



# LUDUS

respiro urbano



# LUDUS

respiro urbano

Universidade Federal de Pelotas  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
Trabalho final de graduação I - Espaços Abertos

Acadêmica: Beatriz Moraes Rosa  
Orientador: Cristhian Brum  
2022-1



*“Espaços públicos e a qualidade de vida da cidade são fatores que podem ser evidenciados através de praças, parques e até mesmo das ruas.”*

*Gehl (2013)*

# SUMÁRIO

## 1

### 9 APRESENTAÇÃO

- 10 1.1 INTRODUÇÃO
- 12 1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA
- 17 1.3 ESPAÇOS DE USO PÚBLICO
- 25 1.4 JUSTIFICATIVA

## 2

### 29 LOCAL

- 30 2.2 ÁREAS VERDES DE PELOTAS
- 31 2.3 O TERRENO
- 32 2.4 MAPAS DE ANÁLISE
- 38 2.5 LEGISLAÇÃO
- 40 2.6 PERFIL VIÁRIO
- 41 2.7 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

## 3

### REFERÊNCIAS

- 45 ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA KOKKEDAL
- 48 PARQUE NATURAL NOVO NORDISK
- 53 PAQUE CASSIOBURY

# 4

## PROGRAMA

- 57** 4.1 ZONEAMENTO
- 58** 4.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES
- 59** 4.3 PRÉ - DIMENSIONAMENTO

# 6

## BIBLIOGRAFIA

- 97** 6.1 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
- 99** 6.2 LISTA DE FIGURAS

# 5

## PROPOSTA

- 61** 5.1 CONCEITO
- 62** 5.2 PARTIDO
- 63** 5.3 PROCESSO CRIATIVO
- 64** 5.4 MATERIALIDADE
- 64** 5.5 SISTEMA CONSTRUTIVO
- 65** 5.6 IMPLANTAÇÃO
- 66** 5.7 COTAS GERAIS
- 67** 5.8 CORTES
- 68** 5.9 PERSPECTIVAS



Apresentação

01.

O presente trabalho consiste na elaboração da primeira etapa do Trabalho Final de Graduação – Ênfase em espaços abertos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal de Pelotas (FAUrb/UFPel). Possuindo como objetivo principal o desenvolvimento de uma praça pública para a cidade de Pelotas - RS, buscando ampliar o acesso da população às áreas verdes.

Sendo seu principal norteador o lazer ativo, pensando no espaço urbano sendo capaz de oferecer segurança, conforto e praticidade aos usuários, a Arquitetura e Urbanismo é um ótimo instrumento capaz de criar, aperfeiçoar e potencializar esses espaços para prática esportiva, proporcionando além de benefícios a saúde mas também a socialização entre todas as classes, sem distinções.

## 1.1 Introdução

O papel desempenhado pelos espaços livres de uso público, especialmente aqueles destinados às práticas sociais, refletem diretamente na qualidade urbana e de vida da população. Para a construção de cidades vivas, nas quais existe a relação de pertencimento e uso entre as pessoas, é necessário a presença de espaços públicos de qualidade, capazes de permitirem o encontro, as práticas recreativas, as atividades de lazer e as inter-relações sociais.

No que se refere na intervenção de vazios urbanos pode-se notar que há ainda mais benefícios à cidade, já que tais ambientes antes abandonados, quando transformados em espaços públicos, como praças ou parques, instigam a renovação do seu entorno, além de estimular direta e indiretamente novas oportunidades para o lazer.

*“Assim como as cidades podem convidar as pessoas para uma vida na cidade, há muitos exemplos de como a renovação de um único espaço, ou mesmo a mudança no mobiliário urbano e outros detalhes podem convidar as pessoas a desenvolver um padrão de uso totalmente novo” (GEHL, 2010)*

Entende-se que o esporte está vinculado ao lazer, com missão de entreter e recriar, utilizando o lúdico por uma busca pela liberdade, sensações que serão estimuladas através do desenvolvimento de jogos e atividades.

Ao analisar a necessidade da saúde humana na construção da arquitetura e a busca de estruturas que incentivam o movimento em um local totalmente consolidado, a proposta do presente trabalho manifesta-se através da criação de locais que incentivem a prática esportiva, que atendam as necessidades do público local, buscando tirar as pessoas de suas residências e atraindo para esse espaço, oferecendo lazer e inúmeras maneiras de relações interpessoais





## 1.2 Contextualização histórica

### 1.2.1 Antiguidade

Espaços livres são pontos de encontro de toda sociedade, na antiguidade foi a Polis aristocrática grega que estabeleceu o conceito de zonas de áreas públicas da cidade destinadas ao exercício da cidadania e vivência urbana, como os locais destinados às reuniões políticas, comércio, teatro, jogos desportivos. Nesse contexto destaca-se a ágora; assembleia, praça ou local ao ar livre, onde os cidadãos se reuniam para ouvir as decisões dos chefes ou opinar, e onde eram implantados vários edifícios dedicados ao bem público.

As praças ganham destaque novamente no período do renascimento, onde surgem as cidades ideais e com elas as praças ideais. Começa- se a estabelecer um espaço público comum, lugar especial no traçado urbano, seguindo os ideais de simetria e regularidade, se desenvolvendo ao redor de igrejas dando suporte ao comércio

O movimento modernista emerge com novas ideologias e novos conceitos de espaço urbano, e a sugestão de uma ruptura total com o passado clássico influí também a tipologia e as formas da praça, é uma figura central no planejamento urbano moderno.

É na categoria do lazer que se confinam as praças modernas, que abre mão dos comércios existentes nas praças clássicas, medievais e renascentistas, e propõe uma importante reformulação deste espaço. A moderna praça inclui uma área dedicada ao lazer e entretenimento, agregando quadras poliesportivas, playgrounds, áreas culturais e de lazer, além da inserção paisagística.

## 1.2.2 Relação arquitetura - esporte

Atividades físicas tornaram-se prática permanente da sociedade, atividades físicas eram fundamentais na formação do indivíduo, além de todos os benefícios para a saúde. A força física era sinônimo de beleza e grandeza.

No ano de 776 a.C foram realizadas os primeiros Jogos Olímpicos, como forma de homenagear Zeus, no primeiro momento as construções eram dedicadas apenas aos deuses e é a partir do período helenístico que equipamentos destinado ao esporte foram construídos, como por exemplo o Palestra, cujo era uma arena que sediava eventos como lutas e treinamentos.

No período romano iniciou a restauração de edifícios existentes e a construção de novos, como por exemplo hipódromos e teatros, já em Atenas o estádio de atletismo (kallimarmaro) foi construído com função de sediar competições e disputas para homenagear a deusa Athenas.

Em 1978 a UNESCO publica a Carta Internacional de educação física e esporte que valoriza a inserção do mesmo para desenvolvimento integral do indivíduo.

Nesta época poucos países tinham aderido a prática esportivas como direito social fundamental para todos, sendo preciso reconhecer que é responsabilidade do Estado proporcionar instalações, equipamentos e facilidades.

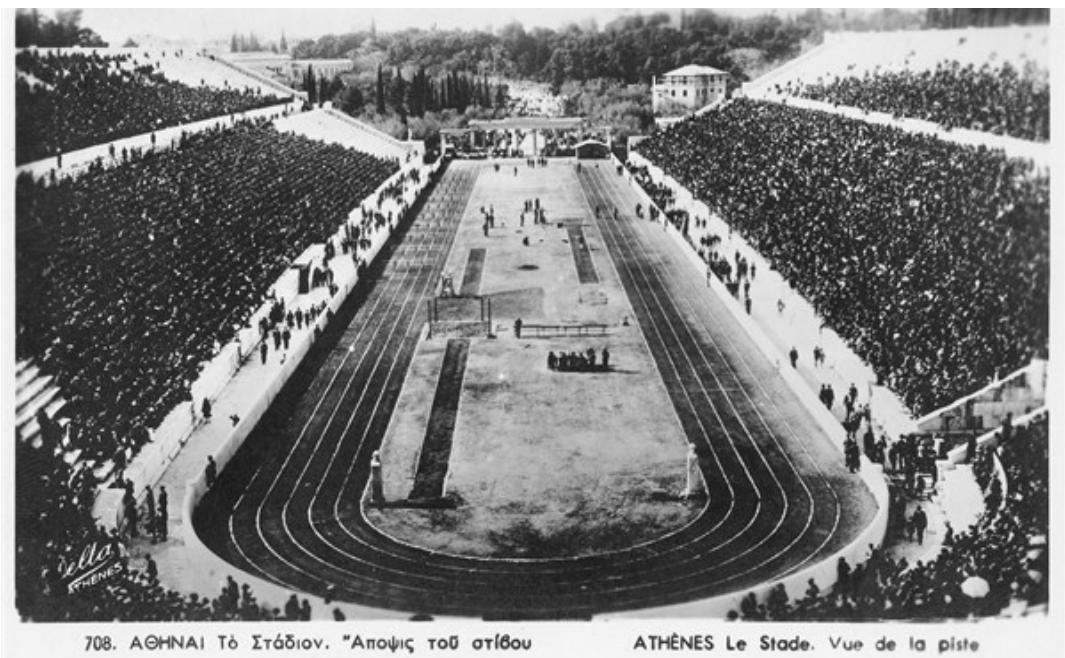
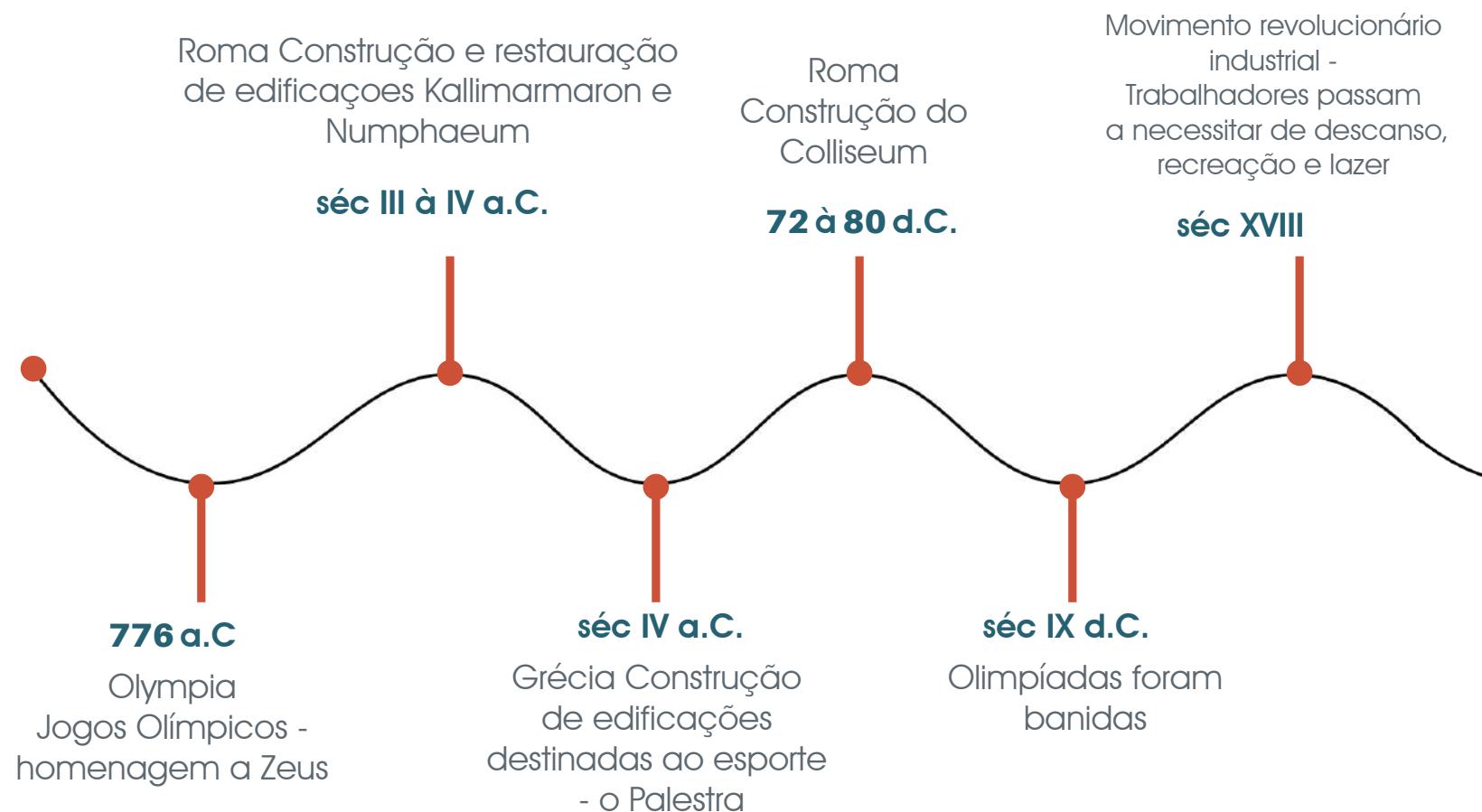


Figura 2: Foto do Estádio Panatheic recebendo a primeira olimpíada da Era Moderna, em Atenas, 1896.

