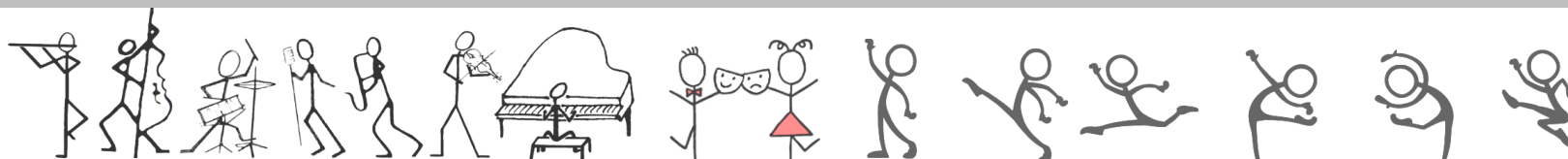


UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL | FACULDADE DE ARQUITETURA

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO | 2016/02

## CENTRO DE CULTURA E LAZER DE CAPÃO DA CANOA



ACADÊMICA JOSIANI SARAIVA

PROFESSORA SÍLVIA LOPES CARNEIRO LEÃO

## Sumário

<b>1. TEMA .....</b>	<b>3</b>		
1.1 APRESENTAÇÃO .....	3		
1.2 JUSTIFICATIVA .....	3		
1.3 ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO URBANO .....	4		
1.4 OBJETIVOS DA PROPOSTA .....	4		
<b>2. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO .....</b>	<b>4</b>		
2.1 NÍVEIS E PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO PRETENDIDOS .....	4		
2.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE TRABALHO .....	5		
<b>3. DEFINIÇÕES GERAIS .....</b>	<b>5</b>		
3.1 AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS .....	5		
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO .....	6		
3.3 ASPECTOS TEMPORAIS .....	6		
3.4 ASPECTOS ECONÔMICOS .....	6		
<b>4. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA .....</b>	<b>7</b>		
4.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES .....	7		
4.2 DEFINIÇÃO DA POPULAÇÃO FIXA E VARIÁVEL .....	7		
4.3 TABULAÇÃO DOS REQUERIMENTOS FUNCIONAIS, AMBIENTAIS E DIMENSIONAIS, DA INFRAESTRUTURA, DOS EQUIPAMENTOS E DO MOBILIÁRIO ESPECÍFICO POR UNIDADE .....	8		
4.4 ORGANIZAÇÃO DOS DIFERENTES FLUXOS DE PESSOAS, VEÍCULOS E MATERIAIS, INTERNOS E EXTERNOS .....	11		
<b>5 LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO .....</b>	<b>12</b>		
5.1 POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA .....	12		
5.2 MORFOLOGIA URBANA E RELAÇÕES FUNCIONAIS LOCAIS, URBANAS E REGIONAIS .....	13		
5.3 USOS DO SOLO E ATIVIDADES EXISTENTES .....	14		
5.4 CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS DE EDIFICAÇÕES, ESPAÇOS ABERTOS E VEGETAÇÃO EXISTENTES .....	14		
5.5 SISTEMA DE CIRCULAÇÃO VEICULAR E PEATONAL, HIERARQUIA, CAPACIDADE E DEMANDA POR ESTACIONAMENTO .....	14		
5.6 REDES DE INFRAESTRUTURA .....	15		
5.7 ASPECTOS QUALITATIVOS E QUANTITATIVOS DA POPULAÇÃO .....	15		
5.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO .....	16		
5.9 LEVANTAMENTO PLANI-ALTIMÉTRICO, ORIENTAÇÃO SOLAR, ALINHAMENTO, LOTEAMENTO E CADASTRO, LEVANTAMENTO AERO-FOTOGRÁFICO .....	17		
5.10 ESTRUTURA E DRENAGEM DO SOLO .....	19		
5.11 MICRO-CLIMA .....	19		
<b>6. CONDICIONANTES LEGAIS .....</b>	<b>19</b>		
6.1 CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES E PLANO DIRETOR MUNICIPAL .....	19		
6.2 NORMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO .....	20		
6.3 NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL AOS ESPAÇOS DE USO .....	20		
6.4 NORMAS DE PROVEDORES DE SERVIÇO DE ELETRICIDADE, TELEFONE, ÁGUA .....	21		
<b>7. FONTES DE INFORMAÇÃO .....</b>	<b>22</b>		
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>23</b>		
8.1 PORTFÓLIO .....	23		
8.2 HISTÓRICO ESCOLAR .....	29		

## 1. TEMA

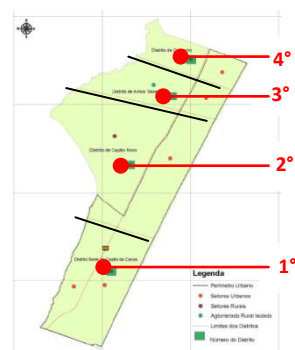
### 1.1 Apresentação

O presente trabalho apresentará um projeto arquitetônico que terá como tema um novo Centro Cultural na Cidade de Capão da Canoa, também será desenvolvido o projeto de requalificação urbanística e paisagística do entorno do equipamento urbano.

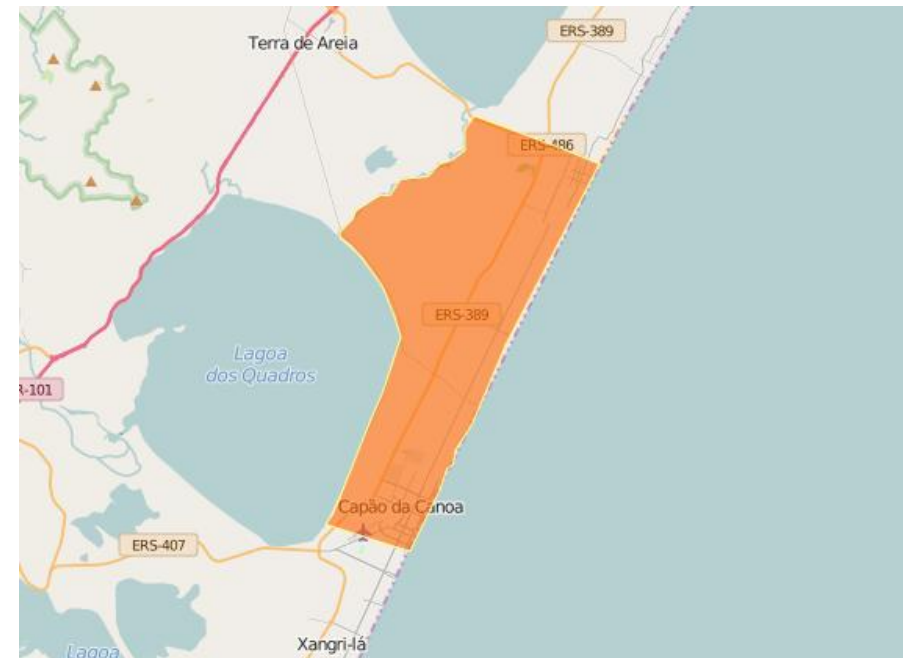
### 1.2 Justificativa

Capão da Canoa foi emancipada em 12 de Abril de 1982. Atualmente o município possui 11 balneários, com 19,1 km de extensão norte - sul, divididos em quatro distritos:

- 1° Sede - Capão da Canoa
- 2° Capão Novo
- 3° Arroio Teixeira
- 4° Curumim



Limita-se a leste com o Oceano Atlântico, a sul com Xangri-Lá, a norte com Terra de Areia e a oeste com Maquiné e Terra de Areia.



Capão da Canoa destaca-se pela qualidade de vida, tanto no aspecto da saúde, proporcionada pelos recursos naturais, clima e vegetação, quanto pela facilidade de acesso às grandes cidades e região metropolitana. Destaca-se também por ter uma das praias mais tradicionais e badaladas no litoral do Rio Grande do Sul, servindo de palco para o encontro de muitos turistas gaúchos, argentinos e uruguaios.

A cidade tem investido em projetos voltados ao lazer, ao desenvolvimento do comércio e ao aumento do mercado imobiliário.

A cultura tem um papel importante para a população e para a cidade e é nesse pensamento que a proposta de um novo projeto de Centro Cultural para Capão da Canoa tem o intuito de promover o desenvolvimento e valorização através de atividades ligadas a todo o tipo de arte.

Atualmente a população participa na Casa de Cultura de vários projetos como oficinas de dança, de violão, espaços literários, grupos de música, movimentos artísticos e teatrais, mas os espaços não são adequados e o prédio não apresenta uma importância arquitetônica.



Casa de Cultura Érico Veríssimo

### 1.3 Análise das relações entre programa, sítio e tecido urbano

A proposta é demolir a construção atual que serve para abrigar a Casa de Cultura Érico Veríssimo e substituir por um novo projeto.

O espaço antigo não possui um valor arquitetônico e construtivo importante. O novo Centro Cultural buscará desenvolver as relações compositivas com as áreas adjacentes, gerando um impacto revitalizador para a região.

