

UNIVERSIDADE FACULDADE DE TRABALHO DE	FEDERAL DO ARQUITETURA CONCLUSÃO	RIO GRANDE DO E URBANISMO DE CURSO	SUL 2017.1
MERCADO			
<b>P A N E L A D O C A N D A L</b>			
MERCADO	DE	CULTURA	
DISCENTE: ORIENTADOR:	PAULA SUÑÉ SÉRGIO MOACIR	PFEIFER SANT'ANNA MARQUES	

# SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>ASPECTOS RELATIVOS AO TEMA</b>	
	1.1 CONTEXTO .....	01
	1.2 JUSTIFICATIVA DA TEMÁTICA ESCOLHIDA .....	03
	1.3 PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO URBANO .....	06
	1.4 OBJETIVOS DA PROPOSTA .....	07
<b>2.</b>	<b>DESENVOLVIMENTO DO PROJETO</b>	
	2.1 NÍVEIS E PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO .....	08
	2.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTO DE TRABALHO .....	08
<b>3.</b>	<b>ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS</b>	
	3.1. AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS .....	08
	3.2. CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO ALVO .....	08
	3.3. ASPECTOS TEMPORAIS .....	09
	3.4. ASPECTOS ECONOMICOS .....	09
<b>4.</b>	<b>ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA</b>	
	4.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES .....	09
	4.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES .....	10
	4.3 ORGANIZAÇÃO DOS DIFERENTES FLUXOS .....	12
<b>5.</b>	<b>LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO</b>	
	5.1. POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA .....	13
	5.2. MORFOLOGIA URBANA E RELAÇÕES FUNCIONAIS .....	13
	5.3. USO DO SOLO E ATIVIDADES EXISTENTES .....	13
	5.4. CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS DE EDIFICAÇÕES .....	14
	5.5. SISTEMA DE CIRCULAÇÃO .....	14
	5.6. REDES DE INFRAESTRUTURA .....	14
	5.7. ANÁLISE DA POPULAÇÃO .....	14
	5.8. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO .....	15
	5.9. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO .....	18
	5.10. ESTRUTURA E DRENAGEM DO SOLO .....	21
	5.11. MICROCLIMA .....	21
<b>6.</b>	<b>CONDICIONANTES LEGAIS</b>	
	6.1. PDDUA .....	21
	6.2. CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES .....	21
	6.3. CÓDIGO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO .....	23
	6.4. NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL .....	23
	6.5. NORMA DE PROVEDORES DE SERVIÇO .....	23
<b>7.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
	7.1 LIVROS E REVISTAS .....	24
	7.2 NORMAS .....	24
	7.3 WEBSITES .....	24
<b>8.</b>	<b>ANEXOS</b>	
	8.1 PORTIFÓLIO .....	25
	8.2 HISTÓRICO ESCOLAR .....	27

## 1.1 CONTEXTO

O trabalho visa incitar a necessidade da conscientização da importância e da revitalização das cidades médias interioranas do Sul do Rio Grande do Sul; considerando cidades médias, cidades que tem um relevante índice demográfico, exerça influência em relações interurbanas e possua estrutura para oferecer serviços e bens.

Para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE –, a cidade média é aquela que possui população entre 100.000 e 500.000 habitantes; porém, com o elemento demográfico a classificação torna-se relativa, pois ele define apenas o porte de uma cidade, então também se levou em consideração a conceituação de Sposito sobre cidades médias;

[...] o que se compreende como cidades médias só podem ser consideradas no plano conceitual e a partir de uma análise que contemple a situação geográfica da aglomeração ou centro urbano que a constituem, seus papéis econômicos regionais, suas relações intermediárias entre cidades pequenas e metrópoles, bem como seus papéis político-administrativos. Os papéis econômicos aqui destacados são mais aqueles referentes às atividades comerciais e de serviços do que propriamente as industriais [...] (SPOSITO, 2004, p. 127).

A partir deste conceito podemos elencar algumas cidades da região meridional do Rio Grande do Sul que se enquadram nesta condição como a cidade de Pelotas, de Rio Grande, de Bagé e de Uruguaiana.



As raízes dessas cidades estão fortemente relacionadas com o meio cultural uruguaio – mesmo antes da fundação deste. Devido à proximidade às regiões de domínio espanhol essas terras foram territórios de permanentes disputas. A constante busca pela conquista das margens do Rio da Prata – importante canal comercial – trouxe volatilidade aos limites meridionais do Brasil, até o ponto em que, “o Brasil, ao tentar conquistar o território do Uruguai, criou o Rio Grande do Sul e, ao defender o território do Rio Grande do Sul, criou o Uruguai.” (MARQUES, Rio Grande do Sul e Uruguai na Cena Meridional, Paralelos Platinos, Bloco (11). – Novo Hamburgo: Feevale, p. 101, 2015).

O Rio da Prata foi protagonista nas disputas entre Portugal e Espanha para a fixação de um entreposto comercial interamericano, o qual abastecia as regiões periféricas que não possuíam contato direto com o oceano. Portugal foi pioneiro na exploração da margem do rio oposta à Buenos Aires, fundando a Colônia Sacramento no ano de 1679; neste mesmo período os espanhóis exploravam a região das Missões até da zona de Bagé, onde criaram o Forte de Santa Tecla para o pastoreio e guarda da região. Esses são exemplos das apropriações territoriais que se davam com o intuito de criar bases para aumentar o domínio na região, o que gerava constantes avanços e retiradas das forças exploradoras. Os movimentos territoriais, como as tentativas espanholas de isolar Colônia, levaram Portugal a aumentar os esforços em colonizar o Brasil meridional, o que foi fundamental para a formação do Rio grande do Sul que hoje conhecemos.

A partir desse contexto diversos tratados foram firmados a fim de encerrar idas e vindas no território, como o Tratado de Madri e o Tratado de Badajoz. Porém, estes não foram suficientes e o território continuou em movimento constante de invasões e de expulsões. Enfim, no ano de 1828 se realizou a Convenção Preliminar da Paz, que reconheceu a criação da província do Uruguai. A criação de uma nova província foi primordial para o fim das disputas, pois assim foi criado um território neutro, que absorveu o desejo brasileiro de estabelecer a fronteira do Rio da Prata e o Argentino de estabelecer o monopólio da região.

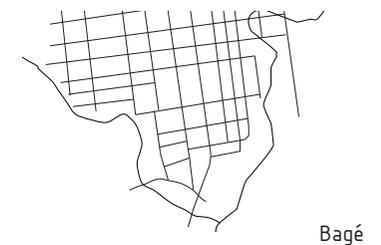
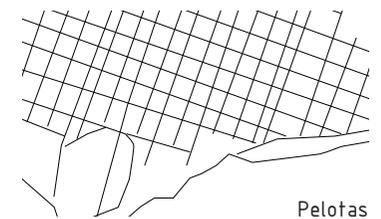
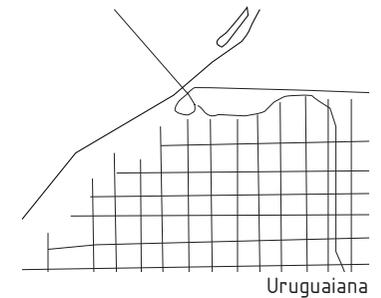
Devido a estes episódios e as relações de proximidade geográfica

e histórica, as cidades médias citadas possuem características da expressão cultural platina. Essa influência traz características incomuns a essas cidades que são pouco exploradas no processo de valorização de seus centros urbanos. Além de costumes e expressões, uma característica forte das cidades da fronteira sul é o seu modelo de urbanização. Os centros históricos são expostos como um tabuleiro de xadrez; traçado comum das cidades hispanoamericanas. Além da influência espanhola na escolha do traçado, pode-se dizer que o tipo ortogonal de urbanização, também era de interesse da engenharia militar e a sua capacidade de expansão territorial ilimitada. Na arquitetura moderna também é possível enxergar, embora em menor escala, a existência de homogeneidade entre o Uruguai e o Rio Grande do Sul, que são visíveis nos reflexos formais e também na utilização da cerâmica. Ainda, podemos citar outros paralelos platinos, como a similaridade do clima e da vegetação, onde a paisagem da pampa é destacada com suas planícies e coxilhas.

As cidades criadas nesse contexto de expansão tiveram relevância nas primeiras etapas de desenvolvimento do Brasil. Pois além de estarem em pontos estratégicos – regiões de fronteira –, também foram primordiais no fornecimento de alimentos às cidades brasileiras, através da pecuária, propícia pelo bioma da região. Essas características fizeram com que o cenário dessas prosperasse rapidamente, criando centros urbanos ativos, onde a vida cultural estava presente. A riqueza propiciou o surgimento de exemplares arquitetônicos singulares, sendo hoje patrimônio histórico que fortalecem o potencial turístico dessas regiões.

