Total	680m²
ESTACIONA- MENTO	Vagas automóveis	-	-	-	150 vagas	25m ²	3750m ²
	Vagas vans e ônibus	-	-	-	10 vagas	60m ²	600m ²
						Total	4350m²

4.3 ORGANIZAÇÃO DOS DIFERENTES FLUXOS



5.3 USO DO SOLO E ATIVIDADES

O uso do solo na região é predominantemente residencial com lotes maiores para pequenas propriedades rurais. Existe também na região alguns estabelecimentos comerciais como bares e mercearias, uma escola, igreja, posto de saúde e uma pequena pousada orientada ao turismo rural. Atualmente também funciona em parte do antigo complexo da usina um depósito e linha de montagem de ventiladores.

5.4 CIRCULAÇÃO VEICULAR E PEATONAL

A circulação de veículos se dá de forma bastante irregular nas diferentes vias do entorno. Por estar em uma localização bastante singular, o terreno faz frente com RS-030, uma rodovia de trânsito constante. As demais ruas são vias locais que dão acesso aos lotes e possuem um trânsito de veículos muito baixo, dando lugar aos moradores e crianças para habitar esse espaço. Chama a atenção que não há na região calçamento específico para pedestres.

5.5 REDES DE INFRAESTRUTURA

O abastecimento de água potável na região é feito pela CORSAN. Não há sistemas de recolhimento de águas pluviais pois existe uma grande permeabilidade da superfície da área e uma grande declividade que dificulta alagamentos. As águas residuais das edificações são coletadas e enviadas para fossa séptica. A rede elétrica é abastecida pela RGE e chega pela rodovia RS-030. Existem alguns postes de iluminação distribuídos ao longo da rodovia e em algumas vias locais.

5.6 ASPECTOS QUALITATIVOS E QUANTITATIVOS DA POPULAÇÃO RESIDENTE E USUÁRIA

Segundo o último CENSO, a população das cidades de Osório e Santo Antônio da Patrulha são respectivamente 40.941 e 39.679. Chama atenção o número da população de jovens entre 15 e 29 anos, que é maior na cidade de Osório, possivelmente em razão da maior oferta de cursos superiores nessa cidade.

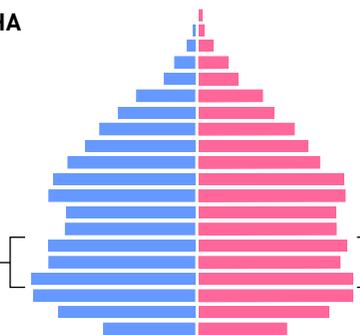
5.7 EDIFICAÇÕES EXISTENTES

O terreno escolhido para o trabalho é de posse conjunta das prefeituras de Santo Antônio da Patrulha e Osório. Nele situam-se as instalações da antiga usina de açúcar branco da Açúcar Gaúcho S.A. Parte dos prédios desse complexo encontram-se em ruínas e parte está cedida para uma fabricante de ventiladores. No seu entorno encontra-se predominantemente habitações de um pavimento e a antiga vila operária da AGASA. Há também nas proximidades uma escola, igreja e posto de saúde.