# Linha do tempo

Figura 3



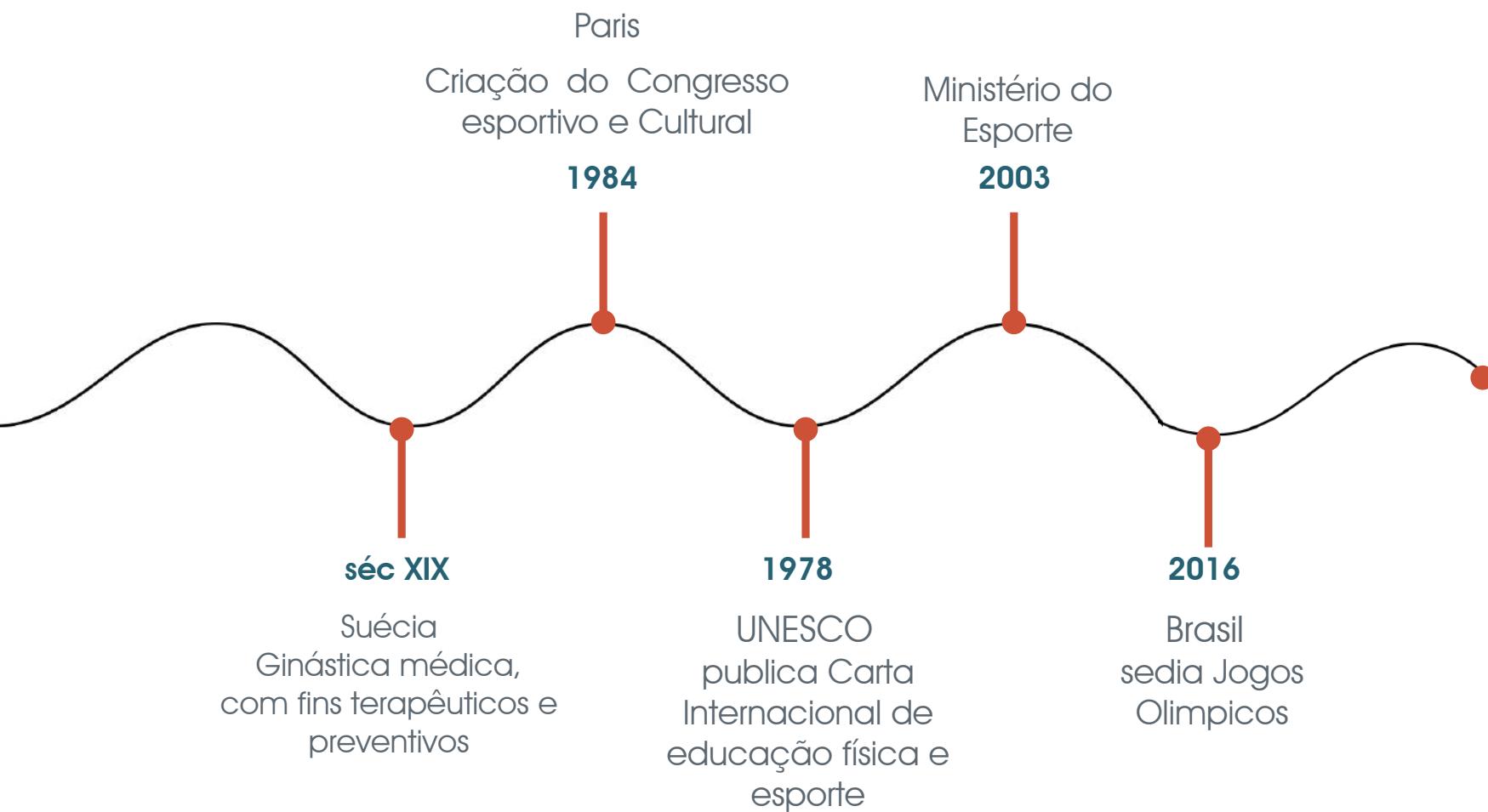


Figura 4



## 1.3 Espaços de uso público

No contexto do urbanismo, espaço público normalmente difere da definição de propriedade pública ou privada. Em uma cidade, um espaço público é um espaço aberto, que permite livre acesso e permanência irrestrita daqueles que gostariam de usar aquele espaço para qualquer finalidade.

Segundo Milton Santos (1978) encontrar uma definição única para espaço, é tarefa árdua, pois cada categoria possui diversas acepções, recebe diferentes elementos de forma que toda e qualquer definição não é uma definição imutável, fixa, eterna; ela é flexível e permite mudanças. Isso significa que os conceitos têm diferentes significados, historicamente definidos.

Em suma refere-se às áreas de circulação, como ruas, vielas, terrenos baldios, especialmente, os espaços verdes, destacando entre elas os bosques, jardins, praças, parques, entre outras categorias. São espaços de uso coletivo, promovem o encontro de pessoas, desenvolvem também o senso de pertencimento, melhorando a qualidade de vida.

*[...] o lugar é o sentido do pertencimento, a identidade biográfica do homem com os elementos do seu espaço vivido. No lugar, cada objeto ou coisa tem uma história que se confunde com a história dos seus habitantes, assim compreendidos justamente por não terem com a ambiente uma relação de estrangeiro. E reversivamente, cada momento da história de vida do homem está contada e datada na trajetória ocorrida de cada coisa e objeto, homem e objetos se identificando reciprocamente. (MOREIRA, 2006).*

Portanto, pode-se dizer que a paisagem urbana é configurada por espaços construídos e espaços livres, sendo públicos ou privados. No âmbito público, interessam neste trabalho as áreas verdes com função de lazer, contemplação, esporte. Existem duas tipologias de espaços que atendem a estas funções: parques e praças. A comparação entre eles (FIG. XX) é importante para esclarecer a escolha da intervenção de acordo com a área, acesso, entre outros assuntos abordados ao longo do projeto.

# praça

# parque

## INSCRIÇÃO URBANA

Depende do local onde se insere, dos cruzamentos de pessoas, seus encontros, espontâneos ou combinados

## ACESSOS

Interage com os edifícios do entorno. Ruas, calçadas e prédios devem associar-se de forma contínua e contextualizada

## ATIVIDADES

Lugar de práticas sociais diversas: religiosas, políticas, comerciais, recreativas e culturais. Não é recomendado construir edificações.

## MODELAGEM DO TERRENO

Terreno modelado conforme o contexto e suas conexões, garantir acessibilidade

## ILUMINAÇÃO

Iluminação noturna deve receber atenção principalmente onde os pedestres circulam

O encontro não recebe maior atenção, os cruzamentos e entroncamentos de pessoas não são interessantes. Pouco depende da inserção urbana

Entradas controladas. Os caminhos definem a circulação, levam para construções, equipamentos, estacionamentos, etc.

Infraestrutura como banheiros, área administrativa, local para guardar equipamentos, segurança, etc., são sempre obrigatórios.

Manter as características naturais do terreno. Dispensa movimentações de terra

Depende da finalidade. Reservas florestais não requerem iluminação, em detrimento de parque culturais.

# praça

# parque

	praça	parque
CERCAS	Proibido cercas, o acesso é livre	Ocorre em casos de acesso restrito ou para proteção da fauna
PERCEPÇÃO DO ENTORNO	Os acontecimentos dentro e fora das praças podem ser percebidos	Não se relaciona com o exterior, as atividades relacionam-se com os ambientes internos
EDIFICAÇÕES	Edificações ficam em volta, não dentro da área da praça e estabelecem uma relação	Podem existir e estão relacionadas ao programa de atividades do parque
VEGETAÇÃO	Secundária, os pisos são priorizados	Se não for parque temático ou recreação, a vegetação é elemento estruturador e predominante
ÁGUA	Elemento secundário, com finalidade de organização espacial	Se não for parque temático, pode ser elemento natural
MOBILIÁRIO	Muitos lugares para sentar, seja ou não sombreado	Vinculados ao programa de atividades

### 1.3.1 A cidade para as pessoas

A predominância de construções privadas nas cidades é nítida em relação a área pública e, por mais que espaços de propriedade particular que se abrem aos indivíduos, como cafés e restaurantes, promovem encontros e interação, são os espaços públicos que possuem a capacidade de promover conexão ampla entre as pessoas e transformar a convivência.

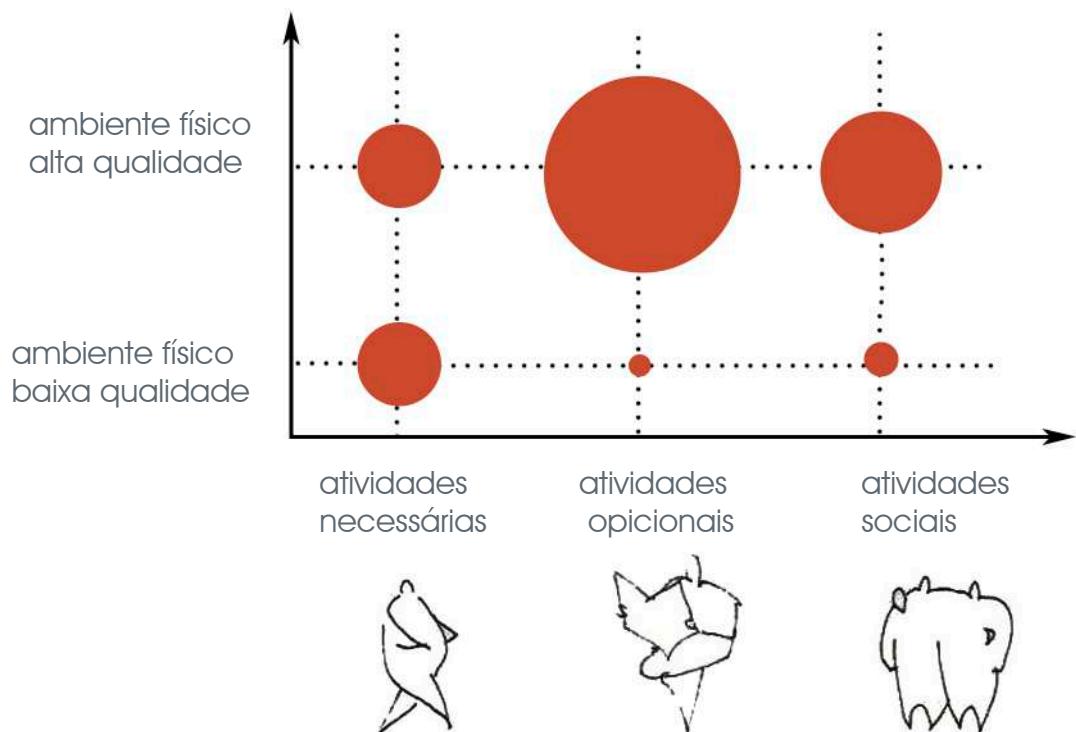


Figura 5: Representação gráfica retirada do livro "Cidade para pessoas"  
Jan Gehl - redesenhada pela autora

Para que o espaço público venha a ser um ganho para a comunidade, deve-se levar em consideração a escala humana e os fatores ambientais e sociais locais.

Jan Gehl, em seu livro "Cidade para pessoas" (2013), comenta sobre atividades necessárias, opcionais e sociais. As atividades necessárias são aquelas que precisam existir no cotidiano; as opcionais não são imprescindíveis, contudo, proporcionam lazer; e as sociais são resultado das duas primeiras juntas, pois ocorrem através do contato entre pessoas em qualquer local da cidade.

Assim como as cidades podem convidar as pessoas para a vida na cidade, há muitos exemplos de como a renovação de um único espaço, ou mesmo a mudança do mobiliário urbano podem convidar as pessoas a desenvolver um padrão de uso totalmente novo (GEHL, 2014).

A velocidade das vias é um fator que afeta a observação das pessoas e sua participação no espaço. A escala do pedestre, que caminha a 5 km/h, apresenta objetos de observação nas fachadas, já a do automóvel de 60km/h, é configurada por extensos muros e empenas cenas, ruas vazias, muitas vezes evitadas por medo (Gehl, 2014). A escala do pedestre possui os "olhos da rua", exploram o lugar, curiosos e, indiretamente, protetores. Além da velocidade, o campo de visão influencia a experiência espacial.

***Pode-se pensar em proximidade, confiança e consideração mutua como estando em direta oposição a muros,***

Gehl observa a crescente busca da geração Y por espaços mais vivos, seguros e saudáveis. O movimento das pessoas em suas atividades urbanas é convidativo a mais pessoas, assim os espaços se transformam, tornam-se habitáveis. o sucesso do espaço público está na interação que possui com as pessoas; um fator de peso é a mobilidade e a facilidade de acesso. Se as ruas não forem interessantes, as casas nunca estarão vazias, pois não vale a pena o esforço da locomoção.

"Muitas vezes as soluções mais simples são as mais convincentes," diz o autor, defendendo o espaço público atraente para crianças. Cidades boas para crianças são igualmente boas para adultos. Apresentam oportunidades para brincar e para autoexpressão.

Conclui-se a partir do comportamento humano observado pelo arquiteto que as pessoas buscam pelo caminho mais curto a ser percorrido, utilizam o espaço convidativo, gostam de ter opções de lugar para sentar e lugares favoráveis à conversa.