Apresentando uma proposição de diálogo compositivo entre a nova arquitetura e o seu entorno, gerando um potencial para o contexto. Como este equipamento está situado no Parque Flávio Boianovski o projeto também prevê uma proposta para revitalizar uma parte da área do parque.

Esse parque possui alguns equipamentos ao longo de sua extensão. Nas quadras mais perto da praia está a grande maioria dos equipamentos relacionados com os esportes (Quadra de futebol, vôlei, cancha de bocha).

### 1.4 Objetivos da proposta

Resgatar o espaço como uma referência de cultura e lazer na cidade. Propondo um espaço qualificado e atrator.

A concepção do projeto deseja promover a qualificação da relação entre espaço interior e exterior, um convite, um lugar de convívio, de encontro e promoção da cultura, lazer e recreação.

## 2. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### 2.1 Níveis e padrões de desenvolvimento pretendidos

Para alcançar a completa explicitação do projeto proposto, segue a orientação genérica exposta no plano de ensino. Abaixo apresentamos o conjunto de elementos:

- Texto apresentando o Tema e Programa
- Diagramas (Sem escala)
- Plantas de Localização e Situação (Esc:1:1000 e 1:500)
- Implantação (Esc:1:200)
- Planta baixa dos pavimentos (Esc:1:200)
- Planta de cobertura (Esc:1:200)
- Cortes (Esc:1:200)
- Elevações (Esc:1:200)
- Detalhes Construtivos (Esc:1:20, 1:25,1:10 e 1:5)
- Perspectivas internas e externas
- Maquete

## 2.2 Metodologia e instrumentos de trabalho

A metodologia utilizada orienta-se pelo Plano de Ensino da Disciplina (Trabalho de Conclusão do Curso), a qual será desenvolvida em três etapas, listada abaixo:

PRIMEIRA ETAPA: Apresentação de documentos e informações que auxiliam na compreensão da proposta do projeto, expondo o tema escolhido e as intenções com o projeto, assim como todas as características do local e seu entorno.

Consideram-se, para isso, todas as implicações institucionais legais, socioeconômicas, urbanas e projetuais envolvidas na proposta.

SEGUNDA ETAPA: Apresentação em painel de desenhos da proposta, junto com a maquete em escala adequada para a compreensão e entendimento da proposta. Esse painel intermediário apresentará soluções gerais arquitetônicas e urbanísticas adotadas para as proposições apresentadas na primeira etapa.

TERCEIRA ETAPA: Desenvolvimento e finalização do trabalho, apresentando todos os elementos para representar o projeto arquitetônico. Esse material de apresentação do projeto apresentará textos e desenhos em escala para o seu completo entendimento. Esse material apresentará soluções gerais abordadas nas etapas anteriores, acrescido dos elementos complementares necessários para oferecer uma visão clara, completa e definitiva do trabalho.

## 3. DEFINIÇÕES GERAIS

### 3.1 Agentes de intervenção e seus objetivos

O projeto do Centro Cultural e a requalificação do espaço aberto destacam-se como importantes Equipamentos Urbanos na cidade.

O responsável pela obra é a prefeitura de Capão da Canoa, através do Departamento de Cultura.

Os recursos para execução desse projeto serão públicos, divididos pelo Governo Municipal, Estadual e Federal.

O local de construção é o Parque Flávio Boianovski, portanto não terá custo relativo à área.

### 3.2 Caracterização da população alvo

O projeto propõe espaços para várias atividades culturais que possibilitem uma construção da identidade cultural do cidadão caponense.

O Centro de Cultura e lazer será um espaço aberto a toda a comunidade e também a visitantes, onde todos podem desfrutar dos espaços de lazer, cultura e conhecimento.

### 3.3 Aspectos temporais

A estimativa de tempo de construção do Centro de Cultura e Lazer de Capão da Canoa é de 24 meses. Está contabilizado nesse prazo o tempo necessário no processo de demolição do prédio existente.

### 3.4 Aspectos econômicos

Os recursos financeiros serão de origem pública, podendo ocorrer parcerias público-privado, como por exemplo, o Programa Adote uma praça (Lei Municipal N°484/90 de Capão da Canoa), que objetiva buscar recursos para a manutenção e conservação de praças.

A estimativa de custo total do projeto será feita a partir das metragens quadradas descritas no item 4.3 dessa pesquisa e utilizando as tabelas fornecidas pelo SIDUSCON-RS.

CUB/RS do mês de Fevereiro/2016-NBR 12.721-Versão 2006:

CUB: R\$1.512,60 para construção e espaço aberto

CUB: R\$ 696,55 para demolição

Para estimar o valor usaremos 100% do CUB para área construída, 10% do CUB para demolição e 70% do CUB para o espaço aberto.

Valor estimado do projeto:

#### 1. Centro Cultural:

- Área demolida:  $1200\text{m}^2 \times 0,1 \times 696,55 = 83.586,00$

- Área construída:  $1920\text{m}^2 \times 1 \times 1512,60 = 2.904.192,00$

#### 2. Espaço aberto (Parque):

- Área de intervenção:  $8300\text{m}^2 \times 0,7 \times 1512,60 = 8.788.206,00$

Totalizando o valor de: R\$ 11.692.398,00

## 4. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

### 4.1 Descrições das atividades

As atividades propostas pelo projeto foram agrupadas conforme abaixo:

-Centro de Cultura: nesse grupo estão as atividades e espaços oferecidos pelo Centro. São as salas para as diversas atividades culturais (dança, música, teatro, ateliês), sala de informática, salas de multimídia para palestras e cursos. Também os espaços de exposição. Sala de apresentações com capacidade para 100 pessoas. Espaço destinado à variedade de eventos internos e externos.

-Administração- áreas destinadas à administração do Centro Cultural, recepção, áreas de manutenção e serviços gerais.

-Comercial- o Centro de Cultura terá um café/Bar que tenha a capacidade de atender os usuários internos e externos ao Centro, o projeto também conta com uma livraria aberta ao público em geral.

-Serviços- Aqui estão agrupados os sanitários, os espaços necessários para manutenção das atividades do Centro, como áreas para ar-condicionado, depósitos para armazenar o lixo, almoxarifado.

-Área Externa- o equipamento será instalado no Parque Flávio Boianovski. O projeto propõe intervir em parte desse espaço, no entorno mais imediato ao Centro cultural, qualificando este espaço para o lazer e cultura da população.

### 4.2 Definições da População Fixa e Variável

O projeto tem como objetivo atingir uma população variada. O público esperado será heterogêneo irá desde estudantes das escolas do município, até idosos da comunidade.

Abrangerá participantes de atividades oferecidas pelo Centro de Cultura até visitantes para apreciar exposições ou tomar um café.

Esse espaço é para ser dinâmico, atrativo, acolhedor e ser um ponto de referência na sociedade caponense.

ESPAÇO		POPULAÇÃO	
		FIXA	VARIÁVEL
CENTRO COMERCIAL	ATIVIDADES	10	525
	COMERCIAL	6	50
	ADMINISTRAÇÃO	4	31
	SERVIÇO	-	51
ÁREA EXTERNA	PRAÇA	-	50
	EXPOSIÇÃO	-	100
	LAZER	-	160
	MOBILIDADE	-	-
TOTAL		20	967

4.3 Tabulação dos requerimentos funcionais, ambientais e dimensionais, da infraestrutura, dos equipamentos e do mobiliário específico por unidade.