STO. ANTÔNIO DA PATRULHA

22%

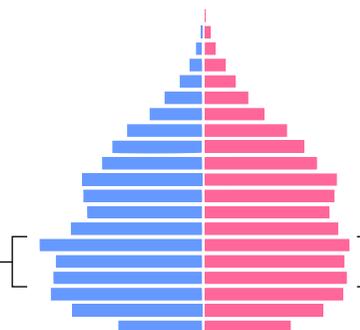
população de jovens entre 15 e 19 anos



OSÓRIO

25%

população de jovens entre 15 e 19 anos

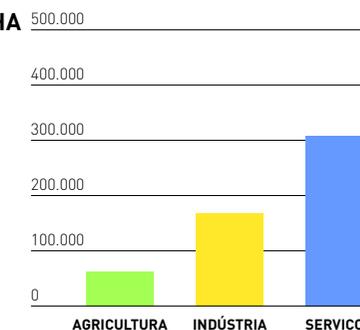


STO. ANTÔNIO DA PATRULHA

maior participação da

INDÚSTRIA

segundo análise do Produto Interno Bruto

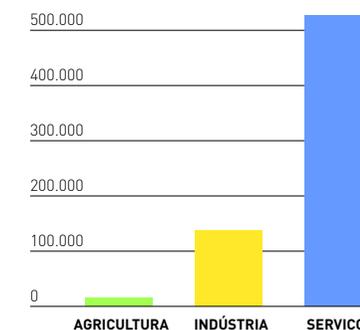


OSÓRIO

economia voltada para

