



**FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU**  
**Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo**

**JOÃO MISAEL RODRIGUES DE MOURA**

**PARQUE LINEAR CACHOEIRINHA**  
**LENÇÓIS PAULISTA**



**FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU**  
**Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo**

**JOÃO MISAEL RODRIGUES DE MOURA**

**PARQUE LINEAR CACHOEIRINHA LENÇÓIS PAULISTA**

Trabalho Final de Graduação (TFG) apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo das Faculdades Integradas de Bauru, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

**Orientador(a):** Antônio Edevaldo Pampana



**FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU**  
**Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo**

**JOÃO MISAEL RODRIGUES DE MOURA**

**PARQUE LINEAR CACHOEIRINHA LENÇÓIS PAULISTA**

**BANCA EXAMINADORA**

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/2021

---

Prof. Me. Antônio Edevaldo Pampana  
Faculdades Integradas de Bauru

---

Profª Drª Kelly Cristina Magalhães  
Faculdades Integradas de Bauru

---

Arquiteto e Urbanista Wagner Grande



# **FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU**

## **Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo**

Dedico este trabalho à minha esposa Tânia e minha filha amada Alana, que com total compreensão me apoiaram nessa jornada, principalmente nos momentos em que meu tempo não poderia ser somente delas



# FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

## Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

### AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

Agradeço a minha família que esteve ao meu lado, compartilhando amor e perseverança, que sempre sonharam com este momento, incentivando-me e apoiando-me em minhas escolhas; compreendendo minha ausência com a difícil jornada de estudos e de trabalho.

Agradeço minha esposa, Tânia que esteve ao meu lado, que me compreendeu quando eu estava ausente e me deu forças para continuar; minha companheira e amiga amorosa, o qual ouvia sempre com paciência minhas angústias.

Agradeço a minha filha, Alana, que me proporcionou muitos momentos de alegria e, nos meus momentos difíceis, trouxe-me o riso para aliviar minha agonia.

Agradeço aos meus demais familiares que acreditaram em mim e me deram forças para continuar.

Agradeço o meu orientador, Antônio Edevaldo Pampana, pela disposição, pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço minha coordenadora Paula Valéria Coiado Chamma, que com total disposição e carisma se dispõe em ajudar em todos os momentos em que precisei.

Agradeço a professora Juliana Cavalini Lendimuth, que com seu alto conhecimento, me proporcionou qualidade no meu aprendizado.

Agradeço as minhas colegas de graduação Maria Vanilde R. Fagundes e Silvia Novaes, que deixaram de ser amigas para fazer parte de uma família, um acompanhando o sofrimento um do outro em tempos de estudos, momentos de temperamentos fortes e estresses, contudo prevalece a amizade e irmandade para com outro, são pessoas assim que levamos em nossas memórias pós formados.



# FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

## Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

*"Aqueles que olham para as leis da Natureza  
como um apoio  
para os seus novos trabalhos colaboram com  
o Criador."  
(Antônio Gaudí.)*



# FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

## Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

### LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 –Principais acesso (acervo do autor).....	16
FIGURA 02 – Imagem do entorno (acervo pessoal).....	16
FIGURA 03 – Uso e Ocupação de solo (produção do autor).....	17
FIGURA 04. Planta de Implantação (produção do autor) .....	18
FIGURA 05. Cortes (produção do autor) .....	18
FIGURA 06. Perspectiva implantação (produção do autor) .....	19
FIGURA 07. Planta do Restaurante (produção do autor).....	19
FIGURA 08. Corte longitudinal (produção do autor) .....	20
FIGURA 09. Corte transversal (produção do autor) .....	20
FIGURA 10. Planta de cobertura (produção do autor) .....	20
FIGURA 11. Perspectiva (produção do autor) .....	21
FIGURA 12. Perspectiva (produção do autor) .....	21
FIGURA 13. Perspectiva (produção do autor) .....	21
FIGURA 14. Perspectiva (produção do autor) .....	21
FIGURA 15. Perspectiva (produção do autor) .....	21
FIGURA 16. Perspectiva (produção do autor) .....	21
FIGURA 14. Perspectiva (produção do autor) .....	22
FIGURA 15. Perspectiva (produção do autor) .....	22
FIGURA 16. Perspectiva (produção do autor) .....	22



# FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

## Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

### SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. MATERIAIS E MÉTODOS .....	11
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	11
3.1 Contexto histórico.....	11
3.2 Parque Linear.....	12
3.3 Instrumento De gestão.....	13
3.4 A cidade de Lençóis Paulista.....	13
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	15
4.1 Partido arquitetônico.....	15
4.2 Localização.....	16
4.3 Programa de necessidades.....	16
4.4 Mapa de ocupação.....	17
4.5 Correlato.....	17
4.6 Projeto arquitetônico.....	18
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	23

[Digite aqui]

# PARQUE LINEAR CACHOEIRINHA – LENÇÓIS PAULISA

## LINEAR PARK CACHOEIRINHA – LENÇÓIS PAULISTA

João Misael Rodrigues de Moura<sup>1</sup>

### Resumo

Implantar parque linear na paisagem ribeirinha, propõe-se garantir a qualidade ambiental e o uso público desse espaço. Neste campo de ação e reflexão, o Córrego Cachoeirinha, na área do bairro Grajaú, em Lençóis Paulista mostra-se como recorte de estudo. Sua existência ilustrou a paisagem urbana do município nos primeiros períodos de sua evolução, ao longo do tempo, o rio tornou-se degradado. A pesquisa apresenta a compreensão de conceitos relacionados à paisagem e espaço, tendo como foco de estudo principalmente espaço livre público parque linear, tem como objetivo desenvolver o projeto de um parque linear nas margens do Córrego Cachoeirinha, na área do bairro Grajaú, com foco na preservação ambiental e integração física, econômica e social.

**Palavras-chave:** Córrego Cachoeirinha, parque linear, revitalização.

### Abstract

Implementing a linear park in the riparian landscape, proposes to guarantee the environmental quality and the public use of this space. In this action and reflection field, the Cachoeirinha Stream, in the area of the district of Grajaú, in Lençóis Paulista, is shown as a study cutout. Its existence illustrated the urban landscape of the municipality in the early periods of its evolution; over time, the river became degraded. The research presents the comprehension of concepts related to landscape and space, having as study focus mainly public free space linear park, developing the design of a linear park on the banks of Cachoeirinha Stream, in the area of the neighborhood Grajaú, focusing on environmental preservation and physical, economic and social integration.

**Keywords:** Cachoeirinha stream, linear park, revitalization.

---

<sup>1</sup> Faculdades Integradas de Bauru 1, misael.jmr81152gmail.com

## INTRODUÇÃO

O aumento do processo de urbanização evidenciado nas últimas décadas gera inúmeros fatores negativos ao meio, um deles é a degradação socioambiental, tema de grande discussão entre as autoridades. Algumas ações inconsequentes, como ocupação das várzeas dos rios, desmatamento, poluição dos recursos hídricos, dentre outras, se tornam fatores agravantes de problemas urbanos, tais como, inundações, falta de água potável, erosão das margens e o assoreamento dos leitos dos rios, além da grande marginalização e descaso das áreas verdes fluviais, desvalorizando gradualmente os elementos da paisagem.

Na maior parte dos casos, os centros urbanos são formados sem qualquer planejamento, sendo criados normalmente através de um processo migratório, sem estar preparado para receber a população que está em busca de emprego e melhor qualidade de vida. Neste caso, as situações ambientais, como a falta de saneamento básico, precarização das coletas de resíduos e habitação inapropriada, geram a degradação dos recursos hídricos, promovem a proliferação de animais transmissores de doença afetando o meio ambiente e a saúde pública (BALDONI, 2011).

A problemática gerada por este cenário tem se tornado cada vez mais evidente, e com isso medidas para reverter esse quadro são aplicadas por meio das legislações ambientais em vigor. Junto às normativas, existe um novo pensamento que permeia as questões ambientais, e isso permite um olhar crítico em relação às metrópoles, principalmente as pertencentes à países menos desenvolvidos, que manifestam grandes problemas relacionados a infraestrutura, tornando-se exemplos de degradação ambiental (LIMA & RONCAGLIO, 2001).

O desenvolvimento sustentável, tem ganhado força nos últimos anos com o crescimento da responsabilidade socioambiental. Instituições governamentais e não-governamentais, junto à população vêm pressionando os órgãos municipais a execução de programas e projetos que favoreçam a sustentabilidade, principalmente preservando e recuperando os cursos d'água e as áreas no entorno desses (FRIEDRICH, 2007).

Alguns métodos estão sendo aplicados por meio de políticas públicas buscando a mitigação dos efeitos negativos da urbanização, promovendo projetos de preservação e recuperação ambiental. Novos conceitos arquitetônicos paisagísticos tem sido aplicados junto à ecologia e tecnologia verde, como é o caso do parque linear.