Figura 7



Figura 6



### 1.3.2 Jane Jacobs e os parques bairros

Na década de 60 a autora foi capaz de perceber que a dimensão pública das superfícies da cidade estão desaparecendo, e com elas a urbanidade, a responsável pela boa convivência urbana. Em detrimento a exploração predatória da terra, parques e praças oferecem compromissos ambientais e sociais.

*Os parques urbanos não conseguem substituir a diversidade urbana plena. Os que têm sucesso nunca funcionam como barreira ou obstáculo ao funcionamento complexo da cidade que os rodeia. Ao contrário, ajudam a alinhavar as atividades vizinhas diversificadas, proporcionando-lhes um local de confluência agradável; ao mesmo tempo, somam-se como elemento novo e valorizado e prestam um serviço ao entorno (JACOBS, 2000)*

Para a autora, crianças também devem ser integradas ao espaço público, pois espaços seguros as atraem, como também podem tornar um espaço seguro por sua ocupação.

Elas precisam de boa quantidade de espaços perto de casa, sem finalidade específica, onde possam brincar, movimentar-se e adquirir noções de mundo." (JACOBS, 2000), oportunidades para praticar uma multiplicidade de esportes e exercitar a destreza física e social.

Para Jacobs existem dois tipos de parques: genéricos e específicos. O primeiro tipo é adequado aos entornos de uso mais diversificado, com movimento de pessoas em horários diferentes e por motivos variados. Já o segundo tipo possui funções diretas, que chamam as pessoas para seu uso, como um parque com quadras, por exemplo.

*Quase ninguém vai a um lugar sem atrativos espontaneamente, mesmo que o esforço seja pequeno. As diferenças, não as cópias, proporcionam interação de usos. Monotonia é o oposto de interação. (JACOBS, 2000)*

Segundo a autora os espaços públicos dependem de complexidade, centralidade bem definida, insolação e delimitação espacial, não apenas da função

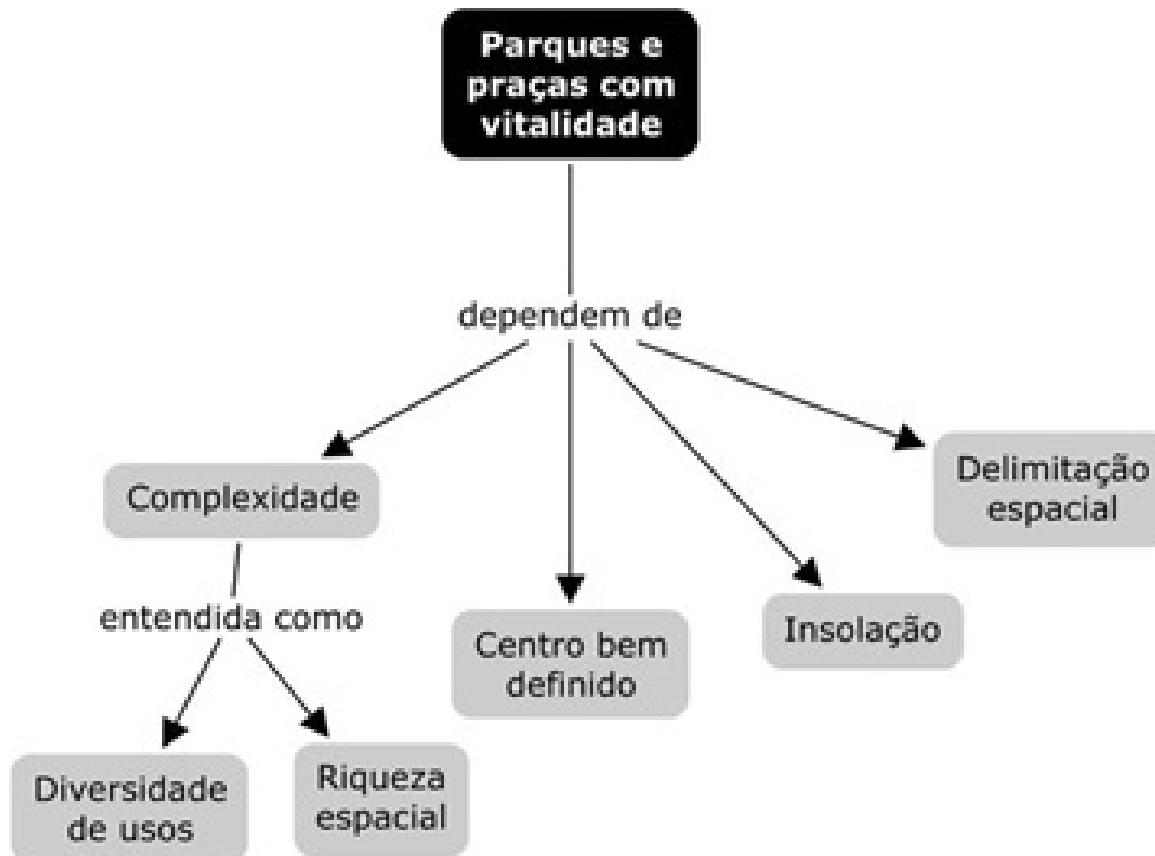


Figura 8: Diagrama das necessidade de parques e praças para a sua vitalidade segundo Jane Jacobs

Figura 9



## 1.4 Justificativa

### 1.4.1 do tema

O processo de produção do espaço urbano vem transformando as paisagens das cidades ao longo dos anos e, na maioria das vezes, essas mudanças ocorrem de forma desenfreada e descontrolada, sem um Planejamento Urbano, podendo refletir negativamente na qualidade de vida das pessoas.

Quando vários espaços são danificados pela ação do homem sem o controle do Estado, resulta na criação de lixões a céu aberto ou no abandono de espaços livres públicos (tanto pelo Estado quanto pela população) que acabam não cumprindo a função social da propriedade.

Os espaços livres, aqueles que representam “respiros” em meio à massa urbana, são o maior e mais fácil alvo dessas ocupações desordenadas. Muitos são vistos apenas como terrenos remanescentes do processo de expansão urbana, à disposição da construção civil, enquanto poderiam estar desempenhando funções relacionadas à recreação e sociabilidade.

A ampliação das áreas verdes nos espaços públicos exerce funções importantes para a qualidade socioambiental, como lazer, saúde pública, melhoria na qualidade do ar, da convivência em comunidade, entre outros; se fazendo presente no sentimento de pertencimento dos espaços públicos pelas pessoas.

Segundo Gehl (2013), a cidade torna-se viva sempre que mais pessoas se sentem incentivadas a caminhar, utilizar e permanecer nos espaços públicos.

De acordo com a Política Nacional do Esporte, redigida pelo Ministério da Educação, todas as pessoas, sem distinção de cor, etnia, gênero ou condição socioeconômica, devem ter garantia de acesso ao esporte, em especial as populações empobrecidas e os que são considerados menos hábeis a prática.

Também afirma que é dever do Estado garantir e multiplicar a oferta de práticas esportivas e de lazer a toda população. Além disso, o ministério também vê o esporte como um instrumento de inclusão social, de favorecimento da inserção dos indivíduos na sociedade.

A chegada da pandemia provocou uma diminuição dos níveis de atividade física da população em geral, o isolamento e o distanciamento social exigiram que as atividades de lazer fossem repensadas para se adequar à nova realidade imposta ao mundo.

Embora haja recomendações quanto aos hábitos a serem adquiridos para uma vida saudável, a pandemia evidenciou a precariedade e vulnerabilidade da sociedade quanto aos cuidados físicos e psicológicos para lidar com situações extremas como uma pandemia.

Situações tais como o medo, frustração, tédio, a perda da rotina e sensação de isolamento afetam as pessoas



Cerca de 15,8% da população brasileira não alcançou um nível suficiente de prática de atividade física. Apenas 36,7% da população brasileira pratica atividades físicas com frequência, destes



**31,3%**



**43,1%**



**48,2%** praticam atividade física  
2x na semana

Fonte: Pesquisa Vigitel 2021

Nesse sentido, iniciativas governamentais que estimulem espaços de lazer públicos, para atividades físicas, por exemplo, no cenário pós-pandemia podem contribuir para melhorar a qualidade de vida da população.



Local

02.

## 2.1 Apresentação do local

O projeto está localizado no estado do Rio Grande do Sul, a proximadamente 260 km de distância de sua capital Porto Alegre, Pelotas, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE 2020) tem sua população estimada em 343.132 habitantes, sendo considerada a quarta cidade mais populosa do estado.

No final do século XIX, Pelotas teve sua origem e desenvolvimento na produção do charque, cuja riqueza proveniente da sua comercialização, propiciou o surgimento do primeiro loteamento urbano da cidade, que posteriormente tornou-se o bairro centro. Tal período propiciou investimentos em diversos setores, inclusive o da construção civil.

Segundo Magalhães (1930) essas construções foram projetadas no espaço afastado de suas charqueadas por questão de fortes odores e também por ser uma região da cidade de maior relevo, ou seja, com menos chance de enchentes.

No espaço urbano é que a vantagem claramente se manifesta. A classe dos charqueadores, enriquecida desde o início do século com a repetição dos intervalos de lazer que lhe são proporcionados pela longa entressafra das charqueadas, vai aos poucos transferindo residência e família para certa distância dos estabelecimentos industriais – de resto, nada aromáticos e nem consensualmente salutares -, construindo sobrados de arquitetura europeia e ajudando a edificar uma cidade bem traçada, de ruas largas e retas, e projetada com uma espaçosa visão de futuro (MAGALHÃES, 1993)

Nos dias atuais a cidade de Pelotas é reconhecida como grande polo universitário, abrigando duas universidades, tornando uma cidade extremamente ativa.