SERVIÇOS

segundo análise do Produto Interno Bruto



- Residencial
- Misto
- Comercial
- Institucional
- Industrial

lagoa dos barros

BR-290

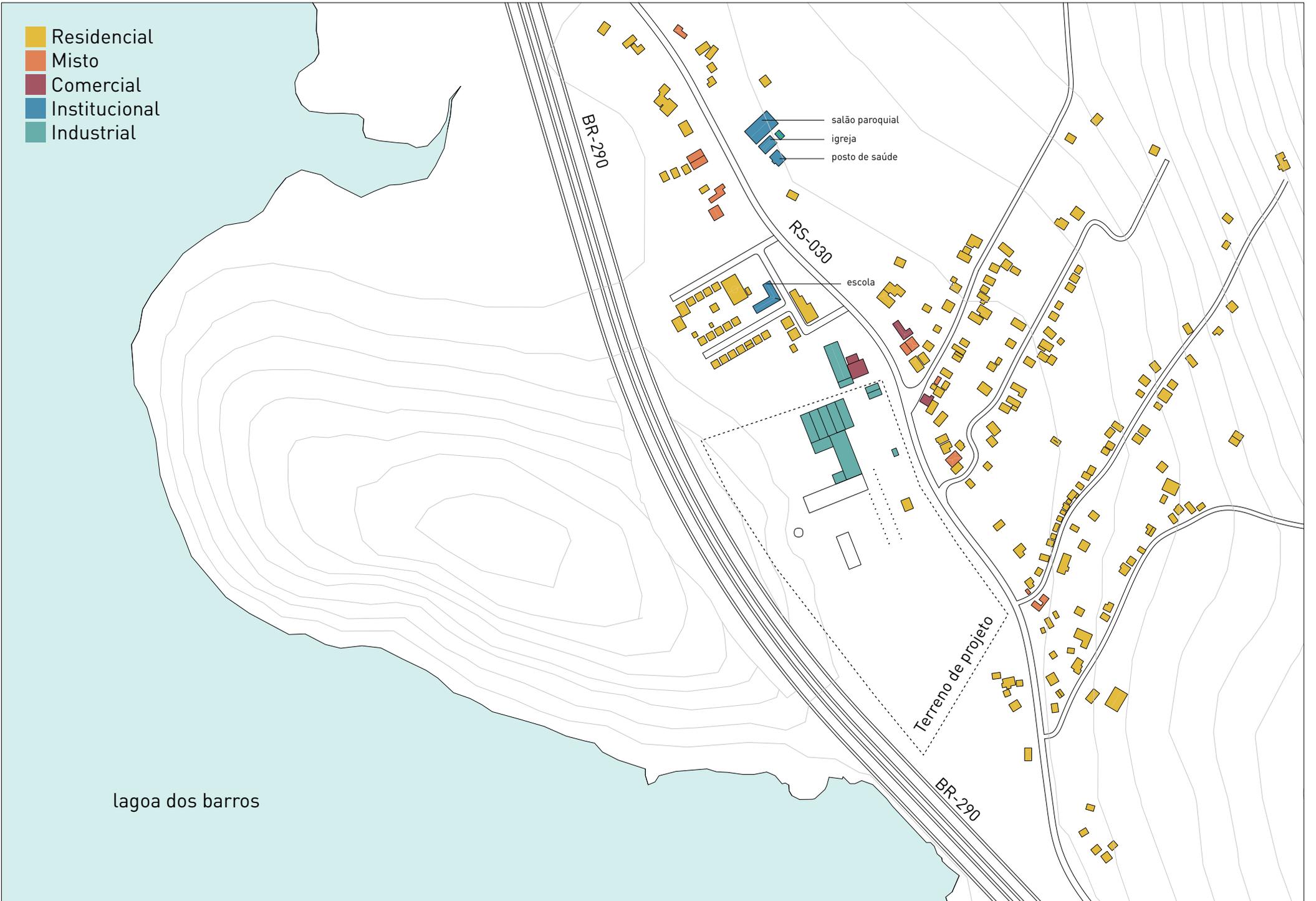
RS-030

Terreno de projeto

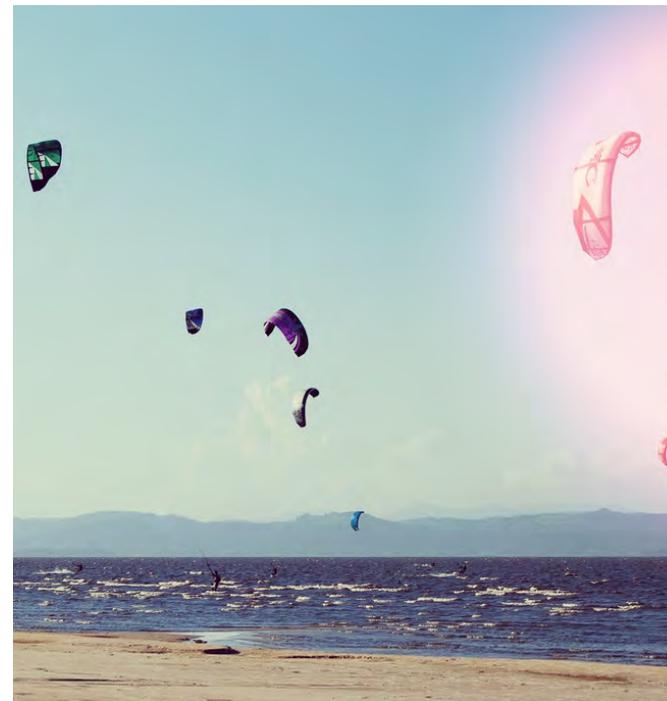
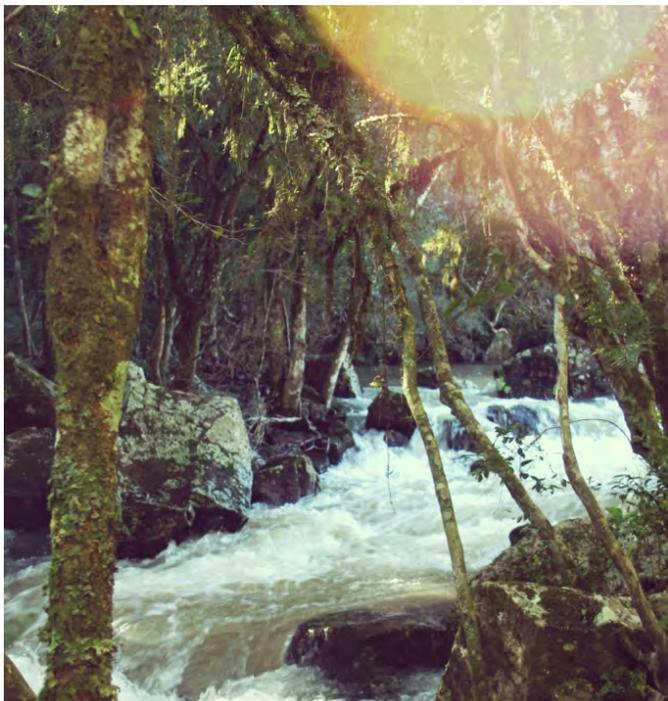
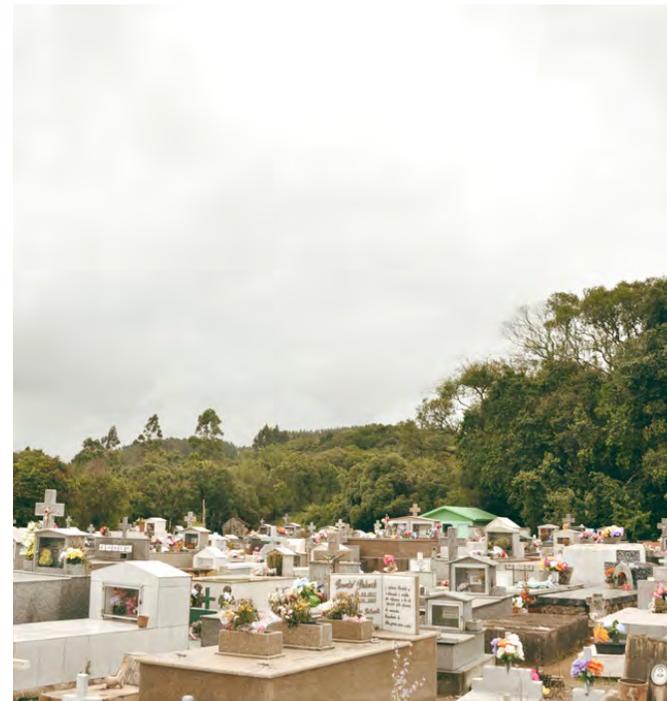
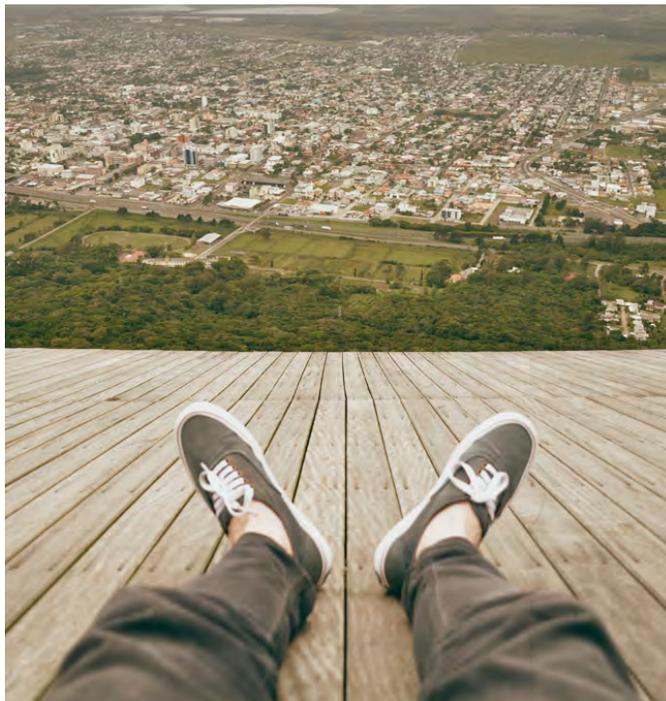
BR-290