O parque linear é um objeto fundamental para estruturação de programas ambientais presentes em áreas urbanas como meio de conservação de ambientes naturais de usufruto social (SANTOS & ANDRADE, 2017). Este espaço é utilizado como ferramenta de gestão para áreas localizadas à beira de rio ou córrego, fazendo parte do conjunto simultâneo de uso humano com o recurso natural, podendo se adequar com base na recreação e turismo.

Neste sentido, a presente pesquisa busca por meio de uma revisão bibliográfica e uma metodologia aplicada, desenvolver o projeto de um parque linear nas margens do Córrego

Cachoeirinha, na área do bairro Grajaú. Além de estabelecer ações de incentivo a implantação e manutenção do mesmo, com foco na participação social, sustentabilidade, integração física, econômica e social, promovendo mecanismo de interação da comunidade com o parque linear para a inclusão social. O trabalho será elaborado como proposta a prefeitura para implantação de parque linear nas margens do Córrego Cachoeirinha.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Este trabalho foi baseado em uma rebuscada revisão bibliográfica para embasamento teórico, através de pesquisas em artigos científicos e acadêmicos presentes nas bases de dados do Google acadêmico, Periódicos Capes e Scielo, além de consultar legislações e estudos de caso para melhor fundamentação.

Além disso, o presente artigo apresenta um projeto arquitetônico autoral como proposta a prefeitura de Lençóis Paulista para a implementação de um Parque Linear pensado especialmente para atender as necessidades de seus usuários, por meio das ferramentas do AutoCad, Revit e Enscape. Ainda, para uma avaliação estrutural foi realizado um estudo de uso e ocupação do solo e análise do terreno.

O trabalho foi realizado em quatro etapas:

1. Pesquisa e desenvolvimento da fundamentação teórica, que abrange conceito dos autores referenciais;
2. Análise do terreno, entorno imediato;
3. Estudos de caso de parques lineares na visão nacional e internacional como referência projetuais;
4. Pré-projeto, desenvolvimento de programa, conceito e partido arquitetônico e paisagístico.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **Contexto histórico**

O conceito de parques lineares surgiu na Europa, na cidade alemã, Berlim, concebido pelo paisagista Peter Joseph Lenné entre 1840 e 1850 no século XIX, com uma proposta de criação de um parque dentro de um sistema viário (GIORDANO, 2004).

Após algumas modificações o plano foi estabelecido em um sistema parque que acompanhasse os canais de comunicação com um rio, promovendo a navegabilidade. Neste momento os Parques Lineares, são definidos, como várias soluções para garantir a capacidade de navegação e controle de inundações. O projeto de canais e das margens abrange estética, valorização das margens, funcionalidade ecológica nível do lençol freático apropriado para vegetação do Parque (SARAIVA, 1999).

Mais tarde, o conceito de Parques Lineares passou a ser utilizado para elaboração de ligação de dois parques com outros espaços abertos localizados próximos. Por volta de 1866 foi projetado *Brooklyn's Prospect Parl*, por Olmstes e Calvert, um dos primeiros parques lineares a ser implantado, com uma intervenção urbanística de vínculo linear, adaptado as condições geológicas preservando as margens do rio (FRIEDRICH, 2007, pg. 47).

No entanto, embora seja um conceito antigo que foi se adaptando ao longo da história, o Parque Linear se consolidou no século XXI após ao crescente estado de degradação socioambiental, surgindo agora como forma de prevenção e recuperação das áreas degradadas, objetivando o manejo hídrico através da vegetação às margens dos cursos d'água.

## Parque Linear

Existem inúmeras terminologias relacionadas aos parques situados no contexto urbano como parques urbanos, parques ecológicos, parques lineares, dentre outros, cada qual sendo aplicados com local de implementação, características, dimensões e necessidades (RIGATTI; D'ACAMPORA; 2020).

O Parque Urbano é uma área vegetativa com função ecológica, lazer e estética com tamanho maior que praças e jardins. De acordo com o Programa "Cidades Mais Verdes" do Ministério do Meio Ambiente o parque urbano é caracterizado como,

"Espaço público de múltiplas finalidades, dentro de área urbana ou periurbana, com predominância de atributos naturais e cobertura vegetal, destinado a proteção e uso sustentável de serviços ecossistêmicos, socialização, lazer ativo e contemplativo, prática de esportes e atividades econômicas, recreativas e culturais da população e que pode ser utilizado para educação ambiental e pesquisa" (BRASIL, 2021, pg. 19).