As cidades médias da fronteira sul atualmente não são cidades notavelmente atrativas, porém não se pode negar o potencial que elas possuem, tanto pelas suas características históricas e paisagísticas, como também por suas possibilidades econômicas e educacionais. Além disso, o panorama da segurança nas metrópoles brasileiras faz com que a importância dos centros urbanos menores se torne mais relevante. Está começando um movimento contrário ao vivido muitos anos, tornando as cidades interioranas atrativas. Assim, as cidades menores devem focalizar em como aproveitar esse momento proporcionando uma vida urbana atraente e ativa aos seus habitantes.

diagramas traçado urbano:

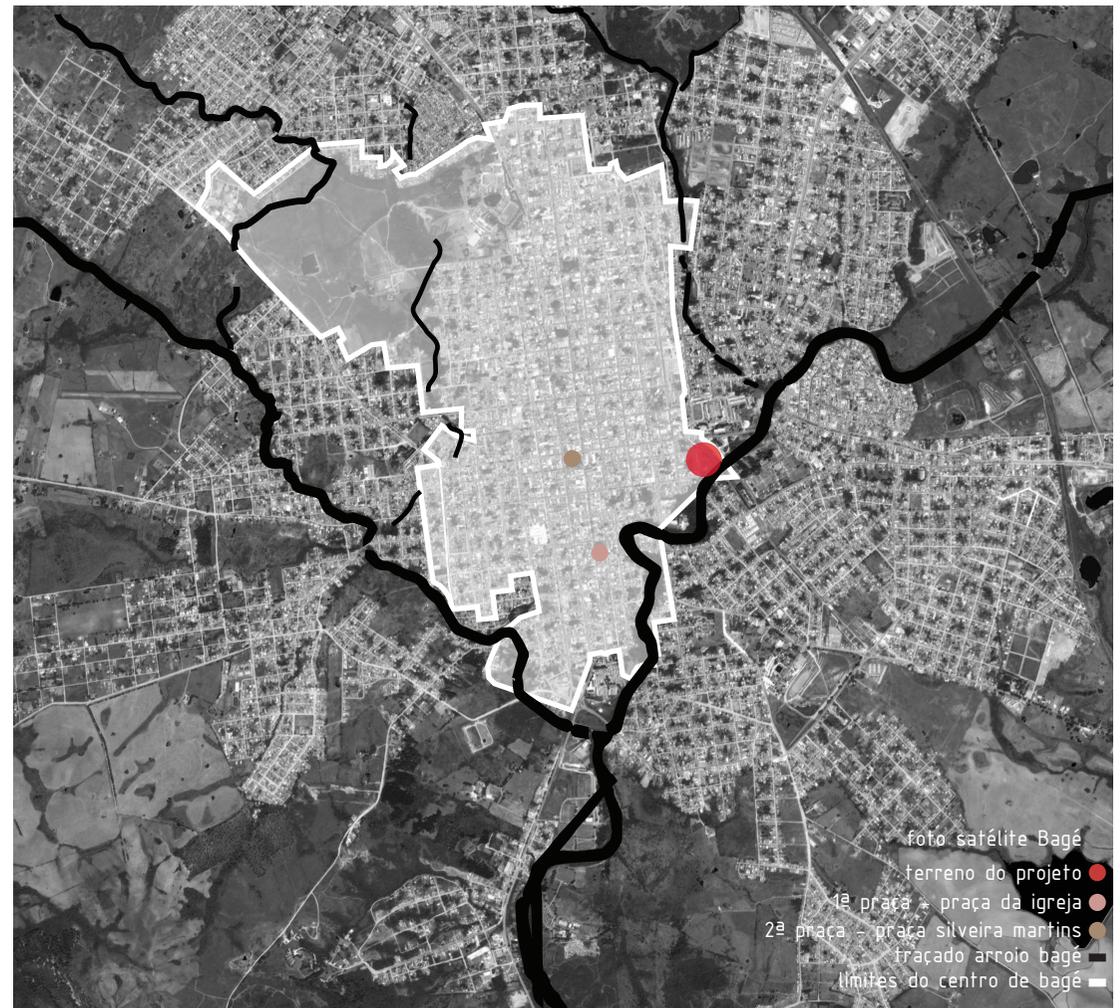


## 1.2 JUSTIFICATIVA DA TEMÁTICA ESCOLHIDA

Dentro deste contexto, foi escolhida a cidade de Bagé como objeto de estudo do trabalho de conclusão. O trabalho propõe criar um espaço onde se possa valorizar e fomentar a cultura na cidade, com o pensamento de que vivemos num momento onde os espaços públicos devem ser dinâmicos.

Bagé surge, em 1811, como resultado de um acampamento militar, visando a proteção da fronteira sulina do Brasil. Desse acampamento, a vila bajeense prosperou, a hipótese é que os primeiros assentamentos tenham se fixado em uma das margens do Arroio que cruza a cidade. Apartir desse logo a urbanização se estendeu. O traçado xadrez foi implementado desde as primeiras ocupações. O padrão, das cidades Hispano-Americanas, havia uniformidade e legislação bastante minuciosa sobre onde, a partir da 'Plaza Mayor', deveriam ser delimitadas as ruas; talvez também por essa clareza algumas cidades meridionais do Rio Grande do Sul, tenham optado pelo tipo de estruturação. No desenho urbano de Bagé, vê-se a concepção da praça de onde inicia a urbanização, praça enobrecida pela presença da Igreja Matriz. Em um segundo momento de expansão urbana da cidade, a influência espanhola ainda é evidente, a segunda praça – que é prevista pelo modelo, onde os edifícios públicos deveriam ser locados –, surge no centro da cidade. No traçado bajeense, vê-se proporções atípicas no 'tabuleiro', porém a ortogonalidade espanhola existe. A ideia de um espaço urbano pré-concebido e preciso conserva valor ao centro histórico bajeense.

O acampamento militar que se transformou em Bagé, cresceu economicamente, em torno da agropecuária e se tornou um centro para o

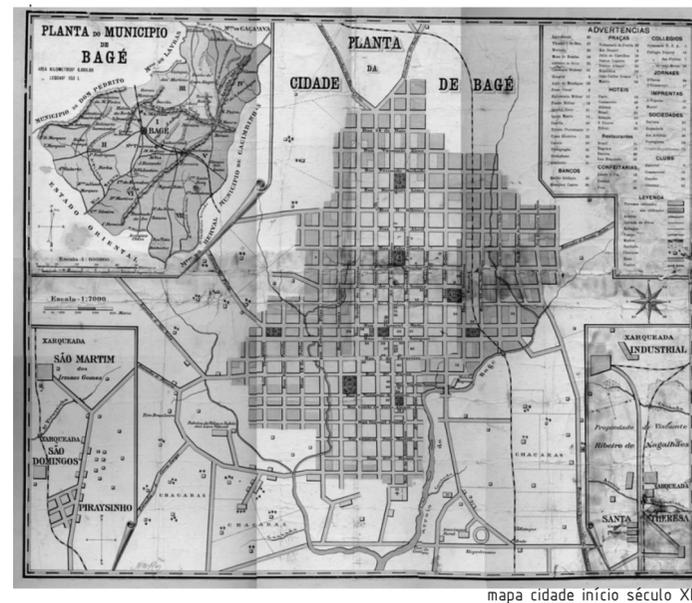
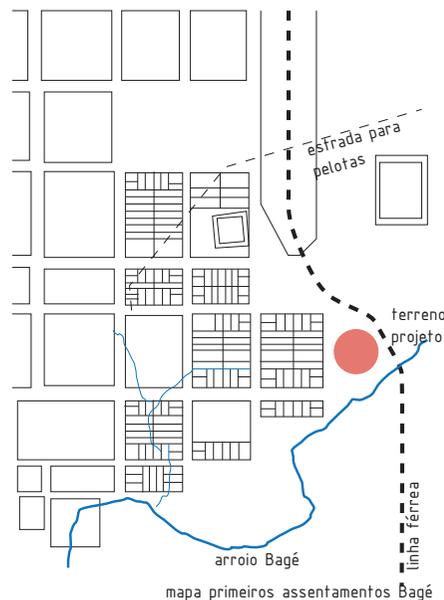


abastecimento do ramo alimentício. O desenvolvimento da cidade teve forte ligação com a construção, em 1884, da V.F.R.G.S. - Viação Férrea do Rio Grande do Sul - a qual conectou a Bagé-Rio Grande e trouxe agilidade para a escoação da produção, o que propiciou o surgimento de uma zona industrial ao longo da via férrea e, a facilidade de deslocamentos, trouxe possibilidade de novas manifestações artísticas na cidade.

Com os avanços conquistados pela Indústria do Charque, a questão da posição geográfica de Bagé, que por estar distante da capital brasileira, poderia ser desfavorecida é contraposta pela proximidade do porto de Rio Grande, de Montevideo e de Buenos Aires, o que faz com que a cidade desfrute de uma centralidade. Isso junto com as facilidades que a linha ferroviária trazia para os deslocamentos, fez com que muitos profissionais da época se deslocassem para Bagé, e assim ocorre o crescimento do centro urbano e um surto imobiliário. O estilo empregado na época era o estilo eclético (que se configura com motivos estilísticos diversos ou na mistura de adornos clássicos usuais), devido ao grande número de exemplares construídos no período, até os dias de hoje a uniformidade desse estilo é notada no centro urbano. As casas ecléticas implementadas haviam fachadas com generosas testadas e estavam dispostas praticamente em fita no alinhamento da rua, o que traz horizontalidade para vias, e que até os dias de hoje pode ser notadas nas ruas que possuem exemplares desse período.

A prosperidade dos primeiros anos fez com que vários acontecimentos de magnitude nacional ocorressem na cidade, como ser uma das primeiras cidades do Brasil a ter energia elétrica, telefone e telegrama. Vê-se assim a importância dessa, que neste tempo gozava de uma intensa vida cultural que era servida por clubes, cinemas, praças, mercado público e um grande teatro.

Atualmente os dois últimos equipamentos citados não existem na cidade e no contexto das cidades contemporâneas é vital ter equipamentos que propulsionem a cultura, a troca de experiências e valorize a história da cidade. Por isso, o trabalho propõe um **espaço híbrido** que englobe um **mercado** e um **teatro municipal**, um local onde a diversidade da cidade aflore e não só amplie a utilidade aos usuários, mas também anime o equipamento, tendo o menor período de desligamento possível e assim menor risco de se tornar desinteressante para a população.



Igreja Matriz  
Catedral São Sebastião



forno Igreja Matriz  
Rua Barão do Amazonas



Rua Ismael Soares esquina  
com Rua João Teles

“Os edifícios híbridos vêm atraindo crescente atenção tanto no debate como na prática da arquitetura e do urbanismo contemporâneos por conter a promessa de devolver às áreas em que se inserem a vitalidade típica das antigas cidades, com seus espaços públicos animados tanto durante o dia como a noite em função dos diferentes fluxos que essas estruturas atraem e também por oferecer maior liquidez aos seus promotores, protegendo-os de oscilações na demanda de um “produto” (para manter o jargão do meio) específico”. (AZEREDO,2016, p. 10).

Sobre os equipamentos existentes:

- Teatro 28 de Setembro, construído em 1872, era considerado o 4º maior do Estado do Rio Grande do Sul e um teatro muito luxuoso para a época, diversas peças importantes no âmbito nacional passavam pela cidade. Porém, no ano de 1917 um incêndio destruiu o Teatro Municipal de Bagé. A partir de então em Bagé não foi construído outro teatro desta grandeza e sessões de teatro ficam restritas às pequenas salas, sem a infraestrutura para receber peças de grande porte.