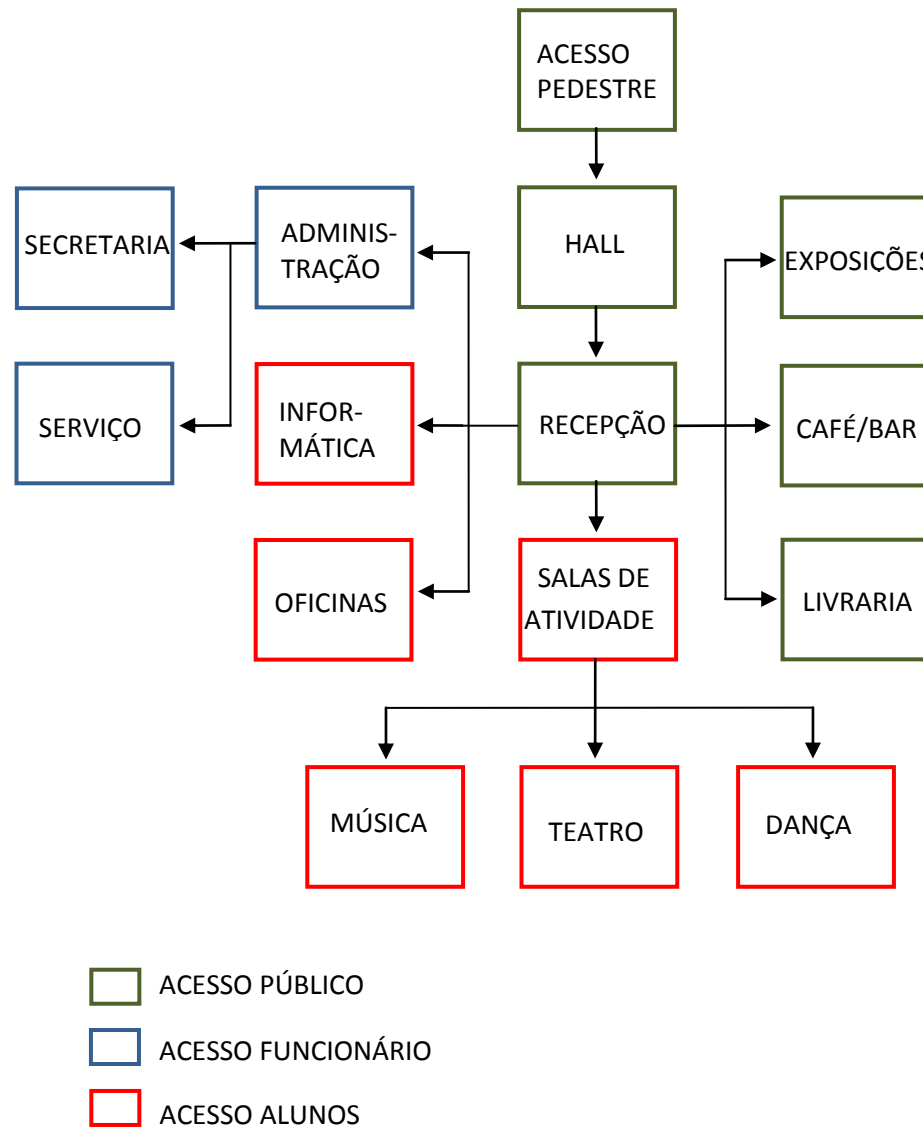
CENTRO CULTURAL								
AMBIENTE	QTDE	DESCRIÇÃO	EQUIPAMENTOS	POPULAÇÃO		ÁREA (m <sup>2</sup> )		
				FIXA	VARIÁVEL	UNIDADE	TOTAL	
ATIVIDADES	HALL/RECEPÇÃO	1	Espaço recepção e atendimento ao público	Bancos, estares, Balcão de informações	2	50	100	100
	ÁREA DE EXPOSIÇÃO	1	Exposições temporárias, área de convívio	Expositores, bancos	–	100	200	200
	ÁREA DE EXPOSIÇÃO PATRIMÔNIO CULTURAL	1	Acervo com exposição de peças e imagens do Patrimônio Cultural	Expositores	–	25	50	50
	SALA DE TEATRO	1	Salas de aula para grupos de teatro	Espelhos, armários e palco	1	40	100	100
	SALA DE MÚSICA	1	Salas de aula para grupos de música	Cadeiras, armários, quadro	1	40	100	100
	SALA DE DANÇA	1	Salas de aula para grupos de dança	Espelhos e armários	1	40	100	100
	SALA DE MULTIMÍDIA	2	Palestras, convenções e cursos	Mesas, cadeiras, quadro, equipamentos de projeção	3	50	100	200
	SALA DE INFORMÁTICA	1	Cursos de computação	Mesa, cadeiras, computadores, quadro	1	40	100	100
	OFICINAS	2	salas de aula para atividades de artes manuais	Mesas, cadeiras, armários e quadro	1	40	100	200
	SALA DE APRESENTAÇÕES	1	Espaço para 100 pessoas	Poltronas, palco	–	100	200	200
				TOTAIS	10	525	1150	1350



CENTRO CULTURAL								
AMBIENTE		QTDE	DESCRIÇÃO	EQUIPAMENTOS	POPULAÇÃO		ÁREA (m <sup>2</sup> )	
					FIXA	VARIÁVEL	UNIDADE	TOTAL
COMERCIAL	LIVRARIA	1	Espaço de venda de livros	Estantes, armários, balcão	2	20	50	50
	CAFÉ/BAR	1	Espaço de consumo lanches	Mesas, cadeiras, balcão, cozinha	4	30	150	150
ADMINISTRAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	1	Direção geral do Centro Cultural	Mesa, cadeira, armários, computador	2	6	10	10
	SALA DE REUNIÕES	1	Reuniões administrativas	Mesa de reunião e cadeiras	–	15	30	30
	SECRETARIA	1	Coordenação das atividades do Centro de Eventos	Bancada, mesa, cadeira, computador, armários microondas, geladeira, mesas, cadeiras	2	10	20	20
SERVIÇOS	SANITÁRIOS PÚBLICOS	2	Conjunto de sanitários por sexo + PNE	Conjunto de sanitários	–	15	60	120
	COPA/ESTAR FUNCIONÁRIOS	1	Espaço para refeições, descanso e estar	Bancada, microondas, geladeira, mesas, cadeiras	–	10	30	30
	SANITÁRIOS E VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	2	Sanitários e vestiário destinado aos funcionários	Conjunto de sanitários	–	10	30	60
	ALMOXARIFADO	1	Depósito de material de consumo do Edifício	Estantes, armários	–	10	20	20
	GERADOR	1	Abastecimento de energia	Aparelho gerador	–	2	25	25
	APARELHO DE CLIMATIZAÇÃO	1	Espaço para acondicionar o sistema de ar condicionado	Aparelho de ar condicionado	–	2	30	30
	RESERVATÓRIO E CASA DE BOMBAS	1	Capacidade para 20.000 litros	Reservatório e demais acessórios	–	2	25	25
<b>TOTAIS</b>					<b>10</b>	<b>132</b>	<b>480</b>	<b>570</b>

ESPAÇO ABERTO								
AMBIENTE		QTDE	DESCRIÇÃO	EQUIPAMENTOS	POPULÇÃO		ÁREA (m <sup>2</sup> )	
					FIXA	VARIÁVEL	UNIDADE	TOTAL
PRAÇA	ÁREA DE CONVIVÊNCIA	2	Recantos arborizados destinado ao encontro e estar da população	Bancos, lixeira, iluminação	–	50	120	240
	EXPOSIÇÃO	2	Áreas destinadas a exposições diversas, feiras, eventos, shows	Bancos, lixeira, iluminação	–	100	1200	2400
LAZER	PLAYGROUND	1	Espaço para diversão e recreação infantil	Bancos, lixeira, iluminação, brinquedos de playground, bebedouros	–	20	100	100
	PISTA DE SKATE	1	Espaço para prática do skate	Pista de skate, bancos, iluminação	–	20	100	100
	ESPAÇO GINÁSTICO (ACADEMIA AO AR LIVRE)	1	Espaço para prática de exercício físico	Equipamentos de ginástica	–	20	100	100
	ÁREA VERDE	1	Espaço verde arborizado, gramado, tratamento paisagístico	Bancos, lixeira, iluminação	–	100	2500	2000
MOBILIDADE	CALÇADA	2	Calçada pavimentada dos dois lados do parque	Iluminação, lixeira	–	–	480	960
	FAIXA PARA CICLISTA	1	Faixa pavimentada exclusiva para ciclista	Iluminação, lixeira, sinalização	–	–	1500	1500
	ESTACIONAMENTO	6	Recuos ao longo do parque	Iluminação, sinalização	–	–	150	900
<b>TOTAIS</b>					–	310	6250	8300

4.4 Organizações dos diferentes fluxos de pessoas, veículos e materiais, internos e externos.



## 5 LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.1 Potenciais e limitações da área

Capão da Canoa possui em seu desenho urbano quatro Parques Lineares localizados na região Capão da Canoa – Sede.

São elementos estruturadores na área urbana da cidade com a capacidade de interligar as partes, agregar atividades de lazer, cultura, ajudar na mobilidade urbana através de ciclovias e caminhos de pedestres.

Esses espaços estruturados e qualificados trazem qualidade de vida para a comunidade e agregam valor para as suas áreas adjacentes.



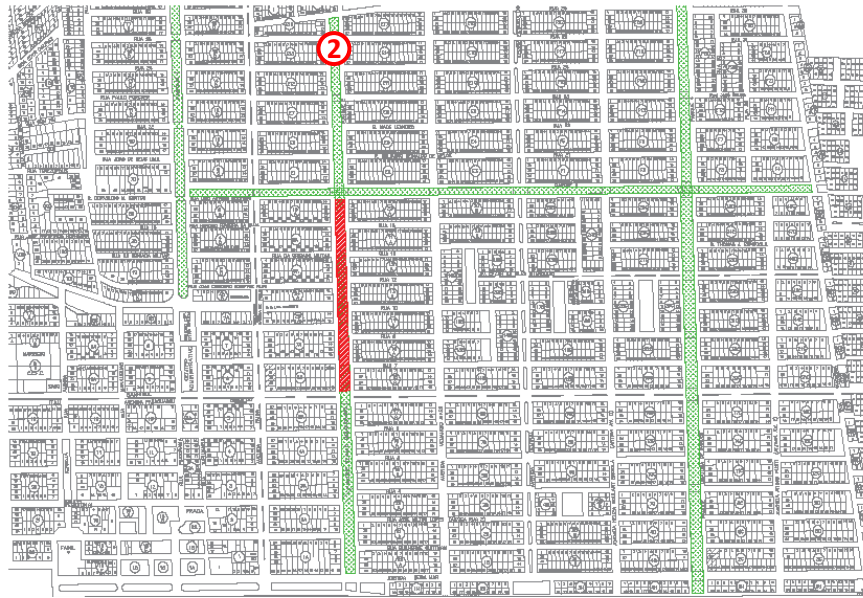
Área de localização dos Parques Lineares  
Capão da Canoa - Sede



Distribuição dos Parques Lineares na cidade  
Capão da Canoa - Sede

No entanto, eles são pouco aproveitados pela comunidade. Atualmente existem algumas quadras esportivas, canchas de bocha e uma Casa de Cultura.