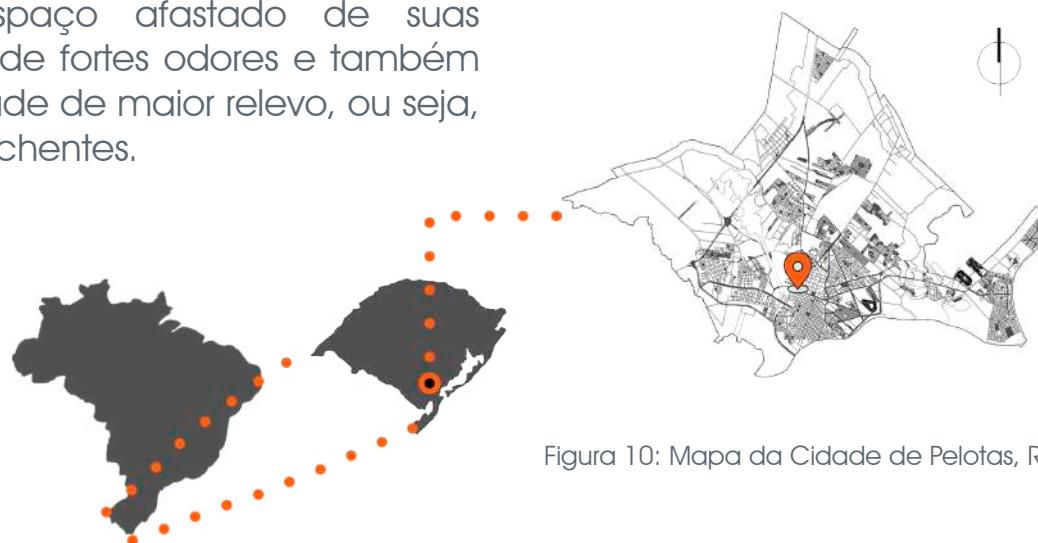


Figura 10: Mapa da Cidade de Pelotas, RS, Brasil

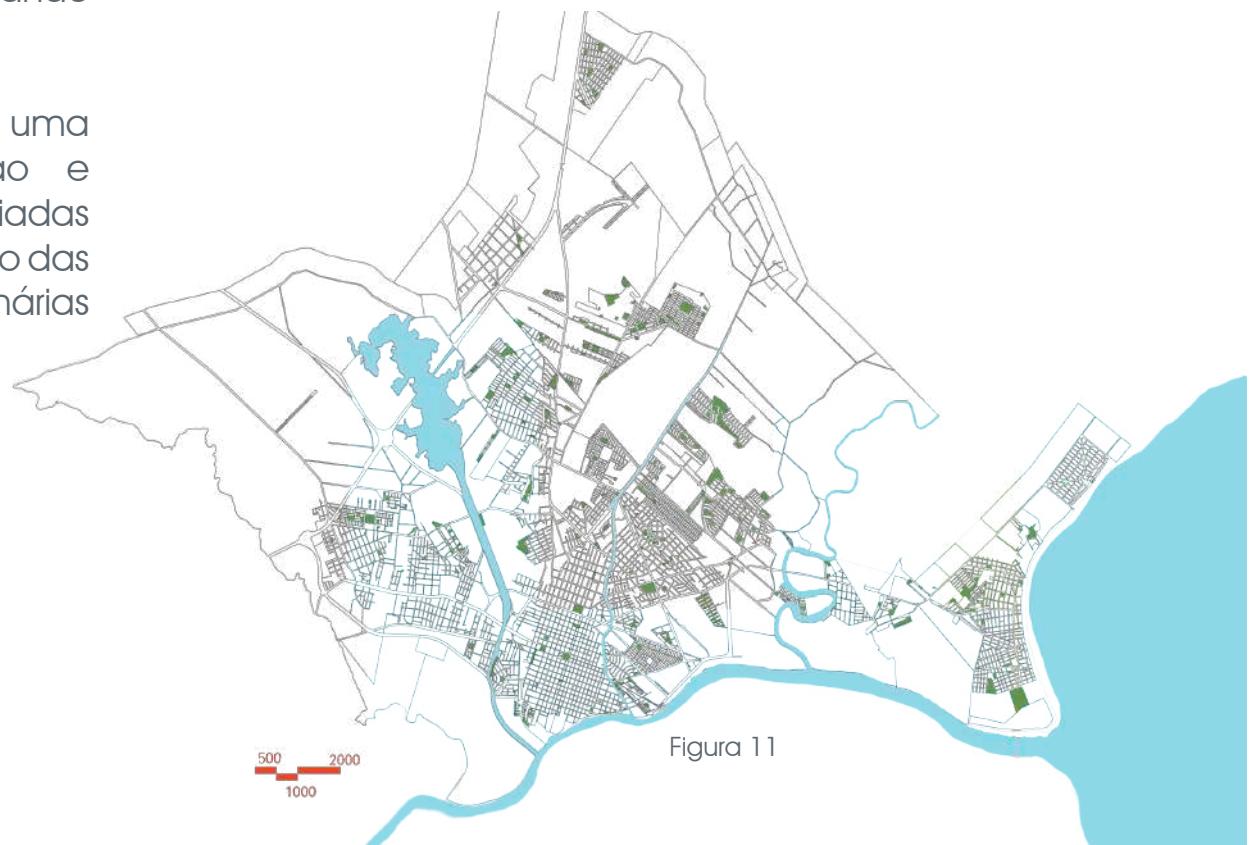
## 2.2 Áreas verdes de Pelotas

A preocupação com espaços destinados ao lazer da população dá-se ao sec. XIX, quando o traçado das principais praças da cidade já estava reservado nos loteamentos.

Alguns charqueadores da época consideravam essencial a existência de praças e parques para suas famílias, visto que tais espaços representavam cultura. Algumas dessas praças serviram também para o abastecimento público de água, por meio de chafarizes importados da França e a grande caixa d'água oriunda da Escócia.

Já no séc. XX, as praças passam por uma modernização, onde recebem arborização e jardinagem, tais modificações foram financiadas pelas famílias mais ricas da cidade. A vegetação das praças se dá por plantas exóticas, muitas originárias da Europa.

Para a Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU), o valor mínimo de áreas verdes por habitante é de 15m<sup>2</sup>/hab. Pelotas possui o valor médio desses espaços em 7m<sup>2</sup>/hab. (YOKEMURA, 2017). Sendo necessário a criação de novas áreas verdes de uso comum para o município.



## 2.3 O terreno

A área de estudo escolhida para este trabalho localiza-se na região central da cidade, tendo um formato de quadrilátero irregular -atualmente murado- que de acordo com o Mapa Urbano Básico de Pelotas (MUB) contempla uma área de 11.161m<sup>2</sup>, com testada para Avenida Bento Gonçalves, rua Marcílio Dias e rua Bernardo Pires ao lado da Escola Municipal de Educação Infantil Manuel Bandeira, próxima ao Centro de Atendimento a Síndromes Gripais (CASG – UPA Bento) e ao Colégio Municipal Pelotense. Atualmente o terreno é considerado um vazio urbano, não qualificado, onde é visto a potencialidade para a implementação de tal projeto.



## 2.4 mapas de análise

### Pontos de interesse

Localizado no bairro centro da cidade o seu entorno possui áreas majoritariamente residenciais, algumas das edificações presentes ao redor do projeto podem ser beneficiadas pela praça como por exemplo o Colégio Pelotense a sua frente e a Escola Municipal Manuel Bandeira ao lado.

Além de contar com Hospitais e UBSs próximo, onde seus frequentadores podem passar o tempo livre na praça, visto que outras áreas verdes não são tão próximas assim.

Nota-se também que possui um número considerável de academias nas quais quando necessárioter aulas ao ar livre a praça será de grande

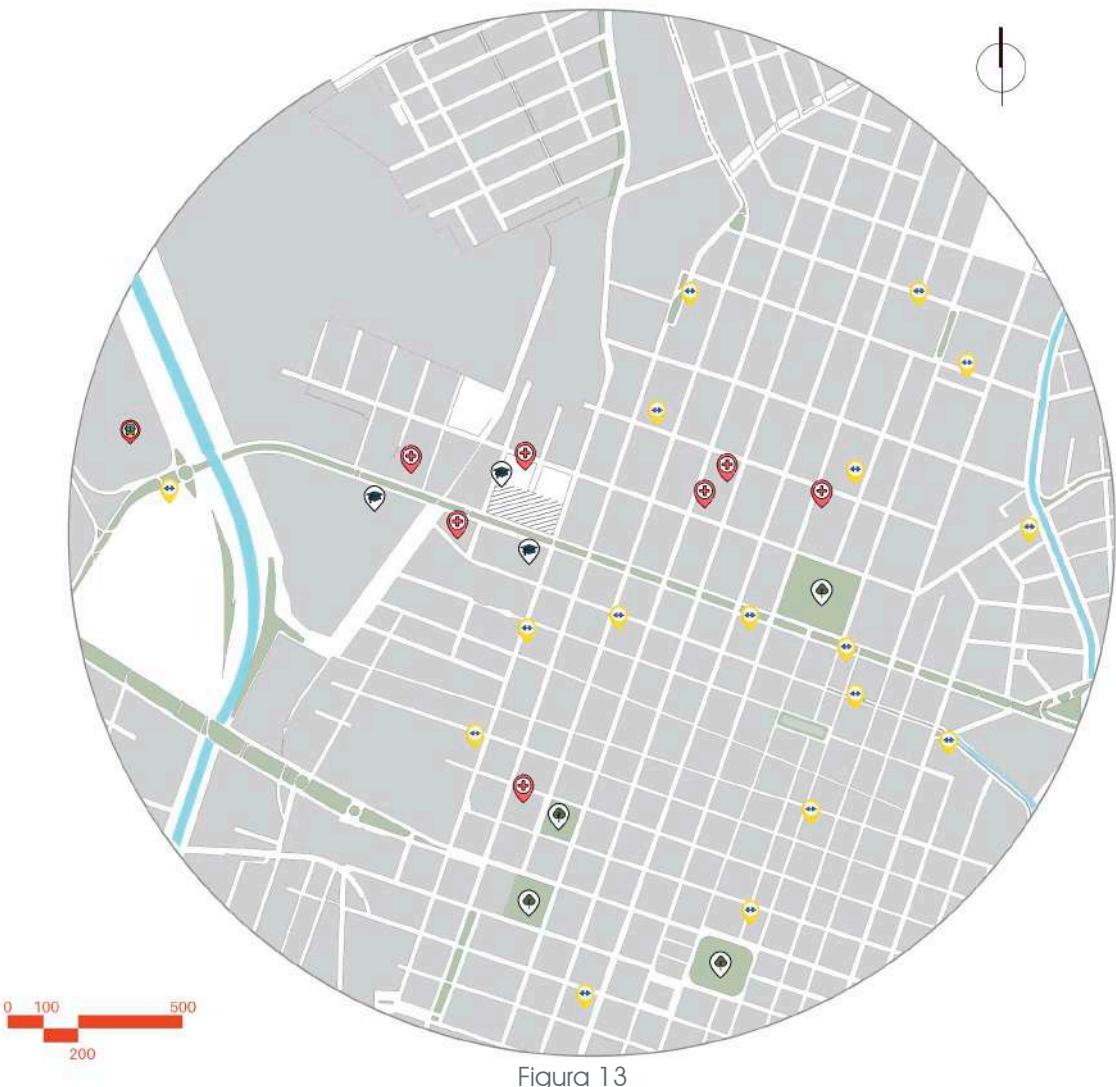
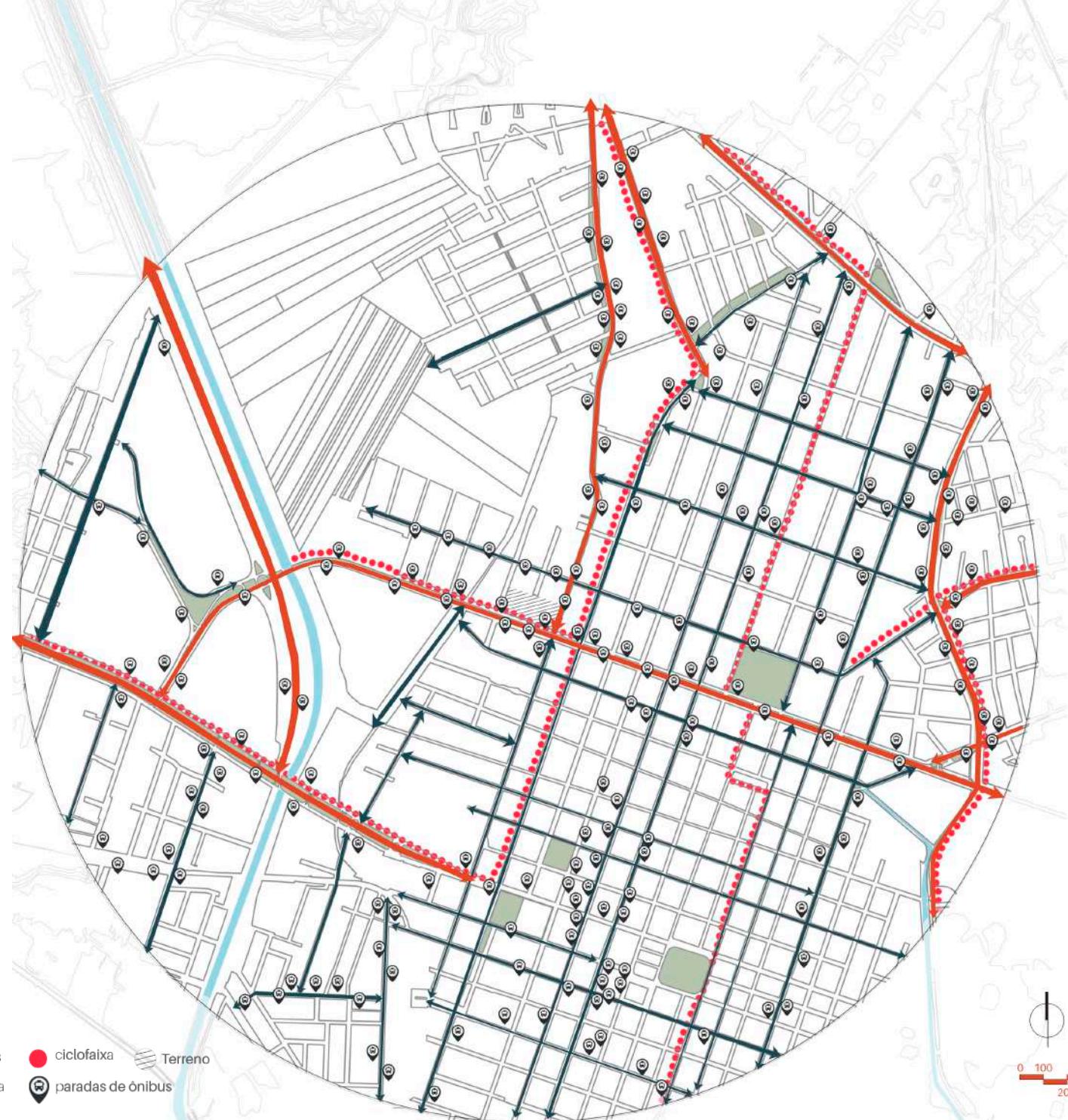


Figura 13

#### Legenda

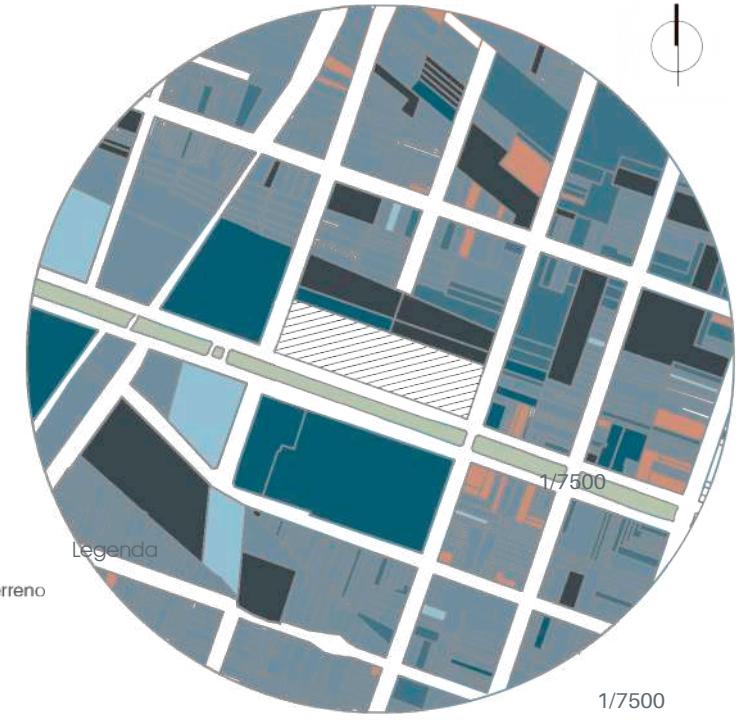
- |             |           |          |
|-------------|-----------|----------|
| Area Verde  | Saúde     | Educação |
| Rodoviárias | Academias | Terreno  |