salão paroquial
igreja
posto de saúde

escola



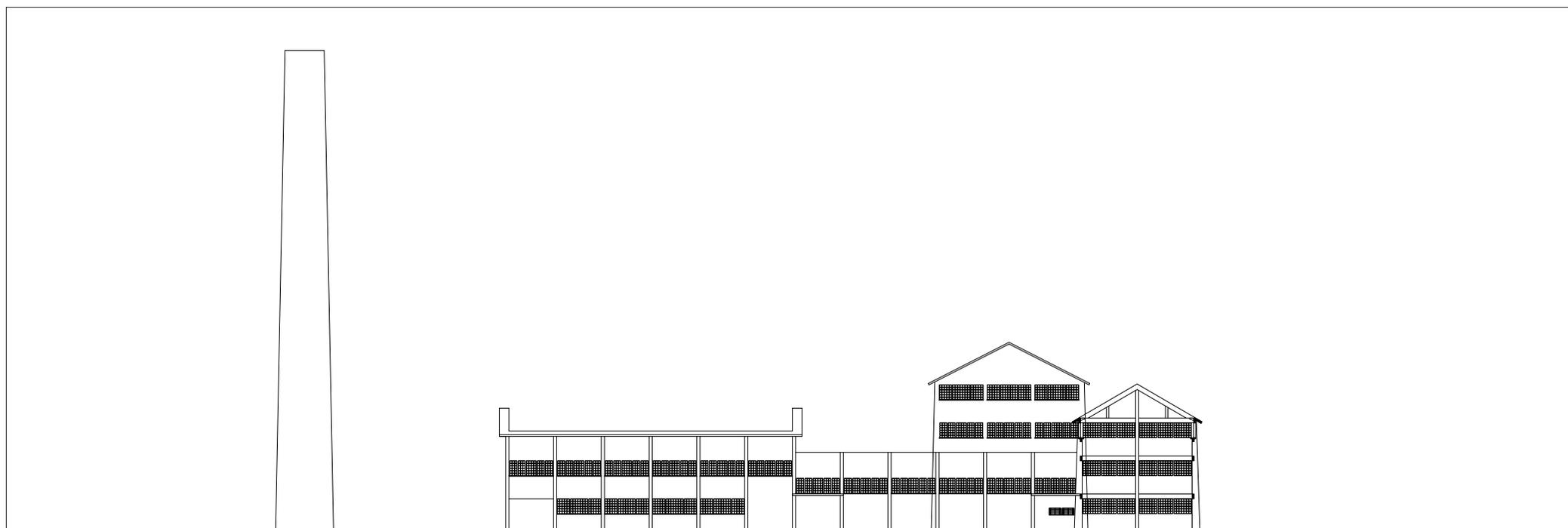
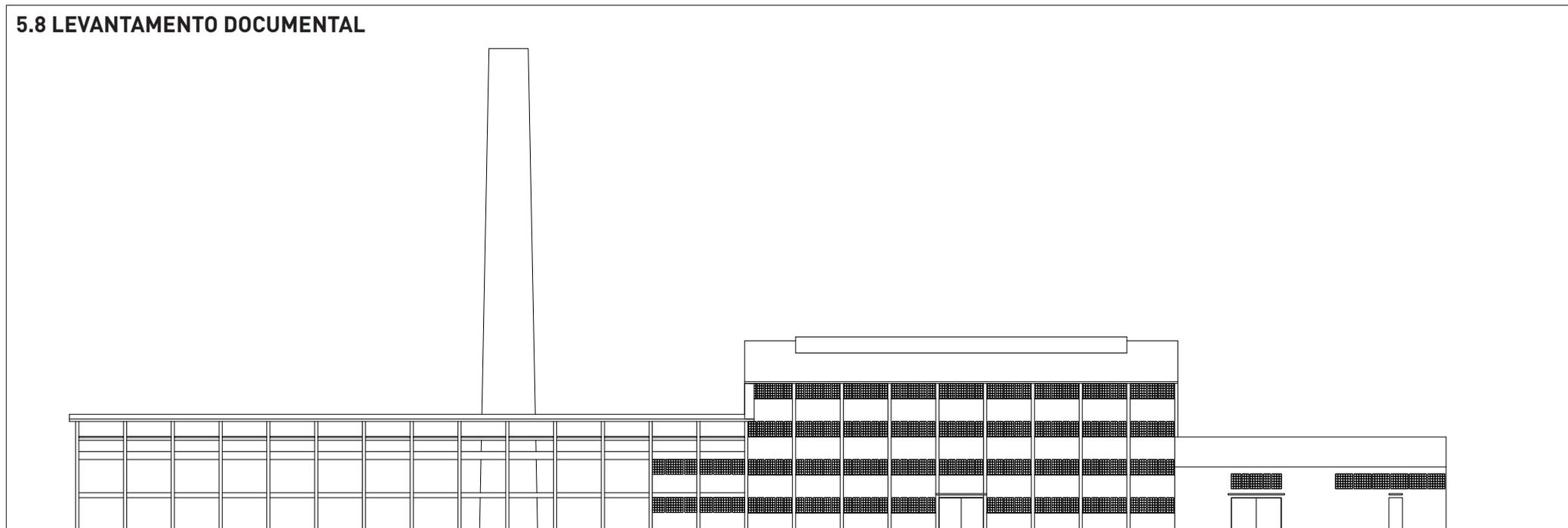
5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO







5.8 LEVANTAMENTO DOCUMENTAL

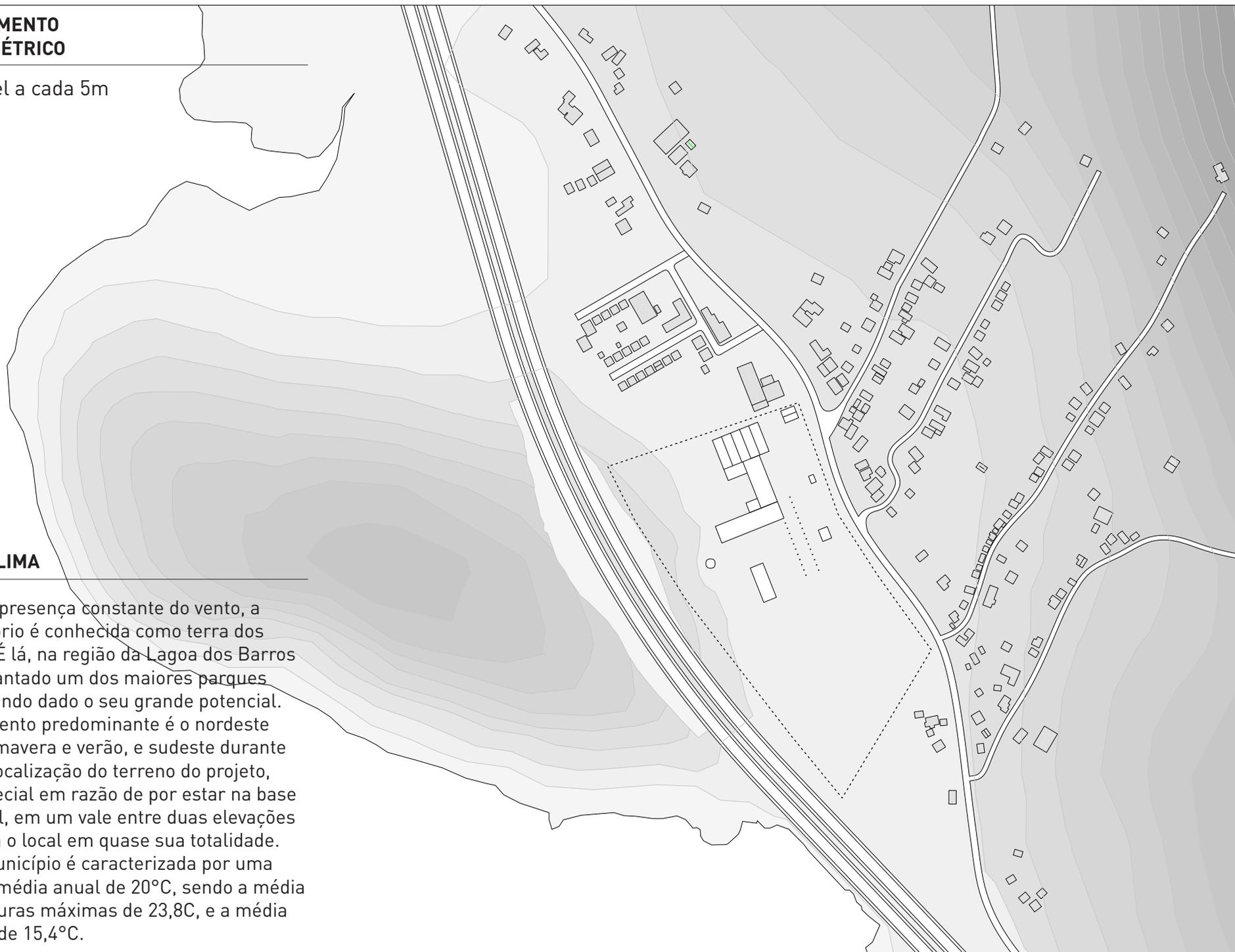


5.9 LEVANTAMENTO PLANI-ALTIMÉTRICO

cotas de nível a cada 5m

5.10 MICROCLIMA

Por causa da presença constante do vento, a cidade de Osório é conhecida como terra dos bons ventos. É lá, na região da Lagoa dos Barros onde foi implantado um dos maiores parques eólicos do mundo dado o seu grande potencial. Na região, o vento predominante é o nordeste durante a primavera e verão, e sudeste durante o inverno. A localização do terreno do projeto, porém, é especial em razão de por estar na base da serra geral, em um vale entre duas elevações que protegem o local em quase sua totalidade. O clima do município é caracterizada por uma temperatura média anual de 20°C, sendo a média das temperaturas máximas de 23,8C, e a média das mínimas de 15,4°C.



6.1 PLANO DIRETOR

Logradouro: Rodovia Cristóvão P. de Abreu RS-030

Zona: ZC6*

Usos Incentivados: Habitação, Comércio e Serviços locais. Comércio varejista I*, Serviço I*, II* e III*, Alojamento

Usos proibidos: Serviço IV*, Indústria IV*

Altura máxima: 6m

Lote mínimo: 360m²

IA: 1,3

TO: conforme artigo 63

Afastamentos: conforme artigo 75

*Trechos da RS-30, núcleos localizados ao longo dela e demais núcleos isolados localizados no interior do perímetro urbano, destinada a comércio, serviços e residências.

*Comércio varejista I: Comércio varejista de mercadorias cuja demanda individual tem um caráter ocasional ou excepcional, como lojas de tecidos e artigos de vestuários, artigos de couro e plásticos, artigos para escritório, máquinas e aparelhos eletrodomésticos, equipamentos de som, instrumentos musicais, discos e fitas, móveis, tapetes e demais artigos de decoração, artesanato, brinquedos, bijuterias, artigos fotográficos e desportivos, produtos agrícolas e veterinários, antiguidades, ferragens, bem como bazares, livrarias, papelarias, joalherias, óticas, funerárias, floristas e floriculturas, perfumarias e vidraçarias.