- Mercado Público, foi construído no ano de 1862 era um grande equipamento relevante no centro da cidade, porém na década de 50 iniciou um movimento para a destruição deste, com a justificativa que a cidade necessitava modernizar-se. Então, em 1953, este importante exemplar do patrimônio arquitetônico foi demolido e em seu lugar foi construído o calçadão da cidade e um complexo de apartamentos, hotel, banco e pontos comerciais o qual não trouxe nenhum ganho urbanístico e arquitetônico para a cidade.

Sobre a cidade atual:

Bagé nunca perdeu sua característica de cidade ativa. Hoje a cidade atrai jovens da região, que buscam as universidades ou emprego. Ela é palco de diversos eventos que permite que a cidade possua vivacidade e atraia diferentes tipos de público. Porém alguns eventos da cidade não possuem locais para que ocorram com o prestígio que merecem; o espaço que se deseja criar com o projeto visa valorizar esses. Alguns eventos que ocorrem na cidade: Festival Internacional de Cinema da Fronteira, Festival Bajeense de Teatro, Festival Internacional de Música no Pampa e o Dança Bagé.



Avenida Sete de Setembro



Rua General João Teles



Avenida Marechal Floriano



foto antigo antigo mercado público  
Avenida Sete de Setembro

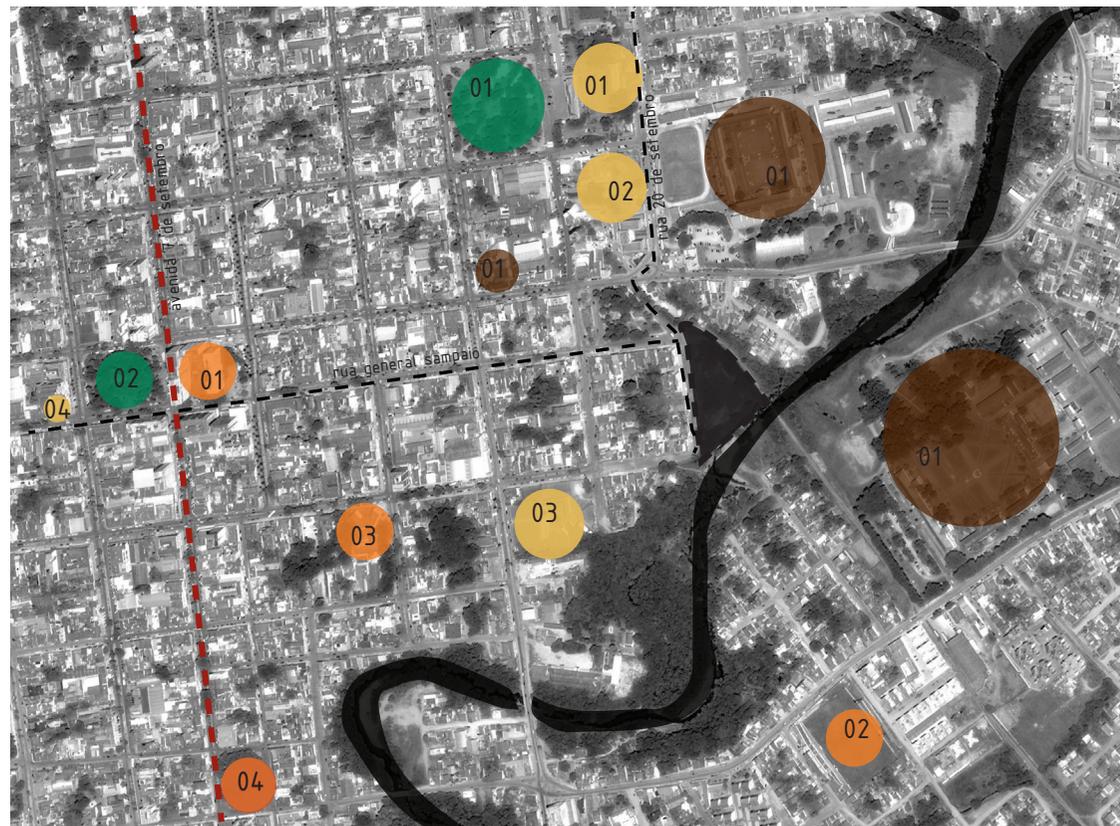


foto antigo teatro 28 de setembro  
Rua General Osório

### 1.3 PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO URBANO

O sítio escolhido é um terreno situado na margem sudeste do centro histórico de Bagé. O terreno inicia no cruzamento das Ruas 20 de Setembro e Rua General Sampaio estendendo-se em um declive até encontrar as margens do Arroio Bagé, principal arroio da cidade, patrimônio histórico, natural e paisagismo. Na parte mais alta do terreno existe uma preexistência (atualmente todo o perímetro antigo da cidade de Bagé é tombado, tendo áreas onde as interferências são mais e outras menos restritas), uma antiga residência, esta é demarcada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado como relevante e será proposto uma reutilização, mantendo suas características; além dessa existem três galpões que não são demarcados como área de interesse para o patrimônio e são instalações precárias, esses irão ser removidos no exercício.

Próximo à zona do terreno e da Igreja Matriz a área do arroio existente é conhecida como 'Panela do Candal', que é formada por uma das curvas do Arroio, é o ponto mais importante do leito do arroio. Este nome surge das concorridas reuniões de almoço que o 'seu Candal' preparava em sua residência nas margens do arroio. Assim, a Panela do Candal é um referencial histórico da cidade e põe em evidência o Arroio que precisa ser visto e protegido para que a sua importância e beleza não continue sendo posposta pela população e pelos órgãos públicos da cidade. O arroio Bagé é um afluente do Rio Negro, um dos principais cursos d'água do Uruguai e cruza a cidade de Bagé e desagua no Rio Camaquã.



região central de Bage, próxima à margem Sudeste do arroio

“A preservação fascinante, peculiar e belo leito rochoso do rio, com toda a sua vegetação específica e adequada, se tratando como parque, acrescentando-se apenas pequenos sendeiros em alguns lugares, recantos com bancos, gramados para piquenique etc., algumas pontes românticas para pedestres e outros equipamentos simples como recantos arborizados nas parte mais altas, canchas de esportes etc., dará a Bagé algo de inestimável valor estético, educativo e recreativo, como manutenção de um grande valor ecológico e o rio poderá voltar a ter sua água cristalina. É uma chance que não pode ser desperdiçada.” Lutzenberger, Kroeff; carta datilografada 1993 durante visita à cidade, sobre estratégias para área do arroio.

- |  |   |
|--|---|
| 01. CENTRO ADMINISTRATIVO                | 01. PRAÇA JÚLIO DE CASTILHOS                  |
| 02. FÓRUM                                | 02. CORETO MUNICIPAL   PRAÇA SILVEIRA MARTINS |
| 03. MUSEU DOM DIOGO DE SOUZA             | 01. CALÇADÃO   ANTIGO MERCADO PÚBLICO         |
| 04. PREFEITURA                           | 02. ESTÁDIO GUARANY                           |
|  | 03. HOSPITAL UNIVERSITÁRIO                    |
| 01. QUARTEL                              | 04. PRAÇA E IGREJA DA MATRIZ                  |
| ■ AVENIDA PRINCIPAL<br>AV. 7 DE SETEMBRO | ■ TERRENO PROJETO                             |

Além do arroio, o terreno faz interface com a Praça Dr. Albano, que abrigava a antiga rodoviária da cidade e em sua margem direita existe o Antigo ramal da Viação Férrea do Rio Grande do Sul (V.F.R.G.S), que atualmente é uma via peatonal muito utilizada que liga os bairros desta região com o centro da cidade; uma ponte possibilita o cruzamento sobre o arroio.

No local do terreno funcionou uma caieira, e a residência, existente até hoje, foi a residência da família proprietária desta, família Guisolfi. A residência existente é do ano de 1902, de estilo eclético, com motivos geométricos. Os construtores foram Orestes Patareli e Brás Giordani. Após o fechamento da caieira a casa já abrigou, a Delegacia de Polícia, Sede da OAB e do jornal Correio do Sul entre outros. Atualmente é propriedade da prefeitura bajeense e esta ocupada ilegalmente.

#### 1.4 OBJETIVOS DA PROPOSTA

O objetivo da proposta é investigar a tipologia de centro híbrido, a relevância desta temática contemporânea para as cidades e os benefícios que a possibilidade de diferentes usos pode trazer para um equipamento, como aumentar as horas de movimentação, tornando o espaço menos sucessível à depreciação e sua maior sustentabilidade conforme oscilações da demanda.

A proposta da criação de centro que abranja um Mercado e um Teatro Municipal se sustenta pela falta desses equipamentos na cidade que são motores para o desenvolvimento social e cultural. Esses equipamentos conseguem explorar os potenciais da economia local e a troca de experiências nesses locais são de extrema riqueza. Além de buscar compreender o potencial de um local esquecido pela cidade - arroio Bagé - e lhe conferir um novo uso que possa ser o braço inicial de uma transformação. motores para o desenvolvimento social e cultural.

Alguns exemplos de centro híbridos:

- 1- Fort Pienc, Barcelona, ES - arq. Josep Pienc
- 2- La Città des Loisirs | Courbevoie, FR - arq. Ateliers 2/3/4
- 3- Barceló Market | Madri, ES - arq. Nieto Sobejano

Centros Híbridos:

- 1 mercado público  
escola  
biblioteca



- 2 complexo cultural  
centro esportivo



- 3 mercado público  
centro esportivo  
biblioteca



## 2. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### 2.1 NÍVEIS E PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO

Os principais pontos a serem desenvolvidos serão a integração do lote escolhido com o seu entorno imediato e a criação de um espaço para a cultura, que agite a população e urbanisticamente colabore para a que seu entorno seja valorizado e assim o patrimônio da cidade torne-se mais visível à população.

Memorial Descritivo .....	sem escala
Diagramas de partido .....	sem escala
Planta de Localização .....	1:1000
Planta de Situação .....	1:500
Implantação e Entorno Imediato .....	1:250
Planta Baixas .....	1:250
Cortes .....	1:250
Elevações .....	1:250
Cortes Setoriais .....	1:25
Detalhes Construtivos .....	1:20; 1:10
Axonométricas .....	sem escala
Perspectivas e Fotomontagens .....	sem escala
Maquete do Conjunto .....	1:250
Planilha de áreas .....	sem escala

### 2.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTO DE TRABALHO

O trabalho será desenvolvido em três etapas;

. Pesquisa:

Define o contexto relacionado ao surgimento do tema; o estudo da

região onde será implementado o trabalho e seus aspectos históricos

e econômicos; levantamento de informações referentes ao tema e ao sítio.