## Conectividades



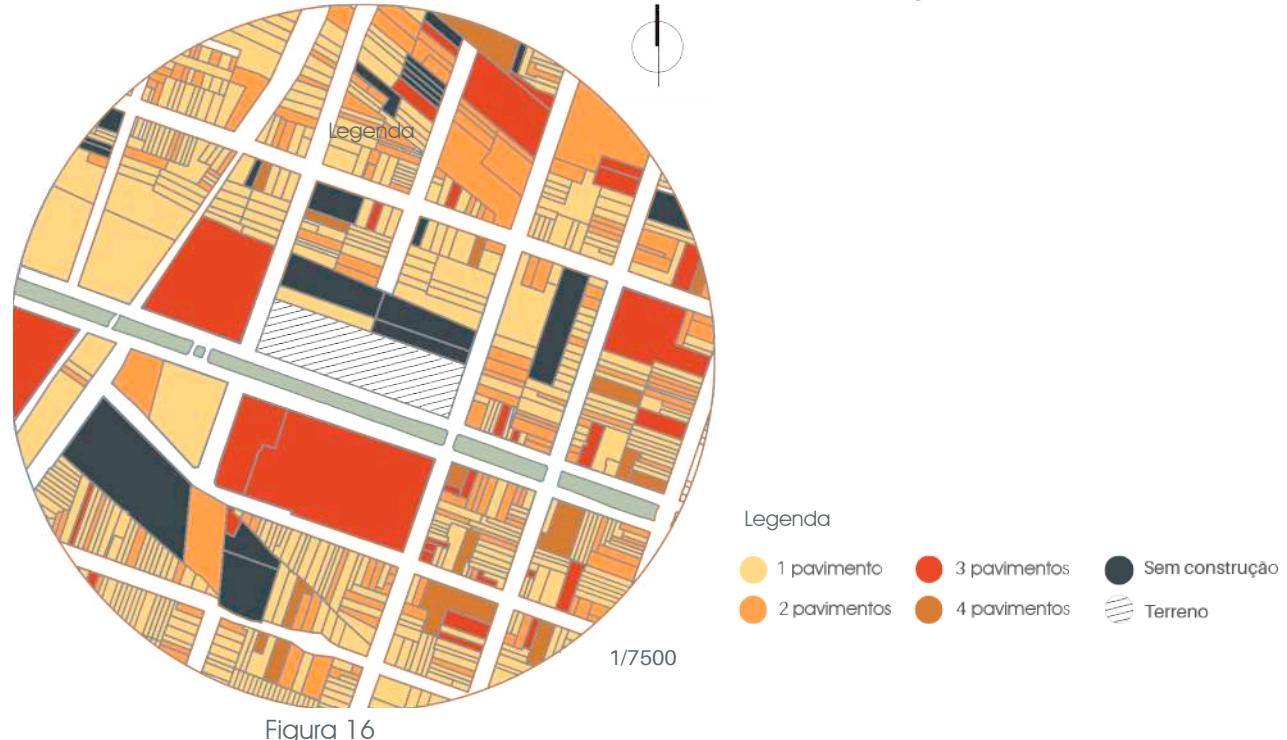
## Uso do solo

O local possui uma variedade de usos, com maior presença de edificações de uso residencial, há também a presença de edificações voltadas ao uso institucional, como por exemplo hospitais e escolas cuja fluxo de pessoas é considerado grande. Com isso, fortalece-se a evidencia de criar um espaço urbano verde que atenda as a comunidade local.



## Alturas

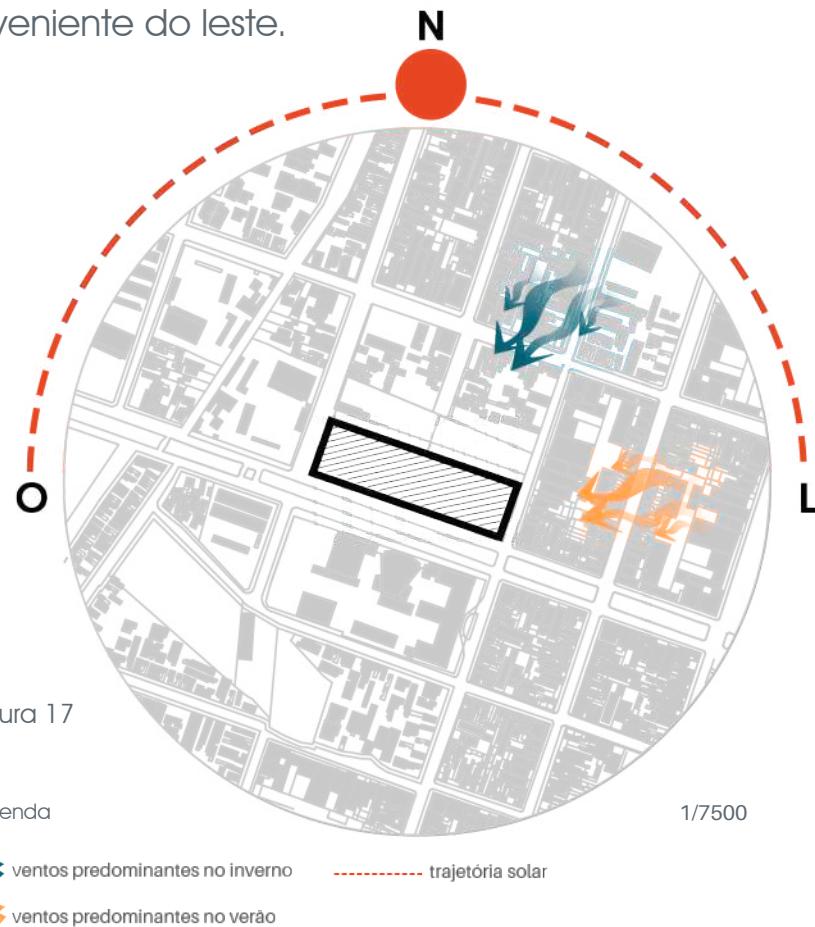
O local de estudo apresenta predominância de edificações com de 1 e 2 pavimentos. Já edificações de 3, 4 ou mais andares é voltada mais próximo ao calçadão, além disso no seu entorno há alguns terrenos vazios.



## Aspectos climáticos

De acordo com a NBR 15220, a cidade de Pelotas se enquadra na zona bioclimática 2 e o clima é descrito como Sub-tropical Úmido.

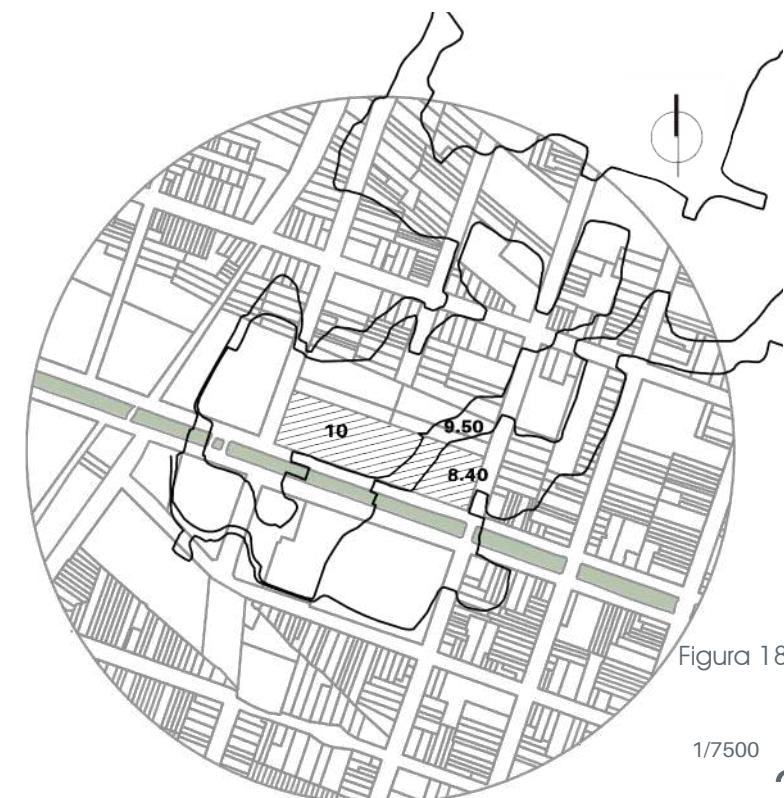
Em relação aos ventos na região, Pelotas apresenta uma velocidade de 3,5 m/s como média anual, sendo que a maior ocorrência dos ventos é proveniente do nordeste durante o inverno e, durante o verão é proveniente do leste.



## topografia

Através da análise das curvas de nível do terreno escolhido, pode-se perceber que há um desnível pequeno. A diferença de nível acontece no sentido paralelo à Avenida Bento Gonçalves, e é de aproximadamente 2 metros.

Posteriormente, para atender o conceito e o partido do projeto proposto, será feita a movimentação da terra para promover a acessibilidade e a execução de taludes.



## Vegetação

Analisando o local de estudo pode-se observar um aglomerado de espécies à sua esquerda, pela R. Bernardo Pires, cujo analisado seria Bambu (*Bambu metake*), Falsa aroeira (*Schinus molle*) e Acácia de espiga (*Acacia longifolia*), já em relação a vegetação arbustiva nota-se massas de margarida do campo (*Coreopsis lanceolata*). Das espécies observadas, apenas 4 foram identificadas.

Figura 19



Falsa Aroeira  
(*Schinus molle*)

Figura 20



Acacia de espiga  
(*Acacia longifolia*)

Figura 21



Bambu japonês  
(*Bambu metake*)

Figura 22



Margarida do campo  
(*Coreopsis lanceolata*)

## Cheios e vazios

A partir da relação figura-fundo das construções presentes no entorno imediato ao terreno, pode-se perceber um vazio na área de intervenção e proximidades, fato que dificulta a leitura da malha reticulada, característica no traçado da cidade.

É evidente a potencialidade de ocupação do solo na área escolhida, bem como sua importância na estruturação urbana localizado em uma zona de infraestrutura definida na cidade.

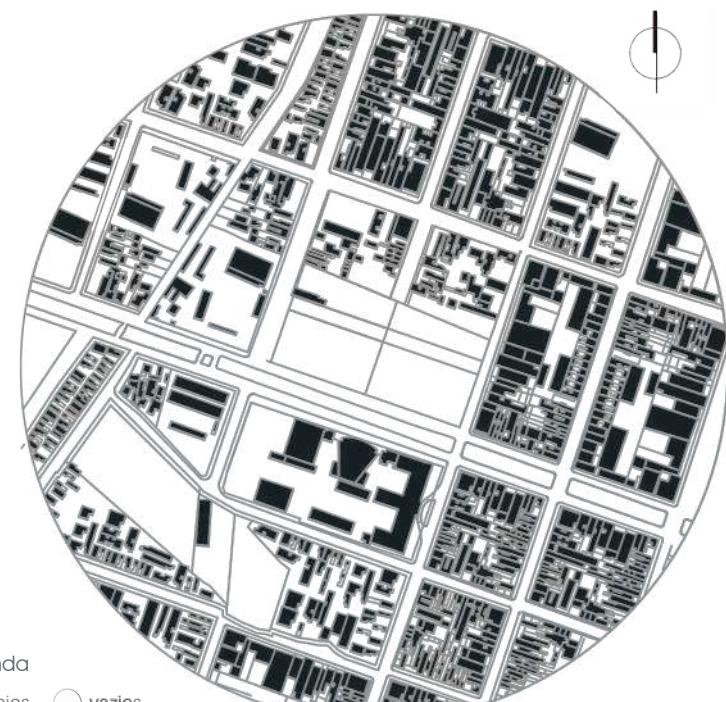


Figura 23

## 2.5 Legislação

Analisando o III Plano Diretor de Pelotas (2008) e o mapa anexo U-12, o terreno estudado está inserido em uma zona de vazio urbano e não é considerado uma Área Especial de Interesse, seja ambiental social ou cultural.