*Serviço I: Banco, financeira, agência de caderneta de poupança, tabelionato e cartório, escritório, consultório e estúdio profissional, sede de sindicato e partido político, laboratório de análise clínica e prótese e estabelecimento de diversões públicas como cinema, teatro, auditório, jogos eletrônicos, boliche, bilh sede social de clube.

*Serviço II: Creche, escolas em geral, templo e local de culto, biblioteca, museu e arquivo, centro comunitário, centro social urbano.

*Serviço III: Pronto socorro, posto de saúde, ambulatório.

*Serviço IV: Hospital, sanatório, casa de repouso, clínica geriátrica.

*Indústria IV: estabelecimento industrial que possua alta potencialidade poluidora conforme lista-gem anexa.

*Art. 63: Na ZC6, a taxa de ocupação obedecerá aos seguintes critérios:

I - Para edificações não residenciais será de, no máximo, 80% (oitenta por cento) para o pavimento térreo e de 66% (sessenta e seis por cento) para os demais pavimentos;

II - Para edificações residenciais será de, no máximo, 66% (sessenta e seis por cento).

*Art. 75: Na ZC6 as edificações:

I - estão isentas de afastamento de frente;

II - estão isentas de afastamento lateral no pavimento térreo, quando de uso não residencial ou para edificações de até 6 m (seis metros) de altura;

III - deverão ter um afastamento lateral mínimo atendendo a fórmula: $R = H/8 + 1,5$ m, onde R é o recuo mínimo obrigatório e H é altura total da edificação.

a) o afastamento poderá ser contado a partir do segundo pavimento quando o térreo for de uso não residencial;

b) o afastamento deverá ser contado a partir do térreo quando este for de uso residencial;

IV - deverão obedecer a um afastamento em relação a divisa de fundos de, no mínimo 4m (quatro metros), a partir do segundo pavimento.

6.2 CÓDIGO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

O município de Santo Antônio da Patrulha não possui um código de proteção contra incêndio próprio. No intuito de ter um guia balizador para esse fim, optou-se pelo uso do Código de Proteção Contra Incêndios de Porto Alegre.