. Painel Intermediário:

Define o partido arquitetônico e as intenções de projeto.

. Painel Final:

Desenvolvimento da segunda etapa, chegando em um anteprojeto com detalhamento.

## 3. ASPECTOS RELATIVOS ÀS DEFINIÇÕES GERAIS

### 3.1. AGENTES DE INTERVENÇÃO E SEUS OBJETIVOS

O projeto trata-se de um edifício público municipal, o principal financiador será a Prefeitura da Cidade de Bagé, com o apoio da Secretárias Municipal de Cultural e Turismo (SECULT); da Secretária Municipal da Produção, Indústria e Comércio; da Secretária de Meio Ambiente e Proteção ao Bioma Pampa, que poderá influir no que toca a parcela sobre a revitalização do arroio Bagé. Além das secretarias, pode-se contar com verbas da lei que promulga o arroio Bagé como patrimônio da cidade (ela estabelece que o executivo municipal deveria aplicar 0,5% por cento do orçamento do município na recuperação do arroio); e verbas de leis de incentivo à cultura. Também pode-se contar com investimentos privados para a exploração de áreas com as de restaurantes.

O município será beneficiário dos lucros pelo aluguel das bancas, pelo possível aluguel do local para espetáculos, pelo estacionamento e pelos serviços de alimentação.

### 3.2. CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO ALVO

O equipamento visa a ativação do espaço onde se localiza, buscasse que o equipamento seja de uso contínuo ao criar um espaço híbrido que possa associar atividades para diferentes usuários com tempo de permanência diversos. Primariamente procura-se que a população local seja frequentadora assídua do equipamento; mas também que ele seja um local turístico, trazendo visitantes de diversas regiões.

Existiram dois tipos de público, o fixo que será possível principalmente pela estrutura do mercado, com a atividade de varejo; e o variável que serão os consumidores de produtos e as pessoas que utilizarão a área do teatro. Além disso a possibilidade de eventos de diferentes tipos busca que o público seja o mais diversificado possível.

### 3.3. ASPECTOS TEMPORAIS

A exatidão na proposição do tempo para o projeto é impossível, porém aqui tem-se uma previsão das etapas para o desenvolvimento do projeto.

. Desenvolvimento de estudo de viabilidade e impacto, anteprojeto arquitetônico e projeto executivo;

. Remoção das edificações existentes no terreno que não são relevantes considerando a área onde situam-se;

. Construção da edificação;

. Tratamento do espaço público com paisagismo.

### 3.4. ASPECTOS ECONOMICOS

Estima-se um custo de produção por metro quadrado de R\$ 3.900,00. O levantamento de custo foi feito levando em consideração a construção de tipologias diferentes, para chegar ao valor foi observado o CUB de abril de 2017. Para o teatro e o restauro da residência o m<sup>2</sup> foi estipulado 3 x CUB; para o mercado 1,5 x CUB; para as demais áreas 1 x CUB.

## 4. ASPECTOS RELATIVOS À DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

### 4.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Como o projeto trata-se de um equipamento híbrido esse terá duas atividades ancoras, que serão o mercado e o teatro municipal, tendo outros espaços para fornecer infraestrutura a esses e também para ampliar as suas possibilidades.

1. Praça
2. Mercado Municipal
3. Teatro Municipal
4. Administração
5. Estacionamento

1. Praça: espaço aberto de permanência e para manifestações culturais, que possibilitará a contemplação da área do Arroio.

2. Mercado Municipal: espaço para o funcionamento do mercado, com bancas, lojas e espaços que poderão dar a possibilidade para os usuários consumir os produtos no local.

3. Teatro Municipal: local o desenvolvimento de eventos/festivais, com salas de ensaio/estudo/ aulas com a possibilidade de haver um café.

4. Administração: espaços para manutenção do correto funcionamento do equipamento

5. Estacionamento: atender a demanda dos usuários.

4.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

	ATIVIDADE	QUANT.	POP. FIXA	POP. VARIÁVEL	EQUIPAMENTOS	ÁREA m <sup>2</sup>	ÁREA TOTAL
acesso	praça	1	0	500	mobiliário fixo e móvel	1000	1000
	estacionamento	-	-	-	100 vagas	25	2500
							3500
adm	secretaria	1	1	2	bancada recepção - mesas - cadeiras	10	10
	sala direção mercado	1	1	6	mesas - cadeiras - computadores	20	20
	sala direção teatro	1	1	6	mesas - cadeiras - computadores	20	20
	sala reuniões	2	-	10	mesas - cadeiras	20	40
	escritório	2	-	5	mesas - cadeiras - computadores	40	80
	estar/copa	1	-	6	bancada cozinha - geladeira microondas - mesas - cadeiras	20	20
	sanitários	2	-	6	lavatórios - vasos sanitários	30	60
							250
mercado	bancas	20	1	8	expositores	20	400
	lojas	10	1	8	expositores - estandes - balcões	30	300
	bares   lancherias	4	1	8	expositores - cozinha - bancada	20	80
	área alimentação	1	-	40	mesas - cadeiras	100	100
	sanitários	4	-	20	lavatórios - vasos sanitários	50	200
infra	camara fria	1	-	10	freezers	20	20
	depósito lixo	2	-	2	lixeiras	10	20
	deposito geral	2	-	2	estantes - armários	10	20
	vestiário	2	-	8	lavatórios - vasos sanitários chuveiros e armários	10	20
							1160

teatro	hall   recepção   exposições	1	1	100	bancada - cadeiras painéis expositivos	100	200
	foyer	-	-	300	bancos - estar	300	300
	sanitários	6	0	30	lavatórios - vasos sanitários	50	300
	bilheteria	1	1	2	bancada - computadores	10	10
	palco	-	-	-	-	300	300
	pláteia	1	0	500	poltronas	1000	1000
	sala de som	2	0	2	equipamento de som isolamento acustico	10	20
	sala projeção	2	0	2	equipamento de projeção isolamento acustico	10	20
	salas multiuso	3	0	20	sala de aula e ensaios	150	450
infra.	deposito	2	0	1	prateleiras - armários	20	40
	camarins	4	0	10	mesas - cadeiras - lavatório vaso sanitário	25	100
	café	1	1	20	mesas - cadeiras - balcão - bancada	100	100

2840

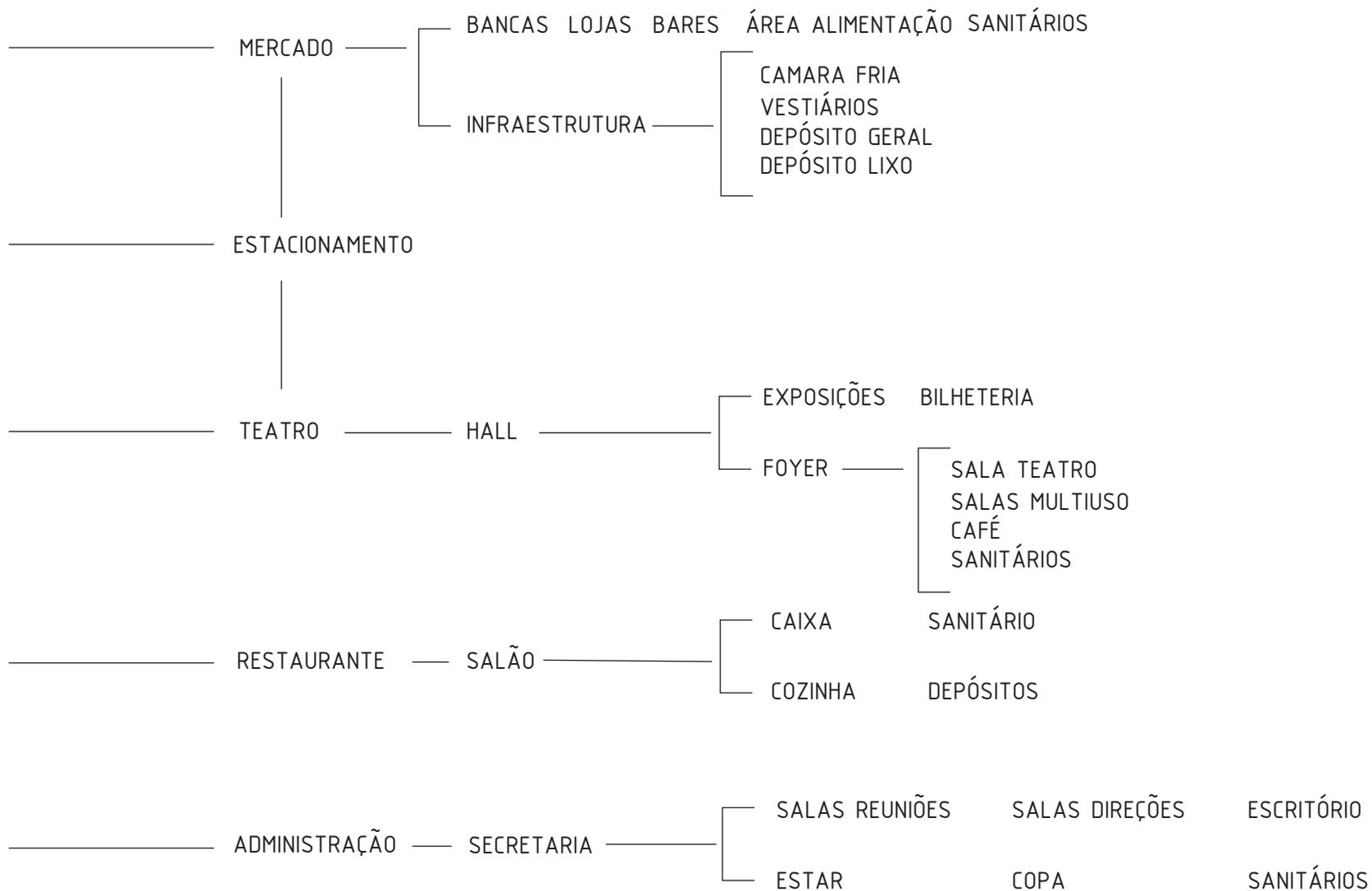
restaurante	salão	1	0	120	mesas - cadeiras - balcão - buffet	150	150
	caixa	1	1	2	bancadas - cadeiras - computadores	10	10
	cozinha	1	4	6	bancada de preparo - fogões - pias	70	70
	sanitários	1	-	1	lavatórios - vasos sanitários	20	20
	depósito	1	-	1	prateleiras - armários	5	5
	depósito lixo	1	-	1	lixeiras - ventilação	5	5
	despensa	1	-	2	prateleiras - freezer - armários	10	10