Conforme o mapa U-14 em anexo ao Art. 123, o local de estudo deve atender aos seguintes requisitos:

I - Recuo de ajardinamento de 4,00m (quatro metros), o qual poderá ser dispensado através de estudo prévio do entorno imediato no caso de evidenciar-se, no raio de 100,00m (cem metros), a partir do centro da testada do lote, a existência de mais de 60% (sessenta por cento) das edificações no alinhamento predial;

II - Recuo de ajardinamento secundário, nos terrenos de esquina, nas condições estabelecidas no inciso anterior, o qual se fará na testada do lote em que não se faça o recuo de ajardinamento principal com, no mínimo, 2,50m (dois metros e cinqüenta centímetros);

III - Isenção de recuos laterais;

V - Recuo de fundos mínimo de 3,00m (três metros). Parágrafo único: O disposto neste capítulo não se aplica às Áreas Especiais de Interesse – AEIs, à Região Administrativa do Laranjal e à área Rururbana, Núcleos de Urbanização Específica e Áreas Industriais, que observarão regras específicas

Parágrafo único:

O disposto neste capítulo não se aplica às Áreas Especiais de Interesse – AEIs, à Região Administrativa do Laranjal e à área Rururbana, Núcleos de Urbanização Específica e Áreas Industriais, que observarão regras específicas."

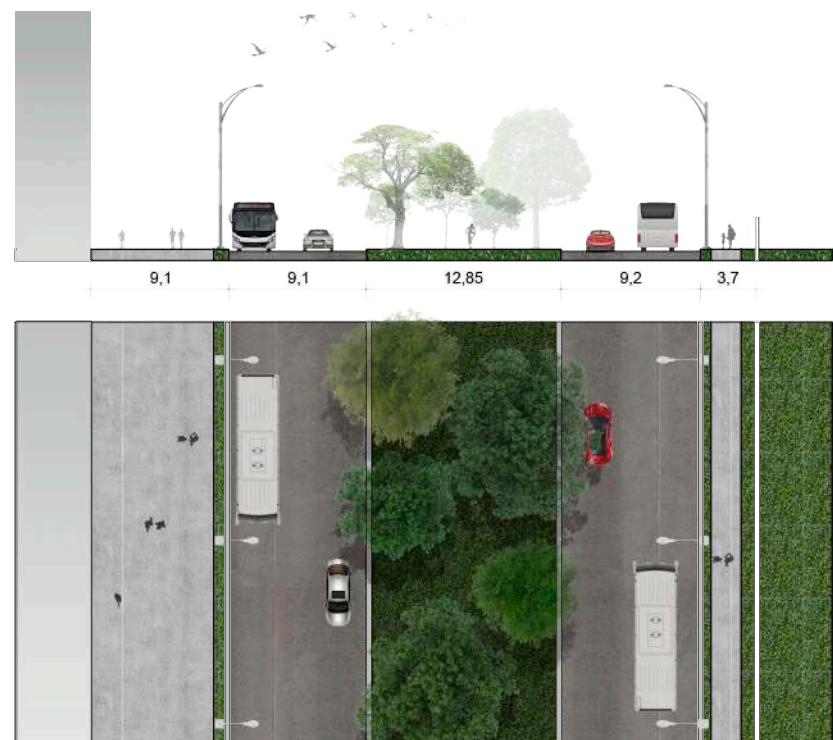
## 2.6 Perfil viário



Figura 24

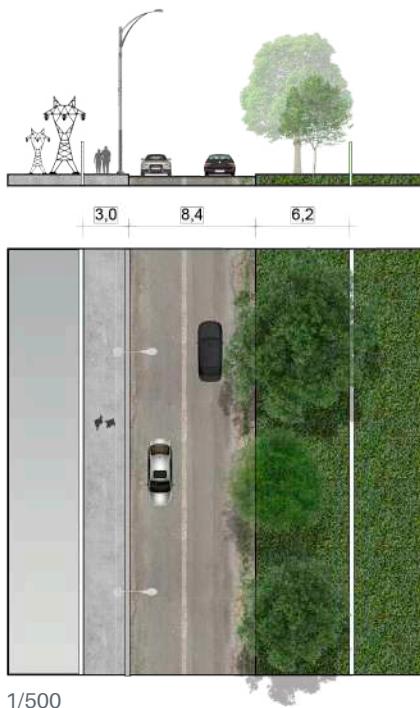
### Avenida Bento Gonçalves:

via arterial com duas pistas para veículos nos dois sentidos, separadas por canteiro arborizado



1/500

## Perfil viário

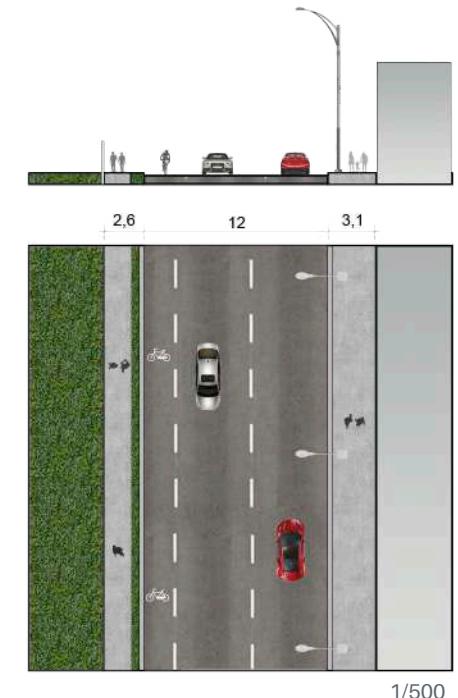


1/500

**R. Bernardo Pires**  
via local em sentido duplo  
Utilizada principalmente  
como estacionamento  
de automóveis.



Figura 25



1/500

**R. Marcílio Dias**  
via arterial com calçamento  
dos dois lados, fluxo duplo  
de veículos  
e uma ciclofaixa.

## 2.7 Levantamento fotográfico



02



01



03



04



05



41





13



11



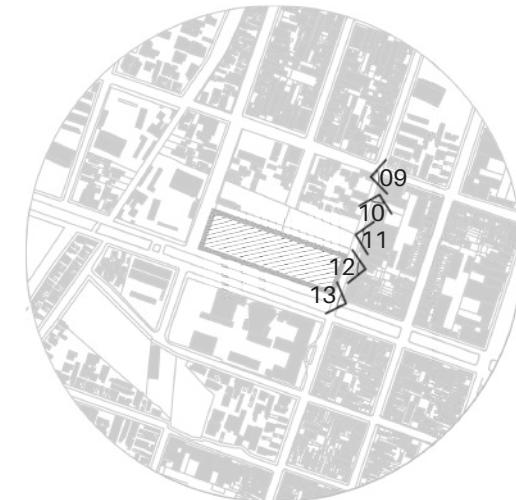
12



10



09



12  
43

## Referências

03.

# Adaptação Climática Kokkedal

Fredensborg, Dinamarca (2017)  
ASPECT Studios e NMBW Architecture

'O caminho da água é o caminho dos cidadãos'

A partir do concurso realizado em 2012 a Schonherr idealizou um projeto cujo objetivo geral era usar adaptação da água para conectar as partes separadas da cidade, criando novos pontos de encontro e trazer a natureza próximo aos cidadãos

O projeto contém jardins, espaços de atividades, trilhas de exercícios, playgrounds naturais e áreas que podem ser usadas para o ensino de ciências nas escolas.



Figura 26



## Gestão da água

O projeto tem conta com uma solução de captação de água pluvial, antes eram escondidas no subsolo em adutoras, a gestão das águas pluviais agora se torna visível de certa forma, oferecendo novas possibilidades urbanas de lazer. Segundo os moradores, a nova solução traz mais segurança e uso ao local.

A água é tratada em um sistema próximo ao solo, o que permite seguir seu curso desde as bacias menores até as valas.



Figura 28

## Aspectos importantes para o projeto

### Playground

brinquedos lúdicos para estimular a criatividade promovendo o exercício de diversos esportes em um mesmo local e atividades que vão além. A comunicação visual pelo piso sugere o uso e agrupa uma experiência divertida para o usuário

### Composição da paisagem

promove a valorização do pedestre e incentive caminhadas

### Uso de taludes e formas orgânicas

a utilização de taludes e formas orgânicas são geram espaços funcionais ao propor delimitações sutis

## Parque natural novo Nordisk

Bagsværd, Dinamarca (2010-2014)  
SLA Architects

Inspirado na natureza escandinava, o SLA criou um parque natural oferecendo um grande espaço verde e recreativo para os funcionários da nova sede da Novo Nordisk, além de seus visitantes e moradores.

O parque tem uma ampla paleta de plantas nativas. Mais de 2000 novas árvores crescerão ao longo do tempo, sendo escolhidas para evoluir naturalmente e com cuidados mínimos. As trilhas são projetadas para proporcionar uma melhor experiência espacial e textural. Seus percursos curvos proporcionam experiências variadas e imprevisíveis no trânsito diário pelo parque.

Figura 29





Figura 30

O conceito geral de design do parque é baseado em grandes pensadores como Søren Kierkegaard e Friedrich Nietzsche, que tiveram suas melhores ideias enquanto caminhavam. Pesquisas modernas mostraram que as pessoas se tornam mais informais, mais relaxadas, mais criativas e abertas a novas ideias quando estão fora. Isto é especialmente verdadeiro quando caminham na natureza selvagem, indomável, natural e variada em sua expressão (LANDEZINE 2015)



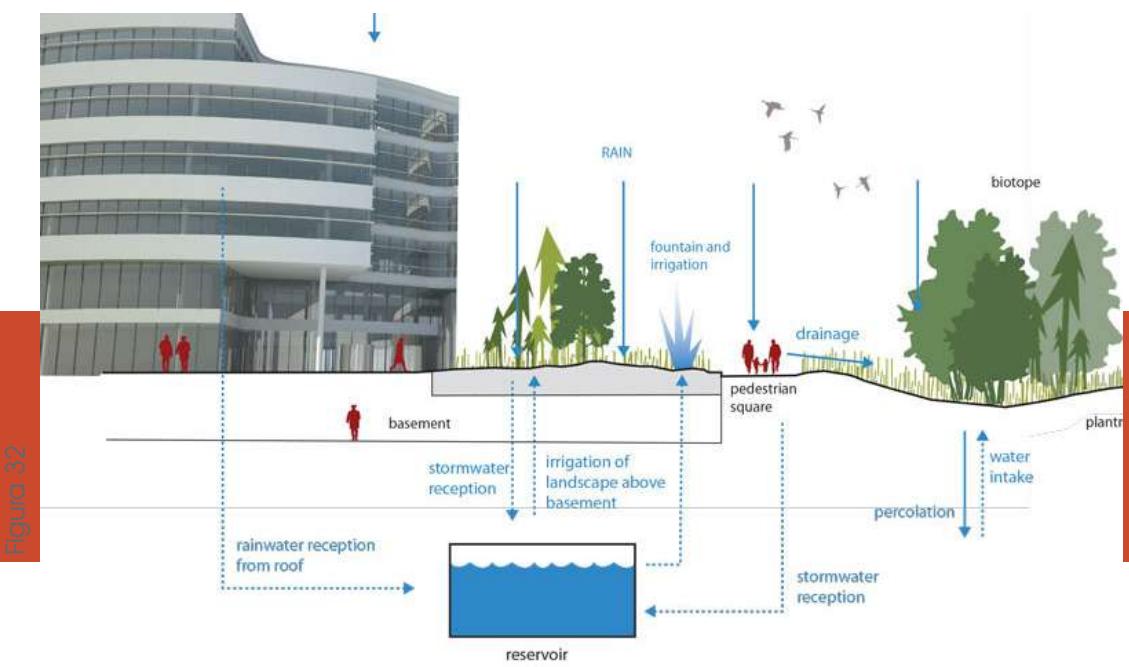
A iluminação desempenha um papel fundamental no projeto do parque natural. Durante o dia, a luz do sol permitirá que a vegetação e as folhas lancem sombras ondulantes no concreto branco reluzente dos caminhos. À noite a paisagem é iluminada por tons de luz branca cuidadosamente alinhados que realçam os movimentos da vegetação. O uso cuidadoso da luz difusa, direta, espalhada e refletida cria uma linguagem espacial definidora e quase tátil que confere um caráter forte e uma identidade única ao local. Ao mesmo tempo, permite o uso recreativo 24 horas por dia.

Figura 31

As árvores também ajudam a absorver toda a água da chuva que cai no local. As depressões são plantadas com amieiros e outras espécies tolerantes à água, a fim de contribuir para o ambicioso projeto de adaptação climática do parque.

Como tal, o Novo Nordisk Nature Park é o primeiro parque na Escandinávia com balanço hídrico 100% natural. Toda a água da chuva que cai na área e nos prédios é coletada e utilizada para irrigação.

Devido à topografia e plantação cuidadosamente projetadas da paisagem, o parque natural pode lidar com eventos de chuvas torrenciais de 100 anos sem direcionar a água para os esgotos. Por suas características inovadoras, o parque também serve como reservatório de águas pluviais de toda a área.





### **circulações orgânicas**

respeitar a permanencia da vegetação criando espaços funcionais ao propor delimitações sutis e com fluidez

### **iluminação**

assim como na referencia analisada os caminhos iluminados durante a noite cria espaços com sensação de segurança e bem-estar

### **reaproveitamento da água**

utilização de um sistema de coleta, filtragem e armazenamento das águas pluviais propondo a reutilização para irrigação do parque

# Parque Cassiobury

Watford, Londres, Reino Unido (2018)  
LUC

Um espaço aberto ao público, Cassiobury Park simboliza a última parcela sobrevivente da grande sede de campo do Conde de Essex, que foi projetada entre XVIII e XIX.