Outra tipologia bastante usual no Brasil e no mundo, são os parques lineares. Segundo Friedrich (2007) a implantação de um parque linear tem se tornado recorrente devido a sua finalidade em preservar os cursos d'água enquanto há crescimento urbano.

Fachin (2008), expõe que o parque linear é reconhecido como parque urbano que tem um delineado percurso linear de acordo com o curso d'água e a área oportunizada, tornando uma ligação entre bairros e valorizando-os. A finalidade do parque linear, segundo Friedrich (2007, p. 58) é manter a permeabilidade do solo das margens do fluxo de água, de forma que ocorra a infiltração e a vazão mais lenta da água durante as inundações. No entanto, este pode apresentar inúmeras funcionalidades, todas elas envolvendo a melhoria do meio ambiente afetado pela degradação ambiental. Oliveira (2017), destaca que o princípio do parque linear é a preservação da vegetação, manejo de águas pluviais e maior manutenção da biodiversidade, além de contribuir para variação climática e melhoria na qualidade da água, ar e solo.

Acredita-se que a criação do parque linear e corredores ecológicos, deva contribuir para a diminuição da temperatura e da poluição atmosférica, criando um novo cenário, que pode estimular aos usuários o uso do parque para caminhada, exercícios físicos, reduzindo os riscos de doenças, considerando benefícios para a qualidade de vida. Nos parques lineares, a topografia plana é propícia para construção de ciclovias, estimulando a mobilidade urbana de baixo custo e saudável, em prol da promoção da educação ambiental e sustentabilidade urbana.

Ainda, os parques lineares fornecem equipamentos recreativos, áreas de apreciação da natureza e as atividades esportivas, além da prioridade a preservação do meio ambiente, a regularização fundiária e melhor qualidade de vida urbana. É importante destacar o cuidado com as funções sociais, proporcionando a população além de lazer, funções educacionais, ecológicas e psicológicas.

Scalise (2002) destaca ainda que as áreas utilizadas como parque linear apresentam possibilidades econômicas que viabilizam todo processo de implementação e ainda conseguem manter, pois os benefícios para o município são diversos, além da atratividade de pessoas que movimentam o setor econômico, valoriza as terras no entorno e melhora a qualidade de vida da população.

## **Instrumento de Gestão**

Para Pinheiro (2013), os parques lineares são obras construídas em áreas urbanas e são amplamente utilizados como ferramentas de planejamento e gestão de áreas degradadas, procurando aproximar os aspectos urbanos e naturais. São compostos por áreas lineares, que são utilizadas para a preservação dos recursos naturais, havendo como característica fundamental que interligam fragmentos de vegetação como outros parques, praças ou corredores verdes, possibilitando também aumentar a função de uso humano, especialmente para atividades de lazer, cultura, ciclovias e pista de caminhada.

Conforme Penteado (2007, p. 57), na busca de ampliação das áreas verdes, sejam na forma de parques, praças, arborização de vias ou mesmo incentivo aos jardins particulares. Implantar um parque linear e corredores verdes na proposta de revitalização, irá proporcionar meios que visa valorizar a área degradada, localizada em um espaço urbano vazio, sem uso e sem atrativos, permitindo agregar o uso de lazer para entretenimento e promover a recuperação do ambiente que busca proporcionar o equilíbrio da qualidade de vida urbana e aproximar as pessoas da natureza, com intuito de mudar o desenho do lugar.

A estruturação dos parques lineares se torna um equipamento de grande importância na infraestrutura das cidades, pois promovem nas áreas residuais da malha urbana ações de reestruturação ambiental, além de desenvolver espaços de recreação, circulação e lazer (GRICIO e GULINELLI, 2020, pg. 111).

De acordo com Gorski (2008) os planos diretores municipais já tem adotado a implementação de parques lineares como ferramenta de recuperação e proteção ambiental. No entanto, “a implementação destes parques deve seguir critérios ambientais de planejamento e recuperação do ambiente natural característico, propiciando o contato físico e visual destes espaços pela população” (FRIEDRICH, 2007, pg. 66).

## **A cidade de Lençóis Paulista**

O município de Lençóis Paulista, presente no estado de São Paulo, teve sua origem em meados do século XIX, onde ainda pertencia ao território de Botucatu. O nome Lençóis surge tal qual, as espumas brancas do rio com lençóis e posteriormente estendido o nome por Paulista para distinguir de um município baiano que leva esta denominação.