270

total	8020
-------	------

#### 4.3 ORGANIZAÇÃO DOS DIFERENTES FLUXOS

P  
R  
A  
Ç  
A



## 5. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

### 5.1. POTENCIAIS E LIMITAÇÕES DA ÁREA

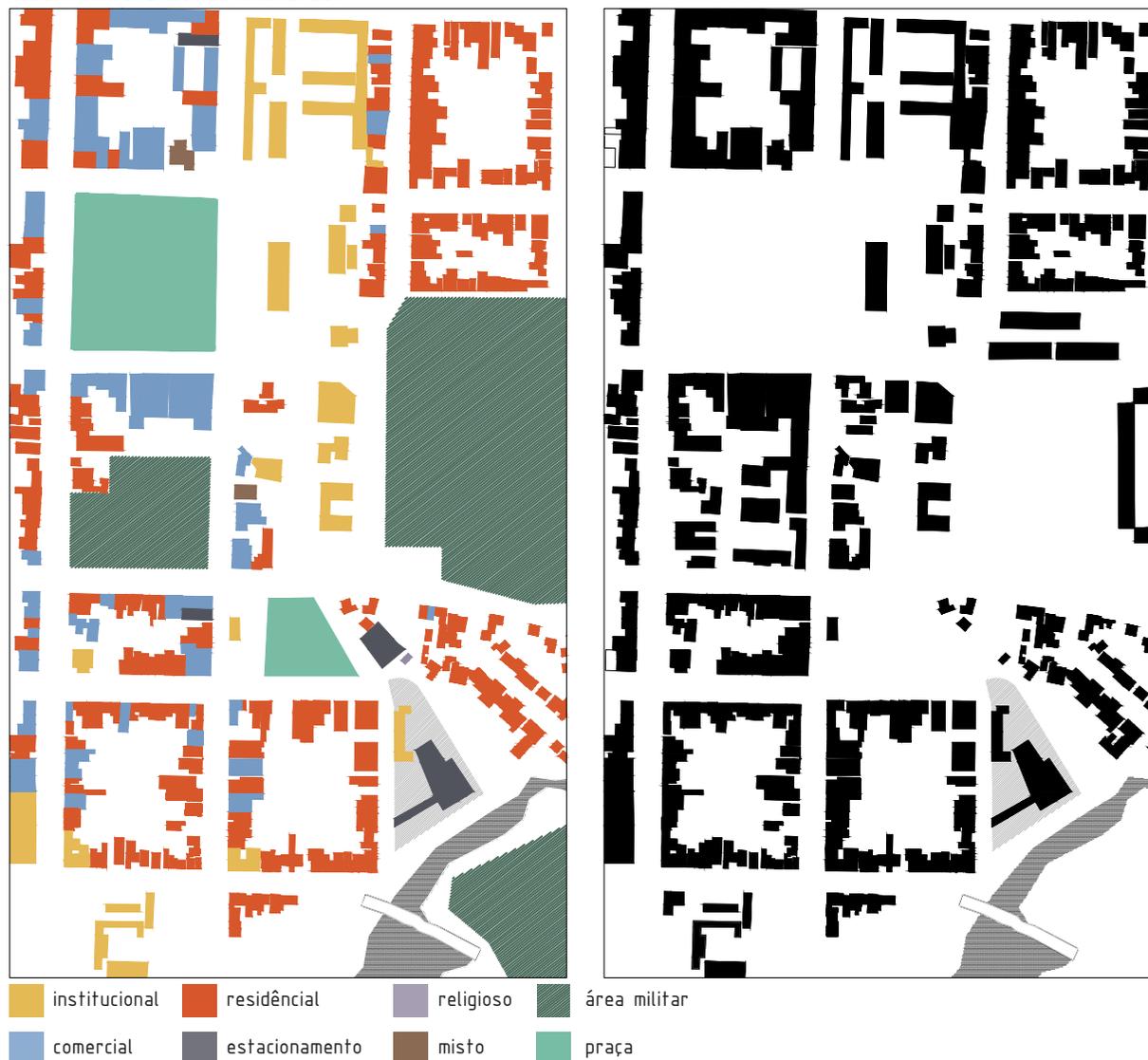
Sobre os potenciais; a instalação do equipamento na quadra proposta tornaria relevante tanto o patrimônio físico existente, que hoje pela falta de utilização e manutenção sofre com ocupações ilegais e com a ação do tempo; como o patrimônio paisagístico existente, local de grande potencial que deve ser visto pela população; e o patrimônio histórico pelo o que a quadra escolhida representa na história do município bajeense. Além disso a quadra situa-se no centro da cidade sendo de fácil acesso à população. Sobre as limitações; pode-se citar apenas que a quadra por sua localização possui dois limitadores físicos de expansão, na margem sudeste existe o arroio e na margem nordeste está o antigo ramal da via férrea.

### 5.2. MORFOLOGIA URBANA E RELAÇÕES FUNCIONAIS

A região do terreno situa-se no limite centro histórico da cidade. Por estar na primeira região da cidade a ser desenvolvida, existe certa homogeneidade no grão, sendo esses alongados, os quais fecham o perímetro das quadras e deixam o miolo livre. Com isso, existe homogeneidade também nas testadas das quadras, pois é quase inexistente prédios com mais de 1 pavimento – exceto na testada fronteira do terreno que existe um conjunto residencial com 3 pavimentos; dois prédios públicos e um comercial que não estão no entorno imediato do terreno. As áreas menos densas, que podem ser percebidas no mapa de figura e fundo da região, representam o arroio e duas zonas militares, que são o 3º Batalhão Logístico e a 25ª Grupo de Artilharia de Campanha. A área do projeto corresponde a um limite, imposto por características físicas do entorno, isso faz com que os limites do terreno não sejam ortogonais ao restante do traçado da cidade, mas nos arredores do terreno, já é possível perceber a homogeneidade do traçado urbanístico.

### 5.3. USO DO SOLO E ATIVIDADES EXISTENTES

No entorno imediato do terreno o uso do solo é predominantemente residencial. Mas na região é possível identificar a concentração de prédios públicos – como o centro administrativo, fórum, vara do trabalho – praças, pequenos comércios, edifícios de escritórios e zonas militares.



#### 5.4. CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS DE EDIFICAÇÕES,

No espaço do terreno é possível identificar um bem de grande valor histórico/arquitetônico, datado do ano de 1902, na margem noroeste do terreno. Outra característica especial deste logo é contato direto com o arroio (espaço aberto) e a via peatonal de valor histórico que cruza esse. Além disso, existem outras 3 edificações precárias que não possuem valor para a cidade que não serão mantidas para o projeto proposto. Por se tratar de um terreno nas margens do arroio existe a presença de uma rica vegetação nativa, onde não se tem pretensão em interferir, caso seja necessários as espécies nativas serão transplantadas.

#### 5.5. SISTEMA DE CIRCULAÇÃO

A área de projeto, por estar próxima a equipamentos públicos da cidade – como o centro administrativo –, possui expressiva conexão através dos meios de transporte público. Além disso, por estar na zona central da cidade o movimento veicular até o terreno é facilitado por ruas com boa estrutura. A circulação de pedestres é facilitada pela via peatonal na margem Nordeste do terreno que conecta o terreno à alguns bairros da cidade e o terreno está a uma distância percorrível a pé da rua principal da cidade.

#### 5.6 REDES DE INFRAESTRUTURA

Por encontrar-se em uma zona consolidada da cidade, o bairro possui a infraestrutura urbana necessária, com esgoto sanitário e pluvial, coleta seletiva de lixo, rede telefônica, iluminação pública, abastecimento de água e luz e calçamento das vias adequado. Deve-se chamar a atenção às margens do arroio, a qual não possui frequente limpeza urbana e à qualidade da água que corre neste, que ainda recebe esgoto não tratado.

#### 5.7 ASPECTOS QUALITATIVOS E QUANTITATIVOS DA POPULAÇÃO

No ano de 2016 a população bajeense era é 121.986 habitantes, sendo 19.029 da zona rural. No ano de 2010 a taxa de urbanização do município era de 83,70% a densidade demográfica era de

28,52 hab./hm<sup>2</sup>. Sobre a população; 63,9% da população está na faixa entre 15 e 64 anos, este predomínio ocorre possivelmente pela oferta de cursos superiores e empregos na região, comparando com as suas cidades vizinhas.

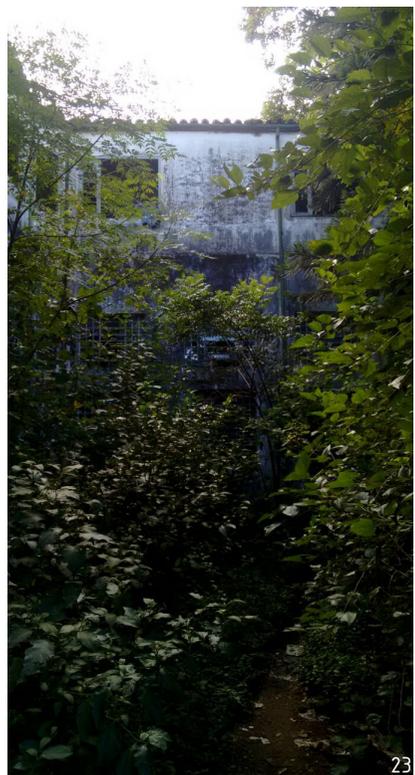
#### 5.8. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO







Fotos da residência a ser recuperada



## 5.9. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E ORIENTAÇÃO SOLAR

Terreno da situação existente com topografia e entorno imediato

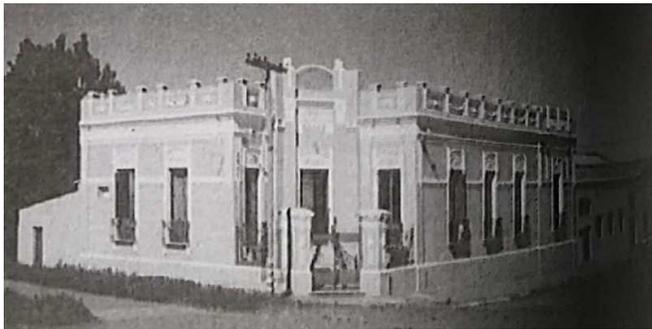


Terreno com edificações à demolir e entorno imediato

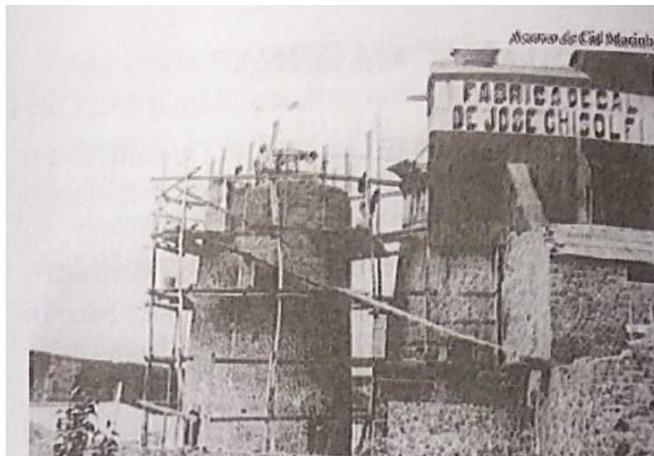


## FOTOS ANTIGAS

- 1- Residência Guisolfi, atual propriedade da prefeitura, prédio a ser reciclado;
- 2 e 3- Antiga fabrica de cal, que existia no terreno.



1



2



3

## FOTOS PRÉDIOS À DEMOLIR

- 1- Depósito de pneus a serem reciclados, propriedade da prefeitura;
- 2- Estacionamento de ônibus da Secretaria Municipal da Saúde, propriedade da prefeitura.

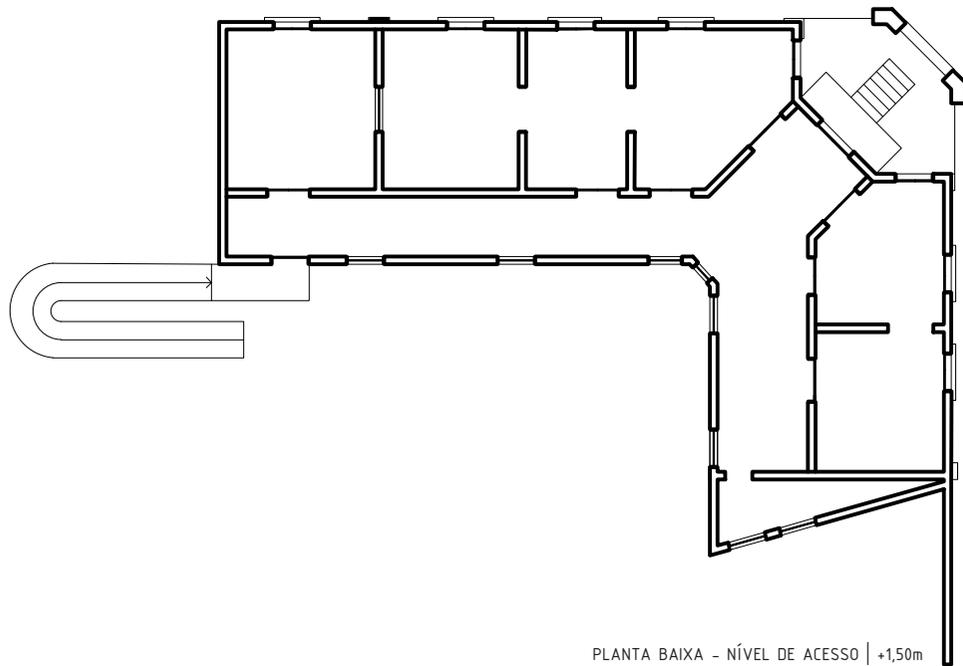


1

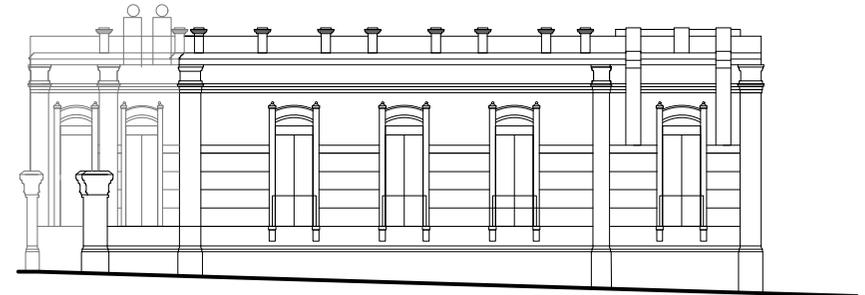


2

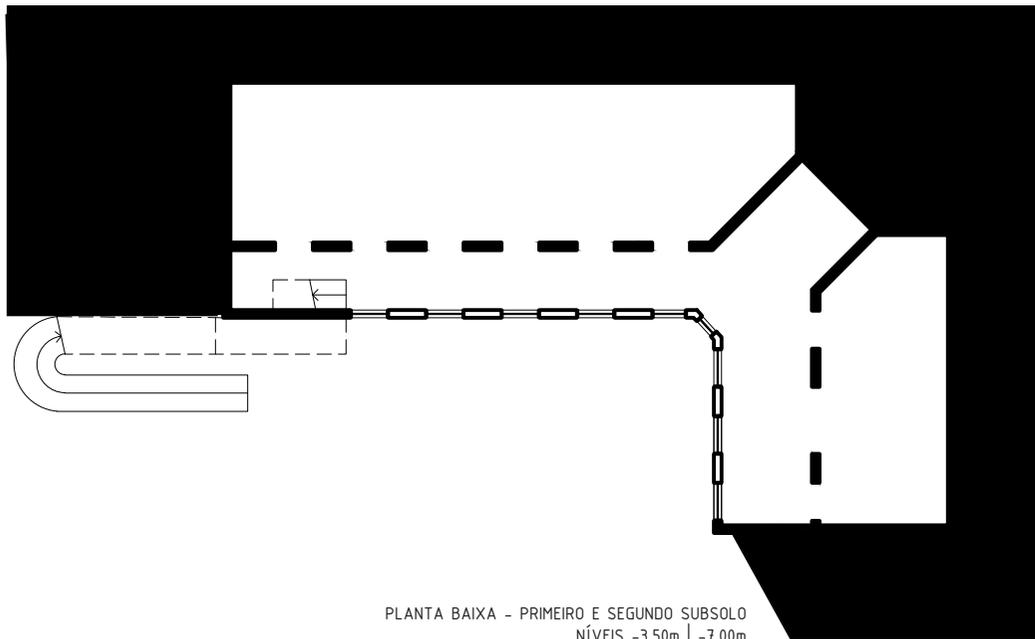
LEVANTAMENTO RESIDÊNCIA GUIOLFI



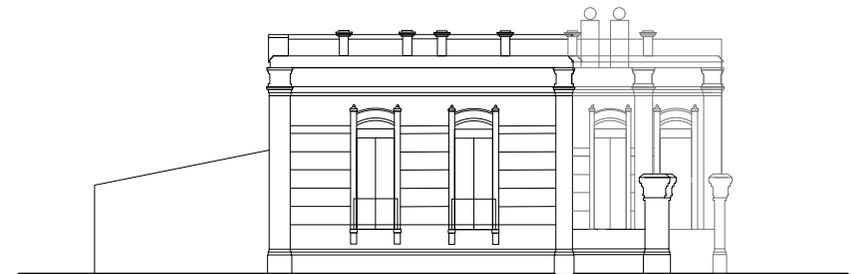
PLANTA BAIXA - NÍVEL DE ACESSO | +1,50m



FACHADA SUL



PLANTA BAIXA - PRIMEIRO E SEGUNDO SUBSOLO  
NÍVEIS -3,50m | -7,00m



FACHADA NORTE

## 5.10 ESTRUTURA E DRENAGEM DO SOLO

O terreno situa-se em uma zona de desnível de 10 metros; o desnível inicia no cruzamento das Ruas 20 de Setembro e General Sampaio e estende-se até o arroio. Na sua margem Nordeste, a via peatonal, do antigo ramal da Viação Férrea, estende-se na direção Sudeste, esta é plana e mantém o nível do cruzamento das Ruas, sendo assim existe uma estrutura de contenção para o desnível. A residência existente situa-se neste encontro de ruas e possui 2 subsolos, os dois subsolos conectam-se ao pátio da residência, o qual é delimitado em uma face por essa contenção.

## 5.11 MICROCLIMA

Bagé situa-se na microrregião da Campanha Meridional, o clima é classificado como temperado que é caracterizado por grandes amplitudes térmicas diárias, com verões quentes e invernos relativamente frios e com geadas frequentes. Sobre as precipitações, elas costumam ser regularmente distribuídas, porém a situação de seca não é incomum na região. A comunicação da área de projeto com o arroio traz a incidência maior frescor ao ambiente devido à vegetação e ao curso d'água ali situados. Essas duas últimas características também tornam o local tranquilo e silencioso. Sobre a poluição no terreno ela existe devido a descarga de esgoto não tratado no arroio Bagé.

## 6. CONDICIONANTES LEGAIS

### 6.1 PDDUA

LOGRADOURO RUA 20 DE SETEMBRO 899 À 833

Macrozoneamento: macrozona central (1)

Zoneamento: Zona Especial 1 - projeto parque arroio Bagé

Classificado como zona de projetos especiais.

T.O: não definida

### 6.2. CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES

Condições Gerais

São edificações não residenciais, aquelas destinadas à instalação de atividades comerciais, de prestação de serviços, industriais e institucionais.