De acordo com o código de proteção contra incêndio os graus de risco são:

E-1: grau de risco 2 (pequeno)

C-1: grau de risco: 6 (médio)

G-2: grau de risco: 5 (médio)

Classificação quanto as características construtivas: X (locais onde a propagação do fogo é fácil).

Exigência de proteção quanto a edificação: E-1: 751; C-1: 752; G-2: 336

Serão exigidos os seguintes itens para proteção: Extintores, saída alternativa, sinalização de saída, iluminação de emergência, hidrantes, alarme sonoro, sprinklers, escada enclausurada com porta a prova de fumaça.

6.4 NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL

De acordo com a NBR 9050:2004, atendendo a critérios de dimensionamento, sinalização e utilização dos espaços relacionados à acessibilidade de portadores de deficiência física. A edificação deverá contemplar dimensionamento que permita a passagem de cadeiras de rodas em vãos de portas e acesso a diferentes níveis através de elevadores, rampas, além de sanitários.

6.5 NORMAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

O plano diretor ambiental do município de Santo Antônio da Patrulha não regula a ação em lotes urbanos. Para fins de referência, foram então consultadas as normas ambientais da SMAM.

De acordo com as normas ambientais municipais (SMAM), em caso de remoção de árvores deverá haver transplante para outro local, ou se não for possível o transplante, compensadas em terreno, preferencialmente por espécies nativas. Deverão constar nos desenhos marcações das plantas removidas.

7. FONTES DE INFORMAÇÃO

NORMAS

1. Plano Diretor de Santo Antônio da Patrulha, lei complementar 044;2006
2. Código de Proteção contra Incêndio de Porto Alegre, lei complementar 480/98;
3. NBR 9050:2004 - Lei de acessibilidade para portadores de necessidades especiais

NORMAS COMPLEMENTARES DE REFERÊNCIA

1. NBR5626: Instalações prediais de água fria;
2. NBR7198: Instalações prediais de água quente;
3. NB 611: Instalações prediais de águas pluviais;
4. NBR8160: Instalações prediais de esgoto sanitário;
5. NBR7229: Instalações de fossas sépticas e efluentes finais;
6. NBR9077: Saídas de emergência em edifícios;
7. NBR9050:Acessibilidade;
8. NBR 13969/97: Tanques sépticos;
9. NBR 8160/99:Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução;

WEBSITES

1. Prefeitura municipal de Santo Antônio da Patrulha: www.santoantoniopatrulha.rs.gov.br
2. Prefeitura municipal de Osório: www.osorio.rs.gov.br
- 3.Ministério da educação e cultura: www.portal.mec.gov.br
4. IFRS Osório: www.osorio.ifrs.edu.br
5. IBGE: www.ibge.gov.br
6. Skycraper City: www.skyscrapercity.com
7. Google maps: www.maps.google.com
8. Plataforma Arquitectura: www.plataformaarquitectura.cl

BIBLIOGRAFIAS

1. BARROSO, Vera Lúcia Maciel - Moendas Caladas: Açúcar Gaúcho S.A. - AGASA: um projeto popular silenciado : Santo Antônio da Patrulha e Litoral Norte do Rio Grande do Sul (1957-1990) / Vera Lucia Maciel Barroso; orient. Núncia Santoro de Constantino. – Porto Alegre: PUCRS, 2006.
2. Lina Bo Bardi / coordenação editorial Marcelo Carvalho Ferraz - 3a edição: 2008 - São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008.
3. ROCHA, Paulo Mendes da - Paulo Mendes da Rocha: projetos 1999-2006. Organização: Rosa Artigas. São Paulo: Cosac Naify, 2007.
4. JACOBS, Jane - Morte e Vida das Grandes Cidades. Martins Fontes, 2009.

8.1 PORTFOLIO

PROJETO 1 | 2009/1

Professor

Edson Mahfuz

Exercício

Projeto de centro comunitário no bairro chácara das pedras. O programa envolvia uma biblioteca, um café e uma sala multiuso localizados em uma praça.



PROJETO 2 | 2009/2

Professor

Paulo Almeida

Exercício

Projeto de uma biblioteca pública para a cidade de Porto Alegre. O terreno escolhido localiza-se na Avenida Loureiro da Silva



PROJETO 3 | 2010/1

Professor

Claudia Piantá Cabral

Exercício

Projeto de casas em fita no bairro Cidade Baixa, em Porto Alegre. Às habitações, soma-se o tratamento de uma praça ligando duas ruas, uma livraria e um café. Projeto realizado em dupla com Mario Guidoux



8.1 PORTFOLIO

PROJETO 4 | 2010/2

Professor

Marta Peixoto

Exercício

O semestre foi dividido em dois projetos focados na arquitetura de interiores. O primeiro é um ateliê de moda e o segundo uma loja conceito para a marca de sapatos Camper.