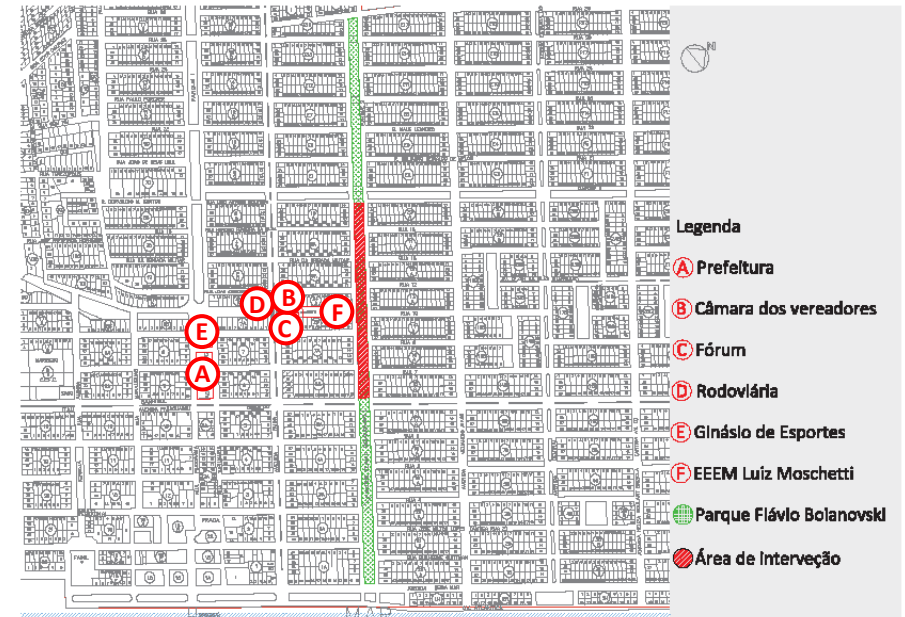
A área de intervenção do projeto será em um espaço do Parque dois (Parque Flávio Boianovski). Tem o objetivo de construir um novo Centro Cultural e requalificar o entorno, trazendo um ambiente de cultura e lazer para a comunidade caponense.



Parque 02- Área de intervenção destacado em vermelho

Esse parque cruza a cidade de Leste a Oeste, com uma extensão de 1500m, bem localizado, conecta-se diretamente com a Avenida Paraguaçu que é a principal Avenida da região e com a Avenida Beira Mar.

Também está localizado próximo à Prefeitura, Câmara de Vereadores, Fórum, Rodoviária, Ginásio de Esportes, a EEEM Luiz Moschetti (Escola Estadual Luiz Moschetti)



## 5.2 Morfologia urbana e relações funcionais locais, urbanas e regionais

A área do projeto está situada em uma zona predominantemente residencial. Encontramos, nas quadras próximas, casas unifamiliares, de um e dois pavimentos, com recuos frontais e laterais.

As quadras mais próximas da Avenida Paraguaçu são onde podemos observar a incidência de prédios de uso misto (térreo comércio e residencial nos demais andares) de até 10 pavimentos e comércio. Os lotes voltados para a Avenida Rudá também seguem essa característica mais comercial. Próximo ao Parque encontramos a EEEM Luiz Moschetti (Escola Estadual Luiz Moschetti)

### 5.3 Usos do solo e atividades existentes

Os usos na área do projeto são:

- Institucional
- Residencial
- Misto (Residência e Comércio)
- Comercial



### 5.4 Características especiais de edificações, espaços abertos e vegetação existente

As edificações não seguem uma característica especial. São casas, em sua grande maioria, de telhados de duas águas, de um pavimento, feitas de alvenaria. Os prédios têm na média 04 pavimentos, sem sacada.

O parque possui pouca vegetação, percebemos ao percorrer a sua extensão que próximo da praia há muitos pinheiros, mas no resto de sua área há apenas gramado.

### 5.5 Sistema de circulação veicular e peatonal, hierarquia, capacidade e demanda por estacionamento

O Parque está instalado no meio da Avenida Flávio Boianovski (Via Coletora) essa avenida apresenta trechos com calçamento de paralelepípedos e alguns outros com asfalto, estabelece ligação direta com a Avenida Paraguaçu. Essa, por sua vez, possui caráter hierárquico principal, pois atravessa a cidade de Norte a Sul, fazendo a ligação com outras cidades litorâneas.



lotes no entorno do Parque, pois possuem muitos terrenos desocupados que poderiam absorver essa demanda.

### 5.6 Redes de infraestrutura

O Parque Flávio Boianovski está inserido na zona urbana de Capão da Canoa, dessa forma possui o fornecimento de grande parte das redes de infraestrutura.

A energia elétrica e a iluminação são fornecidas pela empresa CEEE; já o abastecimento da água e o tratamento de esgoto são de responsabilidade da CORSAN. O tratamento do esgoto não atende a toda a população e a área onde está proposto o projeto não está coberta por esse serviço. Assim, conforme as leis Sanitárias do Município, nesses casos, a Secretaria da Saúde indicará as medidas adequadas a serem executadas.

### 5.7 Aspectos qualitativos e quantitativos da população

Capão da Canoa, por ser uma cidade turística na temporada de veraneio, aumenta significativamente o número de habitantes, mas a população fixa da cidade é:

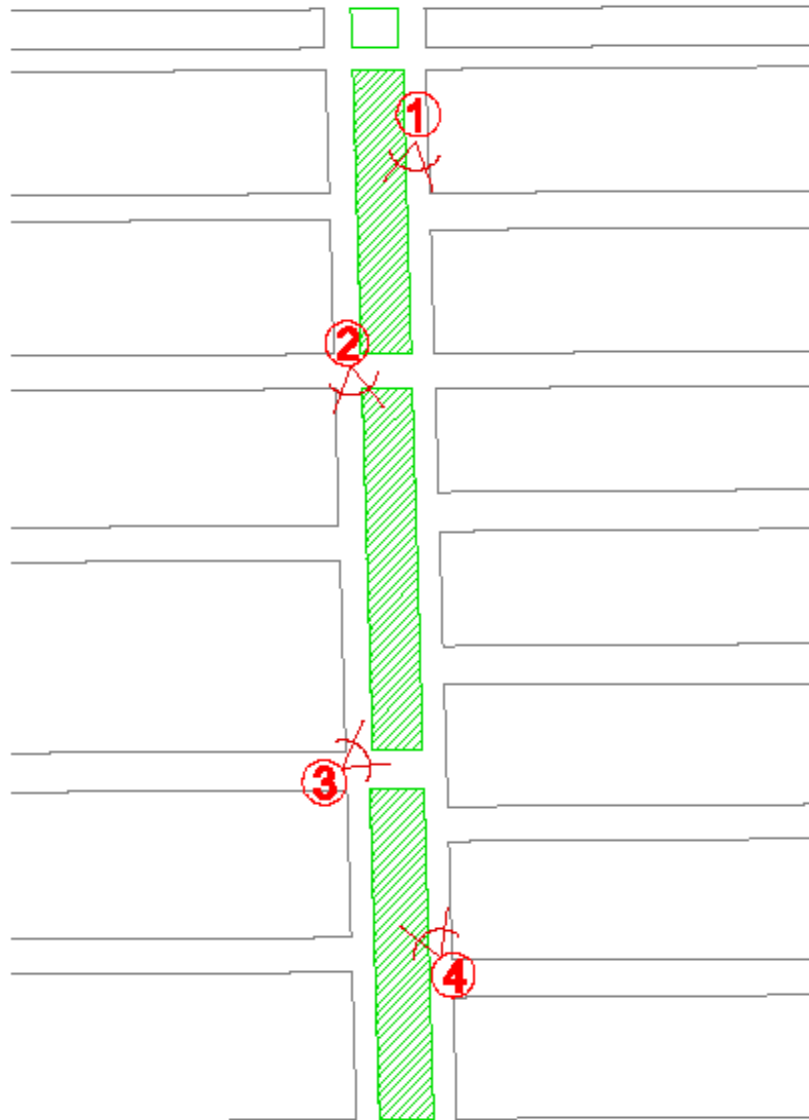
População estimada 2015	47.148
População 2010	42.040
Área da unidade territorial (km²)	97,1
Densidade demográfica (hab/km²)	432,96
Gentílico	Caponense

O Parque atualmente possui calçada em um pequeno trecho que vai da Casa de Cultura Érico Veríssimo até a Avenida Beira Mar. Essa parcela do Parque é a mais estruturada, os moradores se apropriaram desse espaço e usufruem dessa nova opção de lazer na cidade.