As edificações não residenciais deverão ter:

- I – pé-direito mínimo de 2,60m e 3,00m no pavimento térreo quando houver obrigatoriedade de marquises;
  - II – estrutura e entresolos resistentes ao fogo (exceto prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do município);
  - III – materiais e elementos de construção de acordo com o título VIII (exceto o capítulo II para prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do município);
  - IV – instalações e equipamentos atendendo ao título XII;
  - V – circulações de acordo com o título IX;
  - VI – iluminação e ventilação de acordo com título X;
  - VI – chaminés, quando houver, de acordo com título VIII;
  - VII – quando com mais de uma unidade autônoma e acesso comum:
    - a) as mesmas, numeradas adotando-se para o primeiro pavimento os números 101 a 199; para o segundo pavimento, 201 a 299 e assim sucessivamente; para o primeiro subsolo, de 9001 a 9099; para o segundo subsolo de 8001 a 8099, e assim sucessivamente;
    - b) instalações sanitárias de uso público, no pavimento de acesso, compostas de, no mínimo, vaso sanitário e lavatório dimensionadas de acordo com artigo 131, exceto quanto ao acesso aos aparelhos que deverá ser de 80 cm;
    - c) vestiário com local para chuveiro;
    - d) refeitório ou local destinado à alimentação do empregado ou prestadora de serviço em área privativa para essa finalidade.
- Cinemas, teatros, auditórios e assemelhados

Cinemas, Teatros, Auditórios e Assemelhados

As edificações destinadas a cinemas, teatros, auditórios e assemelhados, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão:

- I – ter instalações sanitárias separadas por sexo, com fácil acesso, atendendo as seguintes proporções mínimas, nas quais "L" representa a lotação: Vasos L/600 Homens Lavatórios L/500 Mictórios L/700 Vasos L/500 Mulheres Lavatórios L/500

II – ter instalação sanitária de serviço composta, no mínimo, de vaso, lavatório e local para chuveiro;  
III – ter os corredores completa independência, relativamente às economias contíguas e superpostas;  
IV – ter sala de espera contígua e de fácil acesso à sala de espetáculos com área mínima de 0,20m<sup>2</sup> por pessoa, calculada sobre a capacidade total;  
V – ser equipados, no mínimo, com renovação mecânica de ar;  
VI – ter instalação de energia elétrica de emergência;  
VII – ter isolamento acústico;  
VIII – ter acessibilidade em 2% das acomodações e dos sanitários para portadores de deficiência física.  
Em auditórios de estabelecimentos de ensino, poderá ser dispensado a exigência dos incisos I, II, IV e VI, devendo haver possibilidade de uso dos sanitários existentes em outras dependências do prédio.

#### Galerias e Centros Comerciais

As galerias e centros comerciais são classificados de acordo com sua área construída comercial conforme disposto no anexo 8.  
-Poderá ser considerado, também como galeria comercial, o conjunto de lojas pelo excessivo dimensionamento da área comercial ou do corredor de acesso.  
- Os centros comerciais, com a definição constante do anexo 8, deverão contar com refeitório destinado aos empregados.  
- Os centros comerciais, com a definição constante do anexo 8, deverão contar com área destinada à creche para os filhos dos empregados.  
- As galerias e centros comerciais, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão ter sanitários de serviço e uso público, privativos ou coletivos, na proporção estabelecida no artigo 136, incisos I e II.

#### Locais para Refeições

Os locais para refeições, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão ter:  
I – cozinha, copa, despensa e depósito;  
II – instalações sanitárias para uso público, separadas por sexo,

com fácil acesso;  
III – instalação sanitária de serviço, constituída, no mínimo, de um conjunto de vaso, lavatório e local para chuveiro;  
IV – central de gás quando tiverem aparelhos consumidores de gás.

#### .Edifícios-Garagem

Os edifícios-garagem são edificações destinadas à guarda de veículos, podendo haver serviços de lavagem, lubrificação e abastecimento.

As edificações destinadas à edifício-garagem, além das disposições da Seção I deste Capítulo, deverão:

I – ter local de acumulação com acesso direto do logradouro, que permita o estacionamento eventual de um número de veículos não inferior a 5% da capacidade total da garagem, não podendo ser numerados nem sendo computado nesta área o espaço necessário à circulação de veículos;  
II – ter caixa separadora de óleo e lama quando houver local para lavagem e/ou lubrificação, conforme estabelecido no anexo 7; 51  
III – ter vãos de ventilação permanente de acordo com anexo 4;  
IV – ter vãos de entrada com largura mínima de 2,20m, no mínimo dois vãos quando comportar mais de 50 carros;  
V – ter os locais de estacionamento para cada carro largura mínima de 2,40m e comprimento mínimo de 5,00m, numerados sequencialmente;  
VI – ter instalação sanitária de serviço composta de vaso, lavatório, mictório e local para chuveiro, na proporção de um conjunto para cada 10 funcionários;  
VII – ter instalação sanitária para uso público, separada por sexo, localizada no pavimento de acesso, composta de, no mínimo, vaso sanitário e lavatório dimensionadas de acordo com o artigo 131, exceto quanto ao acesso aos aparelhos, que deverá ser de 80cm;  
VIII – ter o corredor de circulação largura mínima de 3,00m, 3,50m, 4,00m ou 5,00m quando os locais de estacionamento formarem em relação ao mesmo, ângulo de até 30°, 45°, 60° e 90° respectivamente.  
- Os locais de estacionamento para cada carro, a distribuição dos

pilares na estrutura e a circulação prevista deverão permitir a entrada e saída independente para cada veículo.

– O rebaixamento dos meios-fios de passeios para acessos de veículos, não poderá exceder a extensão de 7,00m para cada vão de entrada da garagem, nem ultrapassar a extensão de 50% da testada do lote, com afastamento entre eles de 3,00m.

– Quando as garagens se constituírem em um segundo prédio de fundo, deverão ter, no mínimo, dois acessos com largura não inferior a 2,75m cada, com pavimentação adequada e livre de obstáculos.

–As garagens comerciais com circulação vertical por processo mecânico, deverão ter instalação de emergência para fornecimento de força.

### 6.3 CÓDIGO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Bagé não possui uma código de proteção contra incêndio, por isso optou-se o uso do Código de Proteção Contra Incêndio de Porto Alegre como balizador.

Conforme a tabela 1 do Código, segundo a ocupação/uso C | F – locais de reunião de público – podemos classificar o projeto em questão como de grau de risco 8. O grau de risco 8 é classificado como médio, o qual abrange a faixa de 5 a 9.

C-2 Comércio de grande e médio porte – Grau de risco =: 6

F-5 Locais para a produção e apresentação de artes cênicas e assemelhados – Grau de risco: 8

F-1 Galerias de arte e Bibliotecas – Grau de risco: 2

F-7 Locais para refeições – Grau de risco: 8

G-2 Garagens com acesso de público – Grau de risco: 5

Com base nessa classificação, serão consultadas todas as normas condizentes a este tipo de edificação, como saídas de emergência, distâncias de rotas de fuga, compartimentação dos ambientes, número de escadas e seu tipo, etc.

### 6.4. NORMAS DE ACESSIBILIDADE UNIVERSAL

Quanto à acessibilidade, serão consideradas as diretrizes gerais

contidas no Decreto de Lei 5296 – Lei de Acessibilidade, complementadas pelas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, dentre elas a NBR9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos –, conforme segue abaixo:

6.12.3 Previsão de vagas – O número de vagas para estacionamento de 180°. veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência deve ser: de 11 a 100 vagas, 1 vaga reservada, acima de 100 vagas, 1% de vagas reservadas.

7.2.2 Sanitários – Os sanitários e vestiários de uso comum ou uso público devem ter no mínimo 5% do total de cada peça instalada acessível, respeitada no mínimo uma de cada. Quando houver divisão por sexo, as peças devem ser consideradas separadamente para efeito de cálculo.

Além disso, algumas diretrizes gerais são:

\_\_Todas os corredores e portas devem permitir a passagem de cadeirantes;

\_\_Todos os diferentes níveis da edificação de- verão ser acessíveis por meio de elevadores e rampas;

Em auditórios deve existir 1% de espaços para expectadores em cadeiras de rodas;

\_\_Obrigatório ter rebaixamento de calçadas e piso tátil;

\_\_Obrigatório ter rebaixamento de calçadas e piso tátil;

\_\_No mínimo uma instalação sanitária PNE por pavimento;

\_\_Rampas devem atender também à NBR 9077; Também serão consideradas normas específicas a cada um dos diferentes usos contemplados no projeto para que o layout proposto permita o uso de todos.

### 6.5. NORMA DE PROVEDORES DE SERVIÇO

Quanto às instalações dos serviços de energia, telefone, água, entre outros, serão aplicadas as normas contidas no Código de Edificações, no Código de Proteção Contra Incêndios e na regulamentação dos prestadores serviços.Será prevista a instalação de gerador de energia para a edificação, de acordo com as prescrições das normas brasileiras e do regulamento de instalações consumidoras da Concessionária de energia elétrica.

## 7. BIBLIOGRAFIA

### 7.1 LIVROS E REVISTAS

FAGUNDES, Elizabeth Macedo de, Inventário Cultural de Bagé: Um Passeio pela História, – Bagé, 2005.

SALIS, Eurico Jacinto, História de Bagé, Ama sua Terra quem a conhece, – Porto Alegre, 1955.

AZEREDO, Gabriel Johansson, Estratégias Formais dos Edifícios Híbridos, – UFRGS, Porto Alegre, 2016.

Severo, Felipe, Arroio Bagé e a lei esquecida no tempo. Jornal Minuano, Bagé, p. 08, 03 de outubro 2013.

SILVA, Andresa Lourenço da. BREVE DISCUSSÃO SOBRE O CONCEITO DE CIDADE MÉDIA. Geoingá: Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Maringá, v. 5, n. 1, p.58-76, nov. 2013.

GONÇALVES, Magali Nocchi Collares, Arquitetura Bajeense. O de-linear da modernidade: 1930 – 1970, UFRGS, Porto Alegre, 2006.

MARQUES, Sérgio Moacir, Rio Grande do Sul e Uruguai na Cena Meridional Paralelos Platinos (1678-1960) – Bloco (11), a arquitetura da américa latina em reflexão – Novo Hamburgo: Feevale, 2015.

BRAGA, Andrea da Costa e RIGATTI, Décio, Mudando Padrões: Malha Ortogonal e Urbanização da Fronteira Brasil – Uruguai – Bloco (11), a arquitetura da américa latina em reflexão – Novo Hamburgo: Feevale, 2015.