PROJETO INTERCAMBIO 1 | 2011/1

Professor

Charles Walker

Exercício

Concurso para a criação de um pavilhão arquitetônico para a Universidade Técnica de Munique.



PROJETO INTERCAMBIO 1 | 2011/2

Professor

Mark Mückenheim

Exercício

Projeto de um depósito de arte para o museu de arquitetura da Universidade Técnica de Munique



8.1 PORTFOLIO

PROJETO 5 | 2012/1

Professor

Betina Martau
Luis Macchi
Sergio Marques

Exercício

Projeto para o terminal intermodal da Cairú, em Porto Alegre.



PROJETO 7 | 2013/1

Professor

Benamy Turkienicz
Sílvia Morel

Exercício

Projeto de uma escola em Porto Alegre usando um sistema construtivo modular.



URBANISMO 1 | 2010/2

Professor

Clarice Maraschin
Claudia Rodrigues
Livia Piccinini

Exercício

Projeto de paisagismo e edificações na orla do Guaíba. Área de enfoque Asilo Padre Cacique e entorno.

Projeto realizado em grupo com Mario Guidoux e Thomas Seibt.



8. PORTFOLIO

URBANISMO 2 | 2012/1

Professor

Décio Rigatti

Exercício

Projeto de parcelamento na zona norte de Porto Alegre

Projeto realizado em grupo com André Landini e Thomas Seibt.



URBANISMO 3 | 2012/2

Professor

Leandro Andrade

Exercício

Projeto de melhoramentos urbanos no município de Barra do Ribeiro, na Lago Guaíba a sul de Porto Alegre.

Projeto realizado em dupla com Cecília Britto.



URBANISMO 4 | 2013/1

Professor

Gilberto Cabral
Heleniza Campos

Exercício

Projeto de paisagismo na orla do Guaíba desde a Usina do Gasômetro até o Parque Marinha.

Projeto realizado em grupo com Anderson Dal'Alba, André Landini, Bárbara Lorenzoni, Daisy Homrich e Mariela Delgado



Ano Semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2013/1	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	A	A	Aprovado	4
2013/1	ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO - ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS	U	B	Aprovado	4
2013/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2013/1	URBANISMO IV	B	A	Aprovado	7
2013/1	PROJETO ARQUITETÔNICO VII	B	B	Aprovado	10
2012/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	B	Aprovado	4
2012/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II	B	C	Aprovado	2
2012/2	URBANISMO III	B	A	Aprovado	7
2012/2	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	B	Aprovado	4
2012/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	A	A	Aprovado	2
2012/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	C	Aprovado	4
2012/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	B	A	Aprovado	2
2012/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	A	B	Aprovado	10
2012/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	A	C	Aprovado	2
2012/1	URBANISMO II	A	C	Aprovado	7
2012/1	ACÚSTICA APLICADA	A	C	Aprovado	2
2012/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO I-B	U	C	Aprovado	4
2012/1	TÓPICOS ESPECIAIS EM URBANISMO II-C	A	-	Aguardando conceito	2
2010/2	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	B	Aprovado	4
2010/2	ESTRUTURAS DE AÇO E DE MADEIRA A	U	C	Aprovado	4
2010/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	U	B	Aprovado	4
2010/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	C	Aprovado	4
2010/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	B	B	Aprovado	10
2010/2	URBANISMO I	D	C	Aprovado	6
2010/1	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	C	Aprovado	4
2010/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	U	A	Aprovado	4
2010/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	A	Aprovado	4
2010/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III	C	A	Aprovado	10
2010/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2010/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	A	B	Aprovado	4
2009/2	EVOLUÇÃO URBANA	A	A	Aprovado	6
2009/2	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	B	C	Aprovado	4
2009/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	C	Aprovado	4
2009/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II	B	A	Aprovado	10
2009/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III	C	B	Aprovado	3
2009/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	A	B	Aprovado	2
2009/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	B	B	Aprovado	2
2009/1	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	C	Aprovado	4
2009/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	A	Aprovado	2
2009/1	ARQUITETURA NO BRASIL	U	A	Aprovado	4
2009/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	B	B	Aprovado	2
2009/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	A	B	Aprovado	10
2009/1	DESENHO ARQUITETÔNICO II	A	B	Aprovado	3
2009/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	A	B	Aprovado	3
2008/2	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS	U	C	Aprovado	6
2008/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	A	Aprovado	2
2008/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II	B	B	Aprovado	3
2008/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I	A	B	Aprovado	3
2008/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	B	B	Aprovado	3
2008/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	B	Aprovado	9
2008/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	B	Aprovado	2
2008/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	A	A	Aprovado	2
2008/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I	B	A	Aprovado	3
2008/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA	B	B	Aprovado	4
2008/1	MAQUETES	B	A	Aprovado	3
2008/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	B	B	Aprovado	3
2008/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	B	A	Aprovado	9