Os moradores de Capão da Canoa utilizam muito a bicicleta para as diversas atividades dentro da cidade. A administração pública vem construindo ciclovias em algumas áreas da cidade, mas ainda é muito pouco para atender essa demanda.

Com a inserção do novo Centro de Cultura e a requalificação de parte do Parque aumentará a demanda por estacionamento. Este serviço poderá ser oferecido construindo estacionamentos nos

## 5.8 Levantamento Fotográfico





5.9 Levantamento plani-altimétrico, orientação solar, alinhamento, loteamento e cadastro, levantamento aero-fotogramétrico.

O município de Capão da Canoa se localiza a uma latitude de  $29^{\circ}44'44''$  sul e a uma longitude de  $50^{\circ}00'35''$  oeste, estando a uma altitude de 4,80 metros acima do nível do mar. Situado na Planície Costeira do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, compreende uma área de  $96,6\text{Km}^2$ .

Possui relevo plano, grande presença de dunas frontais e é banhado a leste pelo Oceano Atlântico e a oeste pela Lagoa dos Quadros. Faz divisa com os municípios de Terra de Areia a noroeste, com Arroio do Sal a norte, com Xangri-Lá a sul.

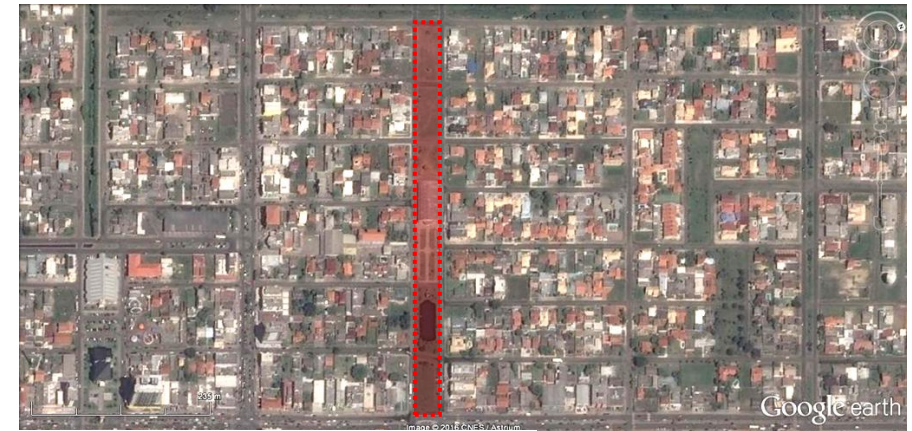
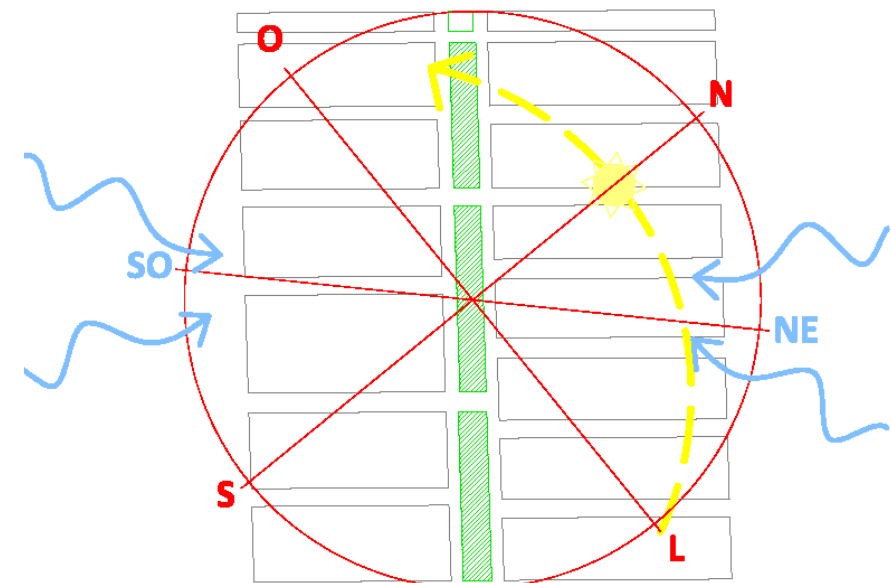


Imagem aero-fotogramétrica

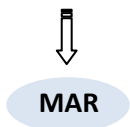


Orientação solar e ventos predominantes



Legenda:

1. Casa de Cultura Érico Veríssimo
2. Escola Estadual Luiz Moschetti
3. Lago



### 5.10 Estrutura e drenagem do solo

A cidade de Capão da Canoa está localizada na planície costeira do Litoral Norte onde ocorre a predominância do solo arenoso. As áreas com terrenos arenosos caracterizam-se pela boa permeabilidade do solo.

A estrutura de drenagem do município é feita pelo escoamento superficial e através de canais de drenagem direcionados para desaguar na praia, no entanto o lençol freático superficial e a pequena declividade dificultam o escoamento dessas águas superficiais.

A área em estudo está localizada nos campos litorâneos entre a praia e o cordão de lagoas, apresentando solo arenoso e superfície plana.

### 5.11 Micro-clima

O clima da região é subtropical úmido, ou seja, clima temperado úmido com chuvas bem distribuídas ao longo do ano nos seus valores médios, não caracterizando uma estação seca definida.

As chuvas de inverno são do tipo frontal, prolongadas e menos intensas, enquanto as de verão são do tipo convectivo, intensas e de curta duração.

A temperatura média anual é de aproximadamente 20°C; fevereiro é o mês mais quente e junho o mês mais frio.

Nos meses de primavera, verão e outono há a predominância do vento NE. Já nos meses de inverno predomina o vento SW.

## 6. CONDICIONANTES LEGAIS

### 6.1 Código de edificações e plano diretor municipal

O código de Edificações de Capão da Canoa (Lei N° 1645 de 11 de Fevereiro de 1983) estabelece que o projeto arquitetônico:

- Deverá ser de material incombustível, podendo ter material combustível nas esquadrias, revestimentos de piso, estrutura de cobertura e forro.

- Ter vãos de iluminação e ventilação efetiva.

- Ter instalações sanitárias para uso de ambos os sexos devidamente separados, com fácil acesso e seguindo as proporções mínimas estabelecidas no referido código.

- Possuir instalações preventivas contra incêndio de acordo com o que dispuser a ABNT.

- Para a construção do auditório devemos observar o dimensionamento das portas, corredores, escadas que é estabelecido em função da lotação máxima. Deverão ser observadas as medidas mínimas desses espaços apresentadas no código para a construção do projeto.

No Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental do Município de Capão da Canoa (Lei Complementar N°003 de 16/10/2004) são observadas as seguintes orientações para a área do projeto e suas atividades:

De acordo com a divisão das áreas de uso ambiental do Município a área do projeto está localizada na Área de Urbanização Intensiva Um (AUI-1).

Considerando as características ambientais e de ocupação urbana, suas tendências e perspectivas de desenvolvimento socioeconômico (Zona 05), são permitidos os usos propostos do projeto (Centro Cultural e Requalificação parcial do parque).

O Parque Flávio Boianovski é classificado como Área Especial, pois é um espaço destinado a implantação de equipamentos urbanos.

Para implantação do Centro Cultural será necessário realizar, por parte do Sistema Municipal de Planejamento, um Estudo de Viabilidade Urbanística (EVU) devido a suas especificidades.

## 6.2 Normas de proteção contra incêndio

O Código de edificações de Capão da Canoa estabelece a obrigatoriedade de possuir instalações preventivas contra incêndio conforme o que dispõem as normas da ABNT.

Segundo a Lei Complementar N°14376 de 26 de Dezembro de 2013, que estabelece para edificações e risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul, normas de Segurança, Prevenção e Proteção contra Incêndio.

Assim, devido aos usos e características da edificação do projeto, as medidas necessárias são: controle de materiais de acabamento, saída de emergência, iluminação de emergência, extintores.

## 6.3 Normas de acessibilidade universal aos espaços de uso

Apresentada pela Lei Municipal N°1869 de 17/06/2003, ela estabelece normas e critérios básicos para a promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida do Município de Capão da Canoa. Estabelece supressão de barreiras e obstáculos arquitetônicos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de prédios e nos meios de transporte e de comunicação, bem como valores básicos de igualdade de tratamento e oportunidade da justiça, da justiça social do respeito à dignidade da pessoa humana, do bem-estar, e outros indicados na constituição ou justificados pelos princípios gerais de direito.