O projeto de restauração teve como objetivo revelar o caráter e as características perdidas desta paisagem projetada de 380 anos. O parque permite que as pessoas se conectem tanto com o passado quanto com o ambiente local, proporcionando um foco para eventos comunitários e atuando como um exemplo de gestão sustentável.

Figura 34



O masterplan paisagístico foi desenvolvido sob melhorias nas entradas e caminhos históricos; celebrar e reconhecer o 'Parque do Povo'; conservação criativa; celebrando a paisagem pitoresca do parque e interpretando a 'herança oculta' do parque; e gestão de atividade, uso e visitantes.(Landezine 2019).

O edifício central está inserido na inclinação natural do terreno para minimizar seu impacto visual e utilizar massa térmica para reduzir a perda de calor, além de utilizar energia gerada exclusivamente por painéis solares.



Inspirado na paisagem ribeirinha do rio Gade adjacente, o novo design da piscina cria um ambiente natural, usando uma paleta de cores sutil com plantio, proporcionando maior sombra e resfriamento para os usuários.

É considerado um dos 10 parques mais populares da Grã-Bretanha, oferecendo algo para pessoas de todas as idades e habilidades, desde relaxamento tranquilo e interação com a natureza, até oportunidades de aprendizado, participação da comunidade, bem-estar e diversão.

Figura 35

### **espaços verdes**

amplos espaços verdes flexíveis para encontros, jogos e eventos ao ar livre. Reconnectando a comunidade à sua história cultural.

### **recreação**

soluções lúdicas de recreação obtidas por materiais naturais. Através da materialidade escolhida, além do espelho d'água que chama a atenção dos visitantes e os convidam a interagir com o espaço

### **vegetação**

espécies nativas, vegetação densa para maior contato entre ambiente natural e pessoas.

Figura 36





Programa

04.

## 4.1 Zoneamento

Através de análises feitas in loco no local de estudo, o projeto seguiu um zoneamento de acordo com vocações de cada área. Inicialmente o projeto foi dividido em lazer ativo e lazer passivo, em cima disso é proposto quatro zonas, sendo elas:

### 1- Acessos Principais

Área de acesso a praça, com a maior visibilidade da avenida principal, sendo proposto acessos em gramado ou piso cimentício, convidando o usuário a entrar na praça

### 2 - Marco Central

Área destinada a ser o marco ou centro da praça, espaço amplo que convidaria e direcionaria os usuários para os demais gomos; tendo uma edificação de apoio.

### 3 - Lazer Ativo

Setor com quadras esportivas, academia, pistas de skate, playground e gramado para uso livre voltado a práticas esportivas, sendo um espaço lúdico

### 4 - Lazer Passivo

Consiste em um espaço de relaxamento, onde ocorreria diversos encontros sociais



Figura 37

## 4.2 Programa de Necessidades

Seguindo o zoneamento da proposta, foi elaborado um programa de necessidades de acordo com a potencialidade dos espaços.

<b>Setor 1</b> <b>Acessos Principais</b>	Caminhos de acesso Espaço de estar Espaço de convivência Caminhada;
<b>Setor 2</b> <b>Marco Central</b>	Edificação de apoio Espaços de estar Espaço lúdico com luzes
<b>Setor 3</b> <b>Lazer Ativo</b>	Quadra de beach tênis Quadra Poliesportiva Quadra de Basquete Gramado livre Playground pista de skate Academia Ping pong;
<b>Setor 3</b> <b>Lazer Ativo</b>	Pomar coletivo Gramado livre Contemplação; Ponto de encontro.

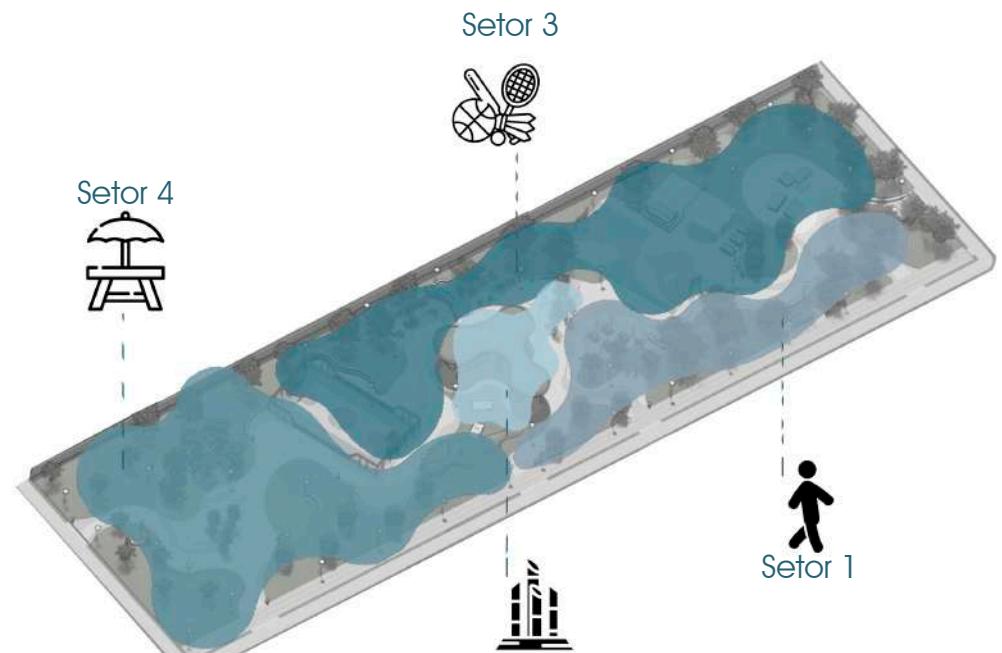


Figura 38

## 4.3 Pré-dimensionamento

Setor 1 Acessos Principais	Espaço piquenique - 90m <sup>2</sup> Espaço de convivência - 450m <sup>2</sup> Gramado livre - 974m <sup>2</sup> Área total - 1990 m <sup>2</sup>
Setor 2 Marco Central	Banheiros - 56m <sup>2</sup> Estar- 144,50m <sup>2</sup> espaço lúdico - 90 m <sup>2</sup> Área Total - 900 m <sup>2</sup>
Setor 3 Lazer Ativo	Quadra de beach tênis - 128m <sup>2</sup> Quadra Poliesportiva - 432m <sup>2</sup> Quadra de Basquete - 420m <sup>2</sup> Gramado livre - 735m <sup>2</sup> Playground - 128m <sup>2</sup> Pista de skate - 287m <sup>2</sup> Academia 122,80m <sup>2</sup> Ping pong - 80m <sup>2</sup> Área total - 4186 m <sup>2</sup>
Setor 3 Lazer Ativo	Pomar - 293m <sup>2</sup> Redario - 184,50 Contemplação - 200m <sup>2</sup> Área total - 3200 m <sup>2</sup> Ponto de encontro - 95m <sup>2</sup>

Figura 39





# Proposta

# 05.

## 5.1 Conceito

**Ludus - Respiro Urbano** é um projeto para quem valoriza qualidade de vida, bem estar e momentos coletivos com amigos.

O conceito do nome veio da palavra “ludicidade” que mesmo não estando em muitos idiomas tem sua origem na palavra latina “ludus” que quer dizer “jogo”.

Segundo Aristóteles (apud BROUGÈRE, 2003), o jogo é entendido como uma oposição ao trabalho, necessário para que o indivíduo repouse e recomponha a sua energia para o trabalho.

A ideia principal é desenvolver um parque planejado de forma acessível para todos, influenciando as pessoas a prática do esporte ao ar livre, seja ela de forma coletiva ou individual, assim, preservando espaços abertos em meio a vida urbana de Pelotas.

Além disso, o projeto também agrupa valorização da cidade com o intuito de criar o interesse das pessoas, dando apoio aos moradores para tornar o esporte possível para adultos e crianças.

Figura 40



## 5.2 Partido

Pelotas é uma cidade com traçado ortogonal, sendo assim buscando contrastar tal traçado e topografia plana, o projeto proporciona através do desenho orgânico, diferentes sensações aos usuários, além de novas experiências.

A adoção de taludes através da movimentação do solo, além de espaços com cores marcantes, caminhos fluidos e diferentes paginações de piso são estratégias utilizadas para se tornar uma praça de referência ao seu entorno.

Figura 4]



## 5.3 Processo Criativo

A partir de análises e estudos, o primeiro passo foi definir a circulação principal (desenho 1), após isso foram definidos os principais acessos à praça, pela avenida Bento Gonçalves.

Em seguida, aprofundando o zoneamento, foram listados possíveis usos e seus setores (desenho 2) além disso, também já foi pensado em uma forma que preenchesse o “vazio” entre os canteiros.

O desenho 03, mesmo que em forma de rascunho serviu para espacializar e transmitir as ideias obtidas através do zoneamento para o papel, definindo também pisos, áreas gramadas e de estar.

O croqui inicial foi pensado com intuito de união do esporte, criando espaços livres por toda a praça, além de gerar o interesse das pessoas tanto pela prática quanto para assistir.

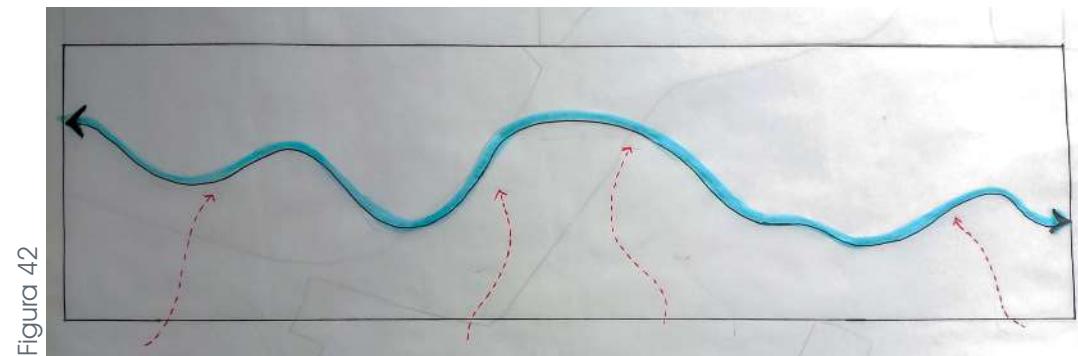


Figura 42

## Desenho 1

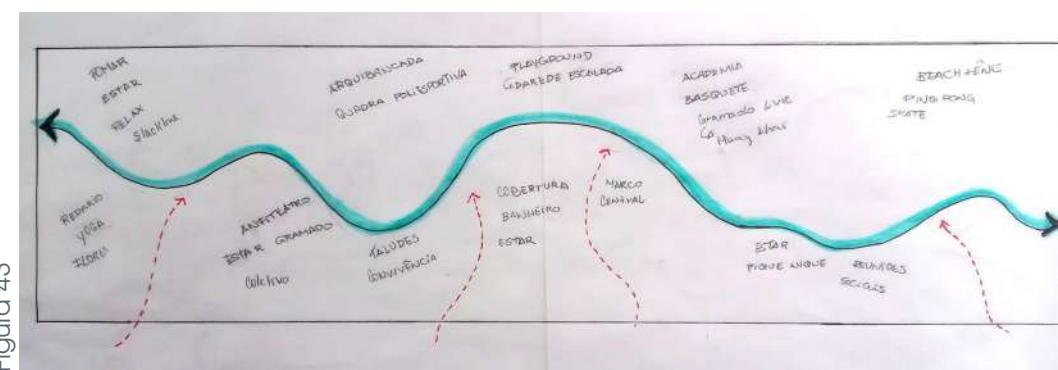


Figura 43

## Desenho 2



Figura 44

## Desenho 3

## 5.4 Materialidade

Com a proposta de ludicidade, os materiais, cores e texturas vibrantes foram escolhidos para reforçar tal propósito. Sendo assim, as circulações tem seu uso em piso de concreto, já nos estares de convivência foi utilizado a madeira de reflorestamento, além de áreas permeáveis de areia e blocos de concreto. Na parte recreativa do projeto se utiliza piso emborrachado EPDM em tons de azul e laranja.

## 5.5 Sistema Construtivo

Para a edificação de apoio é proposto o uso de alvenaria, já na cobertura independente é proposto estrutura metálica (viga e pilares) e telhado verde com forro em bambu. Demais estruturas como bancos, arquibancadas, serão feitas em estrutura convencional de concreto armado, nos decks é utilizado o sistema de barroteamento



Figura 45



Figura 46



Figura 47



Figura 48

## 5.6 Implantação



Figura 49

- |                  |                           |                              |                              |                       |                           |                         |
|------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Redário | <b>4</b> Pomar            | <b>7</b> Quadra Poliesporiva | <b>10</b> Cobertura          | <b>13</b> Estar Luzes | <b>16</b> Quadra Basquete | <b>19</b> Skate         |
| <b>2</b> Yoga    | <b>5</b> Gramado          | <b>8</b> Estar talude        | <b>11</b> Recreacão Infantil | <b>14</b> Piquenique  | <b>17</b> Ping Pong       | <b>20</b> Esporte livre |
| <b>3</b> Bancos  | <b>6</b> Area de Encontro | <b>9</b> Estar deck          | <b>12</b> Academia           | <b>15</b> Encontro    | <b>18</b> Quadra de areia |                         |

## 5.7 Cotas Gerais

Escala: 1/500



## 5.8 Cortes

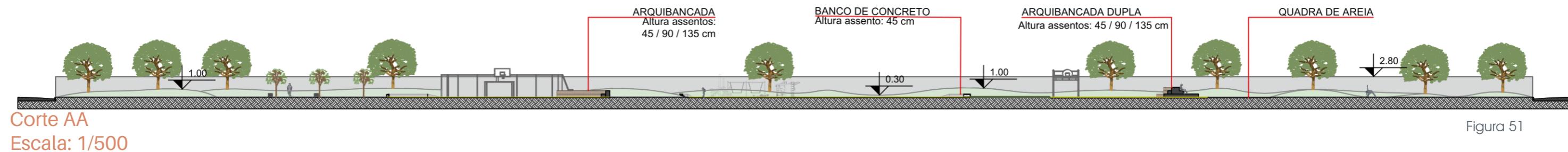


Figura 51

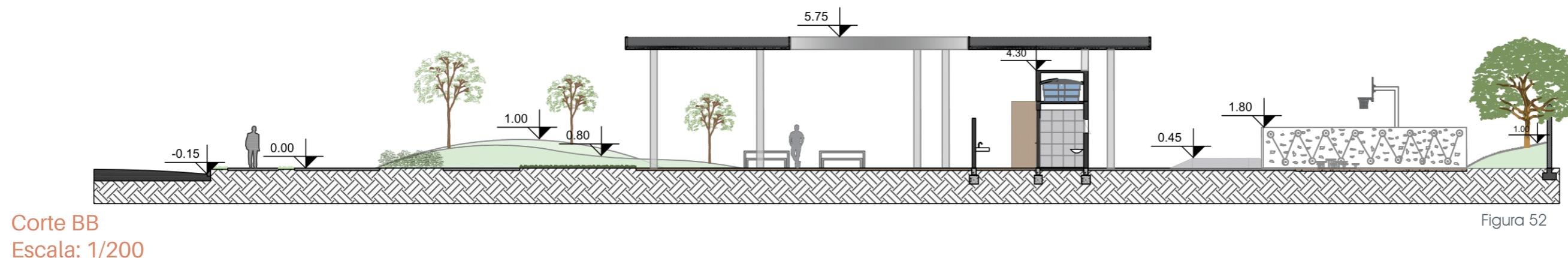


Figura 52

## 5.9 Perspectivas















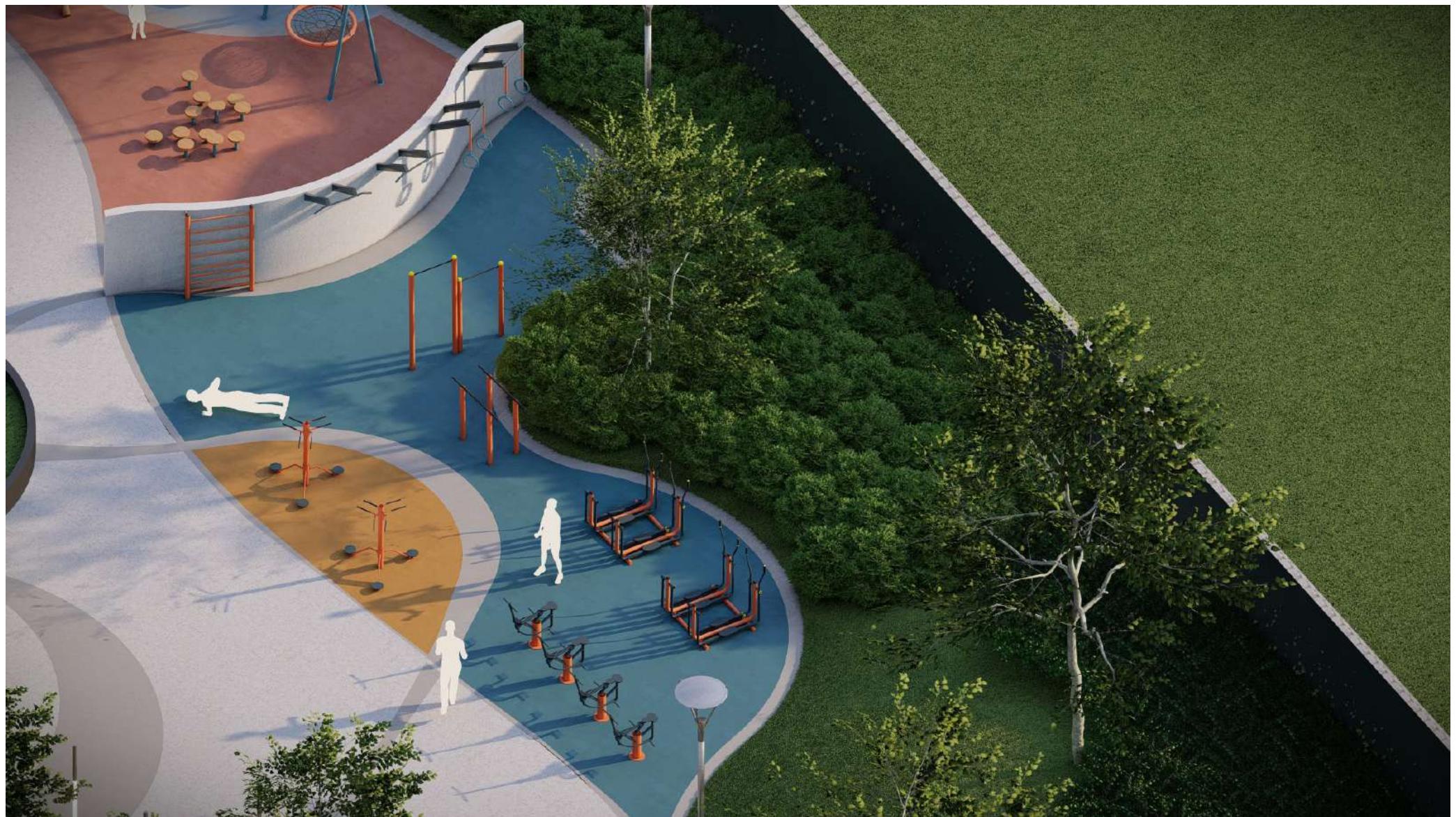












































# Bibliografia

# 06.

## 6.1 Referências Bibliográficas

DEGREAS, Helena; SAKAMOTO, Roberto. **Aula de Paisagismo**. 2010. Disponível em: <https://auladepaisagismo.wordpress.com/2010/11/22/pracas-parques-diretrizes-de-projeto/>. Acesso em: 2 set 2022

SERPA, Angelo. **Milton Santos e a paisagem: parâmetros para a construção de uma crítica da paisagem contemporânea**. *Paisagem e Ambiente*, n. 27, p. 131-138, 2010. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/77376> Acesso em: 27 set 2022

SAQUET, Marcos Aurelio; DA SILVA, Sueli Santos. **Milton Santos: concepções de geografia, espaço e território**. *Geo Uerj*, v. 2, n. 18, p. 24-42, 2008. Acesso em: 27 set 2022

CYMBALISTA, Renato. **Lendo e compartilhando Jane Jacobs**. *Revista Políticas Públicas & Cidades*-2359-1552, v. 4, n. 2, p. 171-204, 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Renato-Cymbalista/publication/315301166\\_Lendo\\_e\\_compartilhando\\_Jane\\_Jacobs/links/5a551c1445851547b1bd5d87/Lendo-e-compartilhando-Jane-Jacobs.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Renato-Cymbalista/publication/315301166_Lendo_e_compartilhando_Jane_Jacobs/links/5a551c1445851547b1bd5d87/Lendo-e-compartilhando-Jane-Jacobs.pdf) Acesso em: 27 set 2022

LANDEZINE. **Climate Adaption Kokkedal**. Landscape Architecture Platform. BOGL, 2009 - 2022. Disponível em: <https://landezine.com/kokkedal-climate-adaption-by-schonherr/>. Acesso em: 3 out. 2022

LANDEZINE. **Novo Nordisk Nature Park**. Landscape Architecture Platform. BOGL, 2009 - 2022. Disponível em: <https://landezine.com/nature-park-corporate-garden-sla-landscape-architecture/> Acesso em: 3 out. 2022

LANDEZINE. **Cassiobury Park**. Landscape Architecture Platform. BOGL, 2009 - 2022. Disponível em: <https://landezine.com/cassiobury-park-by-luc/> Acesso em: 3 out. 2022

## 6.1 Referências Bibliográficas

Veschi, Benjamin. **Etimologia** origem do conceito 2019. Disponível em: <https://etimologia.com.br/esporte/> . Acesso em: 4 out 2022.

MOURA, Erly Catarina et al. **Vigilância de Fatores de Risco para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006)**. Revista brasileira de epidemiologia, v. 11, p. 20-37, 2008. Acesso em: 10 out 2022

RIBEIRO, Francine; VIEIRA, Sidney. **O zoneamento urbano como estratégia de preservação da paisagem cultural do centro histórico de Pelotas, RS**. Revista de Geografia e Ordenamento do Território, v. 1, n. 6, p. 283-303, 2014. Acesso em: 31 out 2022

GEHL, Jan. **A vida na Cidade: como estudar**. São Paulo. 2018

GEHL, Jan. **Cidade Para as Pessoas**. São Paulo. 2015

## 6.2 Lista de Figuras

**Figura 1.** Foto de Tobi. Fonte: Unplash

**Figura 2.** Foto do Estádio Panatheic. Fonte: Stadium Panathenaic

**Figura 3.** Linha do tempo. Fonte: Autoral

**Figura 4.** Foto de Ignacio Brosa. Fonte: Unplash

**Figura 5.** Ilustração. Fonte: Redesenhado pela autora

**Figura 6.** Foto. Fonte: Cidade para pessoas

**Figura 7.** Foto. Fonte: Cidade para pessoas

**Figura 8.** Diagrama. Fonte: Jane Jacobs

**Figura 9.** Foto de Gabin Vallet. Fonte: Unplash

**Figura 10.** Mapa da cidade de Pelotas. Fonte: Autoral

**Figura 11.** Mapa das Áreas Verdes de Pelotas. Fonte: Autoral

**Figura 12.** Mapa do terreno. Fonte: Autoral

**Figura 13.** Pontos de Interesse. Fonte: Autoral

**Figura 14.** Conectividades. Fonte: Autoral

**Figura 15.** Uso do solo. Fonte: Autoral

**Figura 16.** Alturas. Fonte: Autoral

**Figura 17.** Trajetória Solar. Fonte: Autoral

**Figura 18.** Topografia. Fonte: Autoral

**Figura 19.** Levantamento fotografico. Fonte: Claudia Andriele

**Figura 20.** Levantamento fotografico. Fonte: Claudia Andriele

**Figura 21.** Levantamento fotografico. Fonte: Claudia Andriele

**Figura 22.** Levantamento fotografico. Fonte: Claudia Andriele

**Figura 23.** Cheios e vazios. Fonte: Autoral

**Figura 24.** Perfil Viário. Fonte: Autoral

**Figura 25.** Perfil Viário. Fonte: Autoral

**Figura 26.** Implantação. Fonte: Schønher

**Figura 27.** Foto de Carsten Ingemann. Fonte: Landezine

**Figura 28.** Foto de Carsten Ingemann. Fonte: Landezine

**Figura 29.** Foto de Carsten Ingemann. Fonte: Landezine

**Figura 30.** Foto de Torben Petersen. Fonte: Landezine

**Figura 31.** Foto de Torben Petersen. Fonte: Landezine

**Figura 32.** Foto de SLA. Fonte: Landezine

**Figura 33.** Foto de Torben Petersen. Fonte: Landezine

**Figura 34.** Foto de Simon Jacobs. Fonte: Landezine

**Figura 35.** Foto de Simon Jacobs. Fonte: Landezine

**Figura 36.** Foto de Simon Jacobs. Fonte: Landezine

**Figura 37.** Ilustração. Fonte: Autoral

**Figura 38.** Ilustração. Fonte: Autoral

**Figura 39.** Perspectiva. Fonte: Autoral

**Figura 40.** Perspectiva. Fonte: Autoral

**Figura 41.** Foto de Kirill. Fonte: Unsplash

**Figura 42.** Croqui. Fonte: Autoral

**Figura 43.** Croqui. Fonte: Autoral

**Figura 44.** Croqui. Fonte: Autoral

**Figura 45.** Foto de Nelson Byrd Woltz. Fonte: world landscape

**Figura 46.** Foto de Rex zou. Fonte: 100 Architects

**Figura 47.** Foto de ZOOM Photography. Fonte: Mooool

**Figura 48.** Foto de DAVID KARÁSEK. Fonte: MMCITE

**Figura 49.** Implantação. Fonte: Autoral

**Figura 50.** Implantação. Fonte: Autoral

**Figura 51.** Corte. Fonte: Autoral

**Figura 52.** Corte. Fonte: Autoral

Demais figuras não citadas foram feitas pela autora