### 7.2 NORMAS

Código de Edificações de Bagé

NBR 9050 – Normas de Acessibilidade

Código de Proteção Contra Incendio de Porto Alegre – Lei Complementar no 420

PDDUA – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Bagé

### 7.3 WEBSITES

Prefeitura de Bagé – <http://www.bage.rs.gov.br>

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado – IPHAE – <http://www.iphae.rs.gov.br/Main.php?do=paginalnicialAc&Clr=1>

CENSO 2010 – <http://censo2010.ibge.gov.br/>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

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

Google Maps: <https://www.google.com.br/maps>

Archdaily: <http://www.archdaily.com.br/br>

## 8. ANEXOS

### 8.1 PORTIFÓLIO

PROJETO ARQUITETÔNICO 1 - CENTRO COMUNITÁRIO

PROFESSOR: Benamy Turkienicz



PROJETO ARQUITETÔNICO 3 - HABITAÇÃO E TRABALHO NA CIDADE BAIXA

PROFESSOR: Claudia Piantá Cabral



PROJETO ARQUITETÔNICO 2 - PAVILHÃO EXPOSIÇÕES NA REDENÇÃO

PROFESSOR: Rufino Becker



PROJETO ARQUITETÔNICO 4 - PROJETO DE AMPLIAÇÃO E DE INTERIORES

PROFESSOR: Marta Peixoto



PROJETO ARQUITETÔNICO 5 - TERMINAL INTERMODAL TRIÂNGULO

PROFESSORES:

Luis Carlos Macchi, João Ricardo Masuero, José Luiz Canal e Sérgio Moacir Marques,



URBANISMO 1 - PROJETO DO ENTORNO DO GASÔMETRO

PROFESSORES:

Livia Piccini e Professor Paulo Reyes.



PROJETO ARQUITETÔNICO 6 - NOVA SEDE DA BIBLIOTECA PÚBLICA DE PORTO ALEGRE

PROFESSORES:

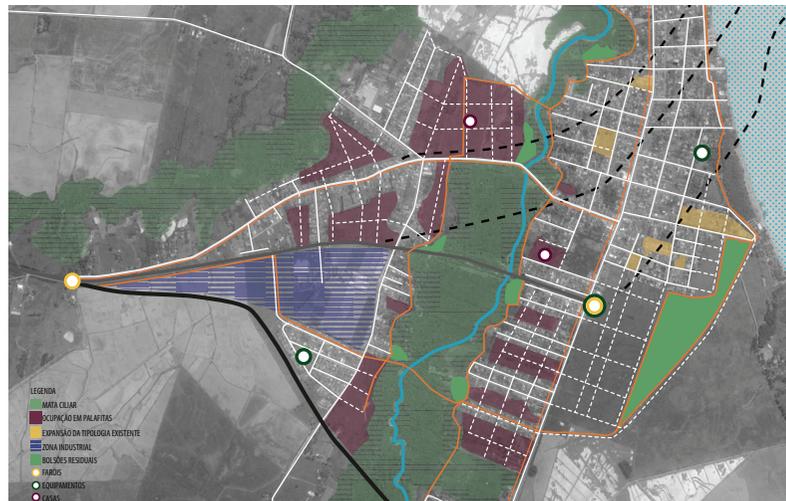
Claudio Calovi, Glênio Bohrer e Silvio Abreu



URBANISMO 2 - BARRA DO RIBEIRO

PROFESSORES:

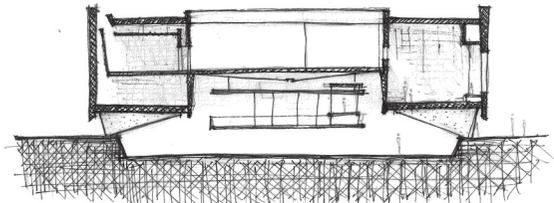
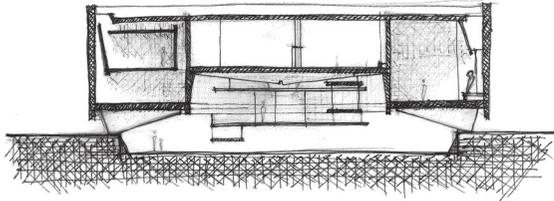
Clarice de Oliveira, Leandro Andrade e João Rovati.



## 8.2 HISTÓRICO ESCOLAR

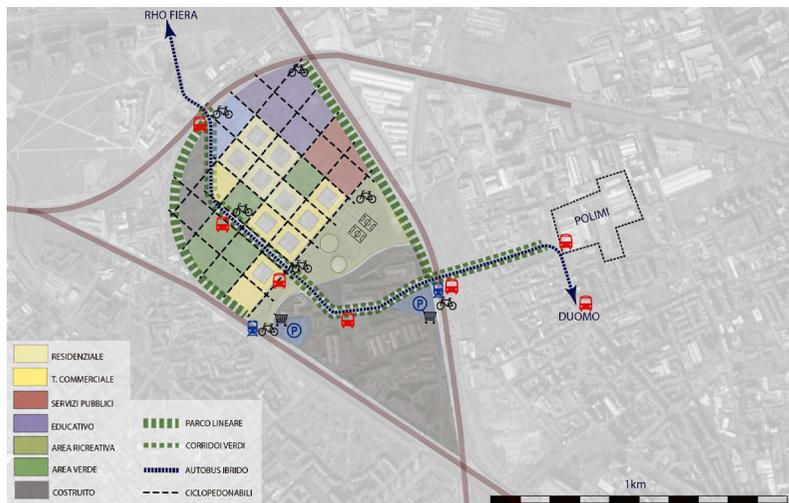
LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II- MILANO-SAN CRISTOFORO: PROGETTO DI UNA GALLERIA INTEGRATA PER LA ARTI CONTEMPORANEE - POLITECNICO DI MILANO 2015.2

PROFESSORES: Annalisa De Curtis, Guido Mario Morpurgo e Andrea Vercellotti



ECONOMIA DELL'AMBIENTE E SOSTENIBILITÀ  
POLITECNICO DI MILANO 2016.1

PROFESSORA: Ilaria Mariotti.



Ano semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2016/2	TÓPICOS ESPECIAIS EM PROJETO ARQUITETÔNICO I-B	U	B	Aprovado	4
2015/1	URBANISMO III	A	B	Aprovado	7
2015/1	PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA	A	A	Aprovado	4
2015/1	CLIMATIZAÇÃO ARTIFICIAL - ARQUITETURA	U	A	Aprovado	2
2015/1	ECONOMIA E GESTÃO DA EDIFICAÇÃO	A	B	Aprovado	4
2014/2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO B	U	B	Aprovado	4
2014/2	URBANISMO II	B	B	Aprovado	7
2014/2	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA II	A	B	Aprovado	2
2014/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VI	C	A	Aprovado	10
2014/2	LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL NA ARQUITETURA	A	A	Aprovado	2
2014/1	MORFOLOGIA E INFRAESTRUTURA URBANA	A	C	Aprovado	4
2014/1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A	U	B	Aprovado	4
2014/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA II	B	B	Aprovado	2
2014/1	PROJETO ARQUITETÔNICO V	A	A	Aprovado	10
2014/1	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM OBRA I	C	B	Aprovado	2
2014/1	ACÚSTICA APLICADA	B	A	Aprovado	2
2013/2	ESTRUTURAS DE AÇO E MADEIRA A	U	B	Aprovado	4
2013/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO C	A	B	Aprovado	4
2013/2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS A	U	A	Aprovado	4
2013/2	PROJETO ARQUITETÔNICO IV	A	A	Aprovado	10
2013/2	URBANISMO I	A	B	Aprovado	6
2013/1	ANÁLISE DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS	U	B	Aprovado	4
2013/1	ESTABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	B	A	Aprovado	4
2013/1	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO B	U	B	Aprovado	4
2013/1	PROJETO ARQUITETÔNICO III	A	A	Aprovado	10
2013/1	TEORIAS SOBRE O ESPAÇO URBANO	A	A	Aprovado	4
2013/1	HABITABILIDADE DAS EDIFICAÇÕES	B	A	Aprovado	4
2012/2	EVOLUÇÃO URBANA	B	B	Aprovado	6
2012/2	TÉCNICAS DE EDIFICAÇÃO A	U	B	Aprovado	4
2012/2	PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	A	Aprovado	10
2012/2	DESENHO ARQUITETÔNICO III	A	A	Aprovado	3
2012/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS A	B	A	Aprovado	2
2012/2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS B	A	B	Aprovado	2

Ano semestre	Atividade de Ensino	Turma	Conceito	Situação	Créditos
2012/1	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS PARA ARQUITETOS	B	B	Aprovado	4
2012/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE III	B	B	Aprovado	2
2012/1	ARQUITETURA NO BRASIL	U	A	Aprovado	4
2012/1	TEORIA E ESTÉTICA DA ARQUITETURA I	B	B	Aprovado	2
2012/1	PROJETO ARQUITETÔNICO I	D	A	Aprovado	10
2012/1	DESENHO ARQUITETÔNICO II	B	B	Aprovado	3
2012/1	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA II	A	A	Aprovado	3
2011/2	ESTUDO DA VEGETAÇÃO	B	A	Aprovado	3
2011/2	MECÂNICA PARA ARQUITETOS	A	C	Aprovado	4
2011/2	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE II	A	A	Aprovado	2
2011/2	LINGUAGENS GRÁFICAS II	C	A	Aprovado	3
2011/2	DESENHO ARQUITETÔNICO I	C	A	Aprovado	3
2011/2	INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA I	B	B	Aprovado	3
2011/2	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO II	C	A	Aprovado	9
2011/2	PRÁTICAS SOCIAIS NA ARQUITETURA E NO URBANISMO	A	A	Aprovado	2
2011/1	HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DA ARTE I	B	A	Aprovado	2
2011/1	LINGUAGENS GRÁFICAS I	B	A	Aprovado	3
2011/1	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA Á ARQUITETURA	B	A	Aprovado	4
2011/1	MAQUETES	B	A	Aprovado	3
2011/1	TÉCNICAS DE REPRESENTAÇÃO ARQUITETÔNICA	C	B	Aprovado	3
2011/1	INTRODUÇÃO AO PROJETO ARQUITETÔNICO I	B	A	Aprovado	9
ATIVIDADES LIBERADAS			Considera Créditos		
2011/1	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA PARA ARQUITETOS		SIM		6
2016/2	TÉCNICAS RETROSPECTIVAS		SIM		4
2016/2	URBANISMO IV		SIM		7
2016/2	PROJETO ARQUITETÔNICO VII		SIM		10