A construção, ampliação ou reforma de edifícios públicos ou privados destinados ao uso coletivo deverão ser executados de modo que sejam ou se tornem acessíveis às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

São necessários sanitários acessíveis, vagas de estacionamento próximas aos acessos de circulação de pedestres, devidamente sinalizadas. Ter acesso ao interior da edificação livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Os locais de espetáculos, conferências, aulas ou outros de natureza similar deverão dispor de espaços para pessoas que utilizam cadeira de rodas ou com mobilidade reduzida e de lugares específicos para pessoas com deficiência auditiva e visual, inclusive acompanhantes, de acordo com a ABNT, de modo a facilitar-lhe as condições de acesso, circulação e comunicação, reserva de locais específicos em eventos que são realizados ocasionalmente e que aglomeram grande número de espectadores, com qualidade e segurança.

#### 6.4 Normas de provedores de serviço de eletricidade, telefone, água

A prestação de serviço público de abastecimento de água e esgoto sanitário é de responsabilidade da Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN). Os imóveis situados em logradouro dotado de rede pública de abastecimento de água e/ou esgoto de rede coletora de esgoto sanitário deverão ter suas instalações ligadas às respectivas redes.

A responsabilidade pela distribuição da energia elétrica é da Companhia Estadual de energia Elétrica (CEEE), que estabelece para ligações definitivas uma prévia liberação do projeto e da carga necessária.

Conforme o Código de Obras do Município, a edificação deverá ser provida de instalações elétricas, executadas de acordo com as prescrições da ABNT e do regulamento de instalações consumidoras da concessionária de energia elétrica.

O código de obras estabelece para edificações de uso coletivo em geral a obrigatoriedade de instalações de tubulações de telefone,

armários e caixas para os serviços telefônicos. O projeto deverá ser elaborado com as normas técnicas em vigor e da empresa concessionária.

## 7. FONTES DE INFORMAÇÃO

<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=430463>

<http://www.capaodacanoa.rs.gov.br/site/home>

<http://www.cmcc.rs.gov.br/conheca-capao-da-canoa> mais algumas informações da origem de capão

<http://www.capaodacanoa.rs.gov.br/site/legislacao/index/id/25/?Codigo-s-Municipais.html>

<http://www.cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=7345&cdDiploma=20040003>

[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smam/usu\\_doc/0001leii.ncendio14376261213.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smam/usu_doc/0001leii.ncendio14376261213.pdf)

<http://www.transparencia.corsan.com.br/rsae/RSAE.pdf>

<http://www.ceee.com.br/pportal/ceee/Component/Controller.aspx?CC=12292>

<https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-capao-da-canoa-rs-2014-12-24-versao-compilada>

Strohaecker, Tania Marques. *A urbanização no Litoral Norte do Estado do Rio Grande do Sul: contribuição para a gestão urbana ambiental do Município de Capão da Canoa*. Diss. INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS, 2007.

Brack, Paulo. "Vegetação e Paisagem do Litoral Norte do Rio Grande do Sul: patrimônio desconhecido e

ameaçado." *ENCONTRO SOCIOAMBIENTAL DO LITORAL NORTE DO RS 2* (2006): 46-71.

## 8. ANEXOS

### 8.1 Portfólio

Projeto Arquitetônico 01 | 2010/02

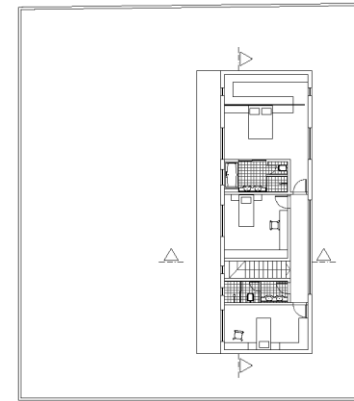
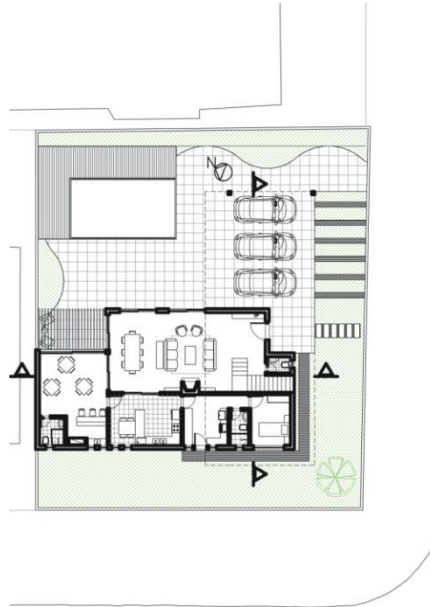
Prof. Luís Henrique Hass Lucas

Tema: Residência Unifamiliar

#### Casa Vila Assunção

Projeto localizado na Zona Sul de Porto Alegre, bairro Tristeza.

Lote de esquina com a Rua Sargento Nicolau Dias de Farias e a Rua General Rondon.



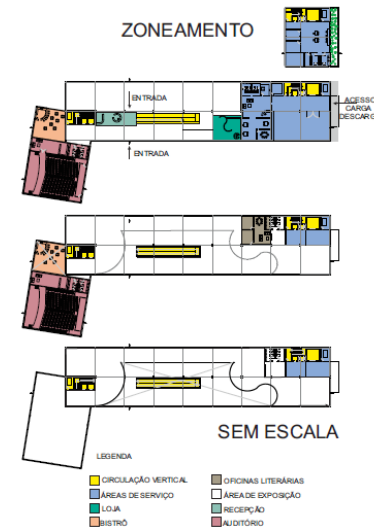
Projeto Arquitetônico 02 | 2011/02

Profs. Andréa Soler Machado e  
Angélica Ponzio

Tema: Museu

#### Museu da Cultura Gaúcha

Revitalização de parte do Cais do Porto de Porto Alegre e Projeto do Museu substituindo o último galpão do Cais, situado próximo à Usina.



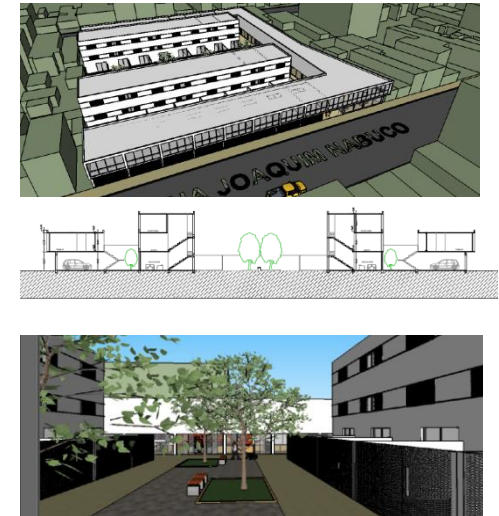
Projeto Arquitetônico 03 | 2012/01

Prof. Cláudia Cabral

Tema: Projeto Uso Misto

**Conjunto de Unidades Trabalho/Moradia**

O lote do projeto está localizado entre as ruas Lopo Gonçalves e a Rua Joaquim Nabuco no Bairro Cidade Baixa em Porto Alegre.



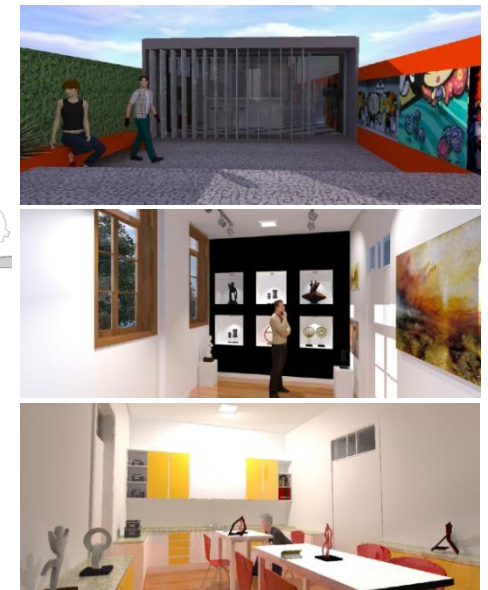
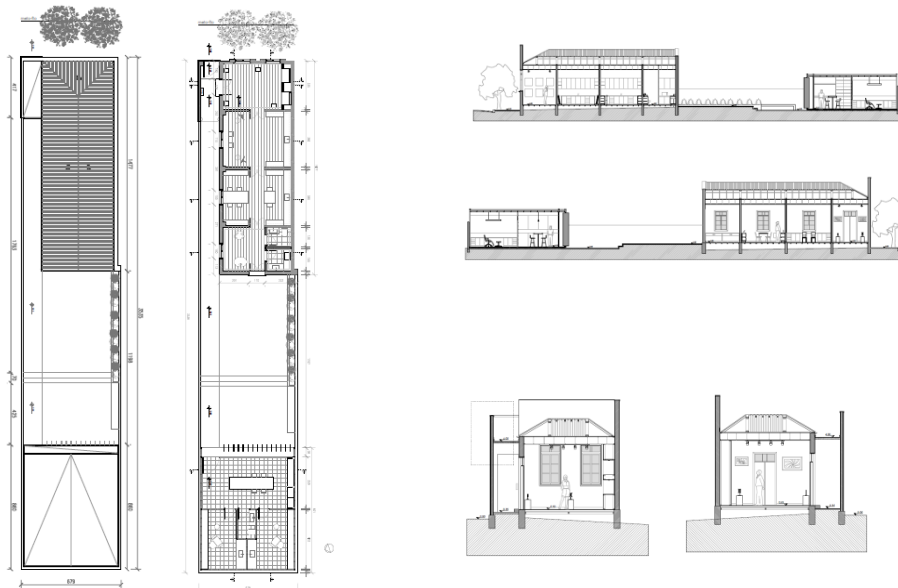
Projeto Arquitetônico 04 | 2013/01

Prof. Ana Carolina Pellegrini

Tema 01: Projeto Serviço

**Estúdio Artes Plásticas e Tatuagem**

Reforma de uma casa, localizada na Rua Ramiro Barcelos no Bairro Bom Fim.