Conhecida como a “Cidade do Livro” por possuir a maior biblioteca do interior do Estado, Lençóis Paulista foi fundada em 28 de abril de 1858. Banhado pelo Rio Lençóis, com o clima tropical de altitude, a cidade chega à temperaturas mínimas de 3°C e máximas de 38°C.

Localizado na região centro-oeste do estado de São Paulo, à 280 km da capital, numa altitude de 505 metros, o município de Lençóis Paulista tem uma área total de 804 km<sup>2</sup>, uma taxa de urbanização de 97,4%, a densidade populacional é 75,88 hab/km<sup>2</sup>, com uma população estimada de 68.990, (IBGE, 2020).

O município apresenta bom percentual de esgotamento sanitário dos domicílios (98,3%) e 94,5% das vias públicas contam com arborização (IBGE, 2017). Ainda a cidade dispõe de Leis ambientais, buscando um planejamento de gestão voltado à ações sustentáveis.

Neste sentido a Lei Complementar nº35, de 10 de outubro de 2006, “dispõe sobre o Plano Diretor Participativo, as ações estratégicas, o sistema e o processo de planejamento e gestão do desenvolvimento urbano do município de Lençóis Paulista, e dá outras providências” (Lençóis Paulista (SP), 2006).

De acordo com o Artº 30 “A política municipal de meio ambiente tem por princípio a busca da sustentabilidade ambiental, evitando a deterioração da qualidade do solo, do ar e da água do município, recuperando e ampliando as condições das reservas ambientais, matas nativas, matas ciliares e unidades de conservação, criando sistema de proteção e tombamento de áreas verdes” (Lençóis Paulista (SP), 2006).

Ainda, destacando como diretriz da política municipal de meio ambiente no Art. 31, III – organização da arborização como elemento constituinte da qualificação da paisagem urbana e melhoria da qualidade de vida da população (Lençóis Paulista (SP), 2006). Para cumprimento desde tópico da legislação, a cidade conta com um plano municipal de arborização urbana, através da Lei municipal nº 4662, de 23 de setembro de 2014, regulamentada pelo decreto nº

292, de 18 de agosto de 2015, a qual implementa este plano para novos parcelamentos do solo na cidade.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

No desenvolvimento do projeto foi levantado um referencial teórico. Com Oliveira (2017), entendemos que parques têm funções sociais relacionadas ao lazer social, têm funções educativas intimamente relacionadas aos espaços de educação ambiental, contudo, tivemos um conhecimento que o modelo de Parque Linear pode ter múltiplas funções com foco na participação social, sustentabilidade, integração física, econômica e social. Conforme Friedrich (2007), um dos objetivos de um parque linear é manter a permeabilidade do solo das margens do fluxo de água, de forma que ocorre a infiltração e a vazão mais lenta da água durante as inundações.

A microbacia do córrego cachoeirinha, objeto de nosso estudo, está circunscrita em 18km e é o principal afluente da margem direita do rio Lençóis; está localizado entre as microbacias do Ribeirão da Prata e da Barra Grande.

### **Partido Arquitetônico**

O parque linear foi projetado com o principal objetivo de proteger e recuperar o ecossistema ligado ao córrego Cachoeirinha, conectando espaços públicos e áreas verdes, proporcionando espaços propostos a atividades de lazer na área do bairro Grajaú, na cidade de Lençóis Paulista/SP.

A proposta do parque linear é propiciar atividade que estimula o esporte e as interação social entre amigos e familiares.

O parque contará com restaurante, quiosques, quadra poliesportivas playgrounds e academias ao ar livre.

No playground, proposto o uso de piso de borracha para o impacto de levar uma queda.

Na quadra, o piso de asfáltico é recomendado por ser de fácil construção. Na academia ao ar livre, são propostos equipamentos para musculação e exercícios de alongamento, principalmente para idosos.

## Localização

A região escolhida para o desenvolvimento do projeto, encontra-se na região dos bairros Cajú, Grajaú, Antônio Lopes e Carolina, bairros esses que serão beneficiados com o parque linear em sua grande maioria, em sua localidade, segundo o plano piloto da prefeitura de Lençóis Paulista consta um grande desenvolvimento imobiliário e loteamentos futuros, aquecendo toda a área e crescendo valor a parque linear em termos de uso e apreciação. (figura1).

A figura 2 mostra o entorno da área do projeto, uma área que tem polo comercial e residencial, contendo residência unifamiliar e plurifamiliar, de 1 e 2 pavimentos.