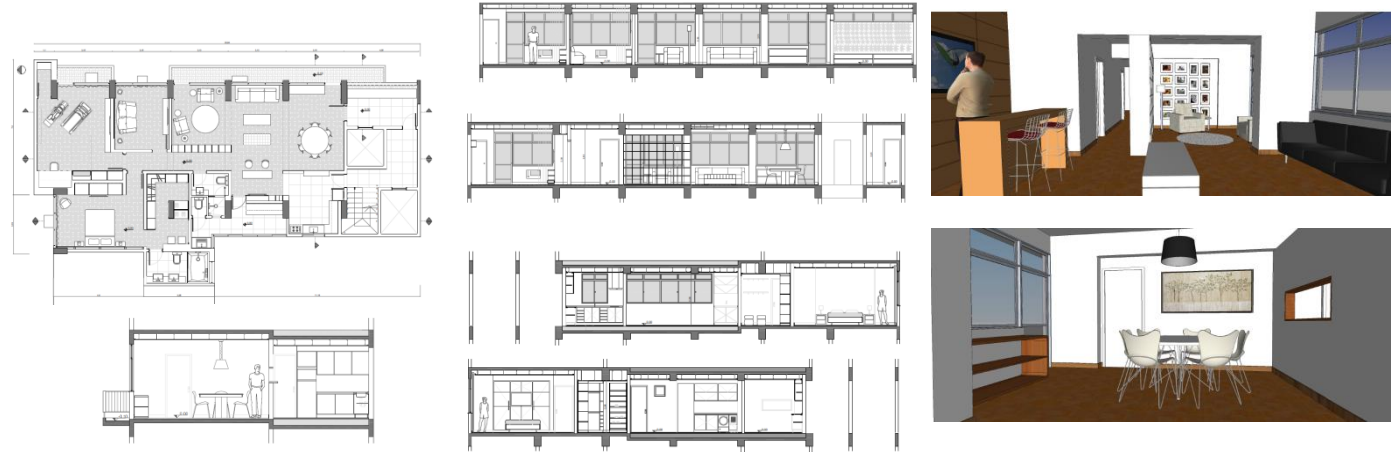




## Tema 02: Residência Unifamiliar

### Residência

Reforma de um apartamento no Edifício Jaguaribe. Localizado na esquina da Rua Vigário José Inácio com a Av. Salgado Filho no Bairro Centro, Porto Alegre.



## Projeto Arquitetônico 05 | 2014/05

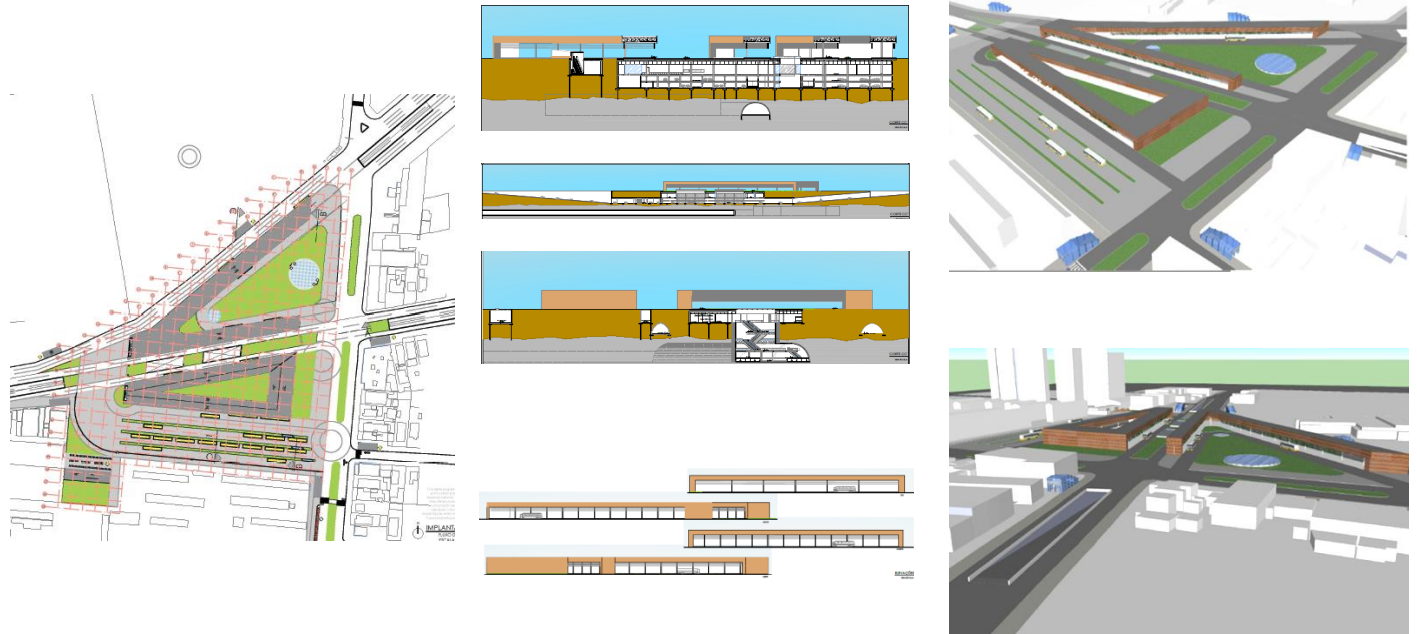
Profs:Luís Carlos Macchi, José Luís Canal e Sérgio Marques.

Projeto realizado junto com a acadêmica Bruna Froehlich

Tema: Mobilidade Urbana

### Estação de Integração Multimodal Triângulo Metro de Porto Alegre

O local do Projeto é na Zona Norte de Porto Alegre no Terminal de ônibus Triângulo no encontro das Avenidas Assis Brasil com Baltazar de Oliveira Garcia.



Projeto Arquitetônico 06 | 2014/02

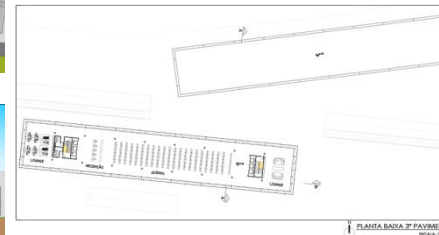
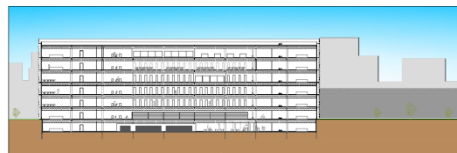
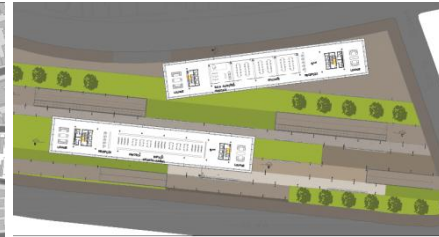
Profs. Cláudio Calovi, Glênio Vianna e Sílvia Belmonte.

Projeto realizado junto com a acadêmica Bruna Froehlich.

Tema: Biblioteca

### **Biblioteca Pública Estadual**

A área do projeto está situada no Parque entre a Rua Washington Luiz e a Avenida Loureiro da Silva.



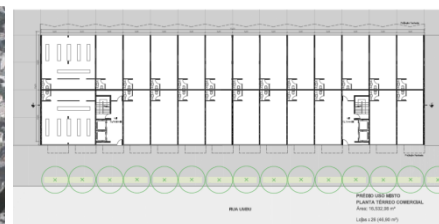
Projeto Arquitetônico 07 | 2015/02

Prof. Eduardo Galvão

Tema: Programa Multifuncional

### **Prédio de Uso Misto**

Terreno de esquina localizado entre as Avenidas Francisco Trein e Grécia no Bairro Vila Ipiranga.