**Figura 1.** Principais acesso (acervo do autor)



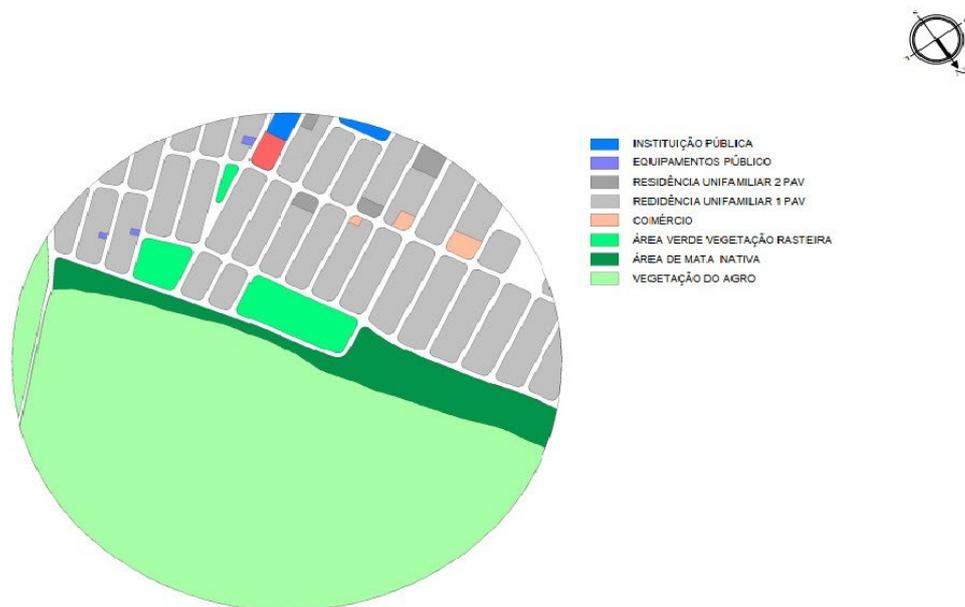
**Figura 2.** Imagem do entorno (acervo pessoal)

## Programas de necessidades

O perímetro do parque, possui uma distância de aproximadamente 1,2 km, o que trará conforto e vitalidade para os usuários em seu uso.

- O projeto busca implementar pista de ciclismo que atende toda a orla do parque;
- Usos voltados para área de atividade cultural ao ar-livre;
- Campo de futebol;
- Quadra de futsal;
- Academia ao ar-livre para uso da população idosa e demais;
- Áreas verdes e jardins, visando a fauna nativa do local criando paisagem agradável e contemplativa.

## Mapa de Ocupação



**Figura 3.** Uso e Ocupação de solo (produção do autor)

## Correlato

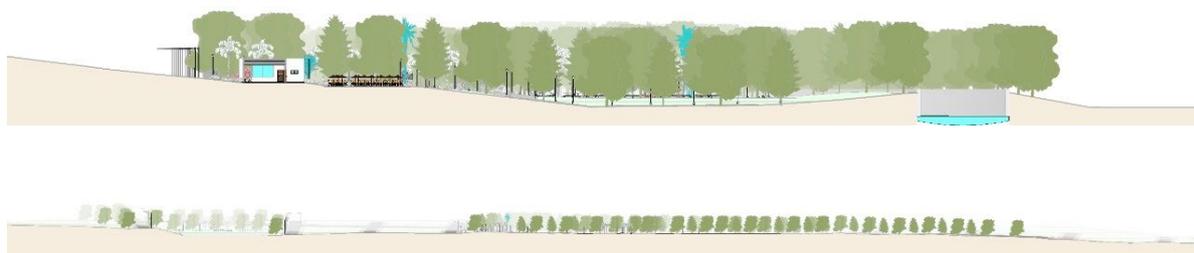
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parque linear do rio Manzanares</li> <li>- Gines Garrido e Adriaan Geuze</li> <li>- Madrid - Espanha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parque linear do rio Cheonggyecheon</li> <li>- Yun-Jae Yang</li> <li>- Seul - Coréia do Sul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parque linear Cajuru (rio Atuba)</li> <li>- Prefeitura de Curitiba</li> <li>- Curitiba - Brasil</li> </ul>
O projeto foi idealizado em 2007 e finalizado em 2011	O projeto foi iniciado em 2002	O projeto foi realizado em 2002 e 2003
O projeto promoveu