## Urbano I | 2013/01

Prof. Carlos Furtado

Projeto realizado junto com os acadêmicos Carine Leão e Maurício Casado.

Tema: Requalificação da Área Central

### Mercado Público e Orla do Guaíba

Revitalização do entorno do Mercado Público e parte da Orla do Guaíba. Região Central de Porto Alegre



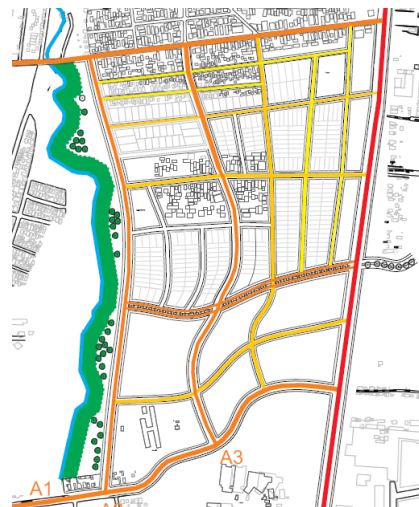
## Urbano II | 2013/02

Profs. Clarisse Marachin e Júlio Vargas

Grupo Acadêmico: Bruna Froehlich, Estela Salvagni, Jaqueline Santos.

### Novo Loteamento

Área situada no Bairro Passo da Pedra na Avenida Manoel Elias



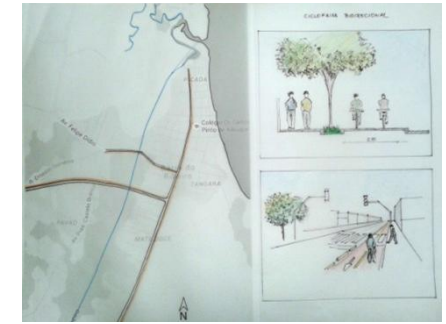
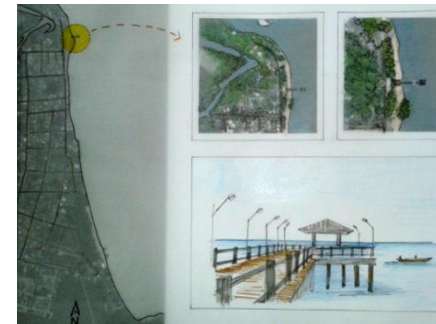
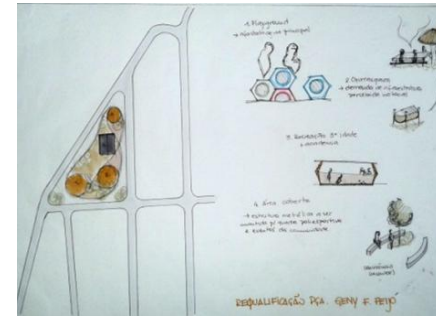
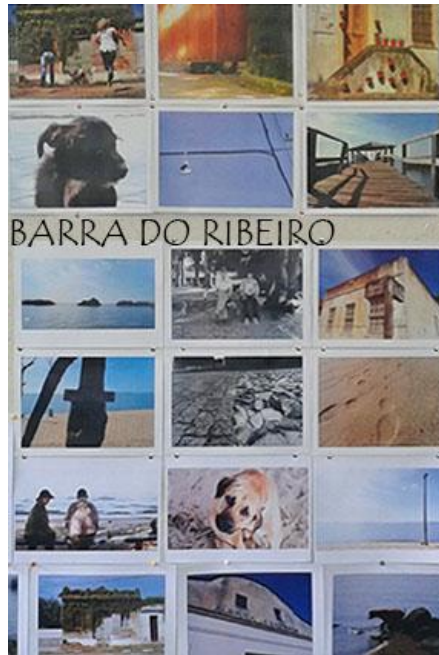
### Urbano III | 2015/01

Profs. Leandro Andrade, João Rovati e Clarice Oliveira

#### Projeto Ambiental Urbano

A cidade tema do trabalho foi a Cidade da Barra do Ribeiro.

Foram desenvolvidas propostas projetuais que buscam atender as demandas e potencialidades do local.

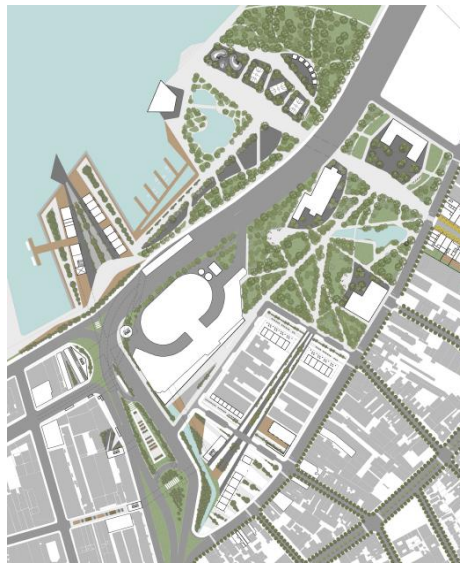


### Urbano IV | 2015/02

Profs. Gilberto Flores Cabral e Heleniza Campos.

Grupo Acadêmico: Gabriela Zanin, Janine Pedrotti, Juliana Passos e Scheila Stoffel.

**Composição espacial**, modelando o espaço físico como resposta e indução às forças econômicas, funcionais e socioculturais. Área de estudo foi a Rodoviária de Porto Alegre e o seu entorno.





2016/2	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA I (ARQ01075)	90	-	6	Liberação com Crédito
2016/2	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA II (ARQ01076)	90	-	6	Liberação com Crédito
2016/2	TOPOGRAFIA I (GEO05501)	60	-	4	Liberação sem Crédito
Ano/Semestre	Outras Atividades na UFRGS	Carga Horária	Conceito	Crédito	Observação
2009/1	DESENHO ARQUITETÔNICO I (ARQ01048)	45	B	3	Aprovado
2009/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I (ARQ01050)	45	B	3	Aprovado
2009/2	DESENHO ARQUITETÔNICO II (ARQ01051)	45	A	3	Aprovado
2010/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II (ARQ01052)	45	A	3	Aprovado
2013/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I (ARQ01014)	30	A	2	Aprovado
2014/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II (ARQ01015)	30	A	2	Aprovado

**TRABALHOS DE CONCLUSÃO**Atividade de Ensino: **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**Área de Atuação: **ARQUITETURA E URBANISMO**Título: **CENTRO CULTURAL DE CAPOÃO DA CANOA**Período Letivo de Início: **2016/1**Período Letivo de Fim: **2016/1**Data de Início: **29/02/2016**Data de Fim: **28/06/2016**Tipo de Trabalho: **Trabalho de Diplomação**Data Apresentação: **28/06/2016**Conceito: **D**Atividade de Ensino: **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**Área de Atuação: **ARQUITETURA E URBANISMO**Título: **CENTRO CULTURAL CAPÃO DA CANOA**Período Letivo de Início: **2016/2**Período Letivo de Fim: **2016/2**Data de Início: **01/08/2016**Data de Fim: **21/12/2016**Tipo de Trabalho: **Trabalho de Diplomação**Data Apresentação: **21/12/2016**

Conceito:

**Créditos Liberados**

Período Letivo	Caráter	Créditos	Observação
2014/2	Complementar	1	Expositora na "Exposição de trabalhos acadêmicos - metrô de Porto Alegre".
2015/1	Complementar	2	Curso de Inglês, níveis 1 e 2, 120h.
2015/2	Complementar	2	Curso de Línguas - Inglês nível 3 e 4.
2016/1	Complementar	1	Curso Espanhol Básico em 14/01/2016 a 28/01/2016.

Créditos Obtidos no Currículo	Totais
Obrigatórios	256
Obrigatórios Convertidos:	0
Eletivos:	10
Complementares:	6
Tipos de atividades complementares:	2
Taxa de Créditos não Integralizados:	9,33%
Taxa de Créditos Integralizados:	90,67%

Créditos do Currículo	Totais
Obrigatórios:	260
Obrigatórios Convertidos:	24 (Soma das carga horárias de caráter obrigatório)
Eletivos:	10
Complementares:	6
Tipos de atividades complementares:	2

\* Indica disciplina de prática de ensino.

Escala de conceitos  
**A-** Conceito Ótimo  
**B-** Conceito Bom  
**C-** Conceito Regular  
**D-** Conceito Insatisfatório  
**FF-** Falta de Frequência

Os resultados finais são dados em conceitos, não havendo correspondência numérica para interpretá-los. Aluno que houver obtido conceito final ótimo (A), bom(B) ou regular (C) fará jus ao número de créditos da disciplina (s3º Art. 135 do RGU). É obrigatória a frequência do aluno em 75% da carga horária da disciplina (Art. 134 do RGU).

O aluno foi dispensado do ENADE 2015 em razão do calendário trienal.

Porto Alegre, 24 de agosto de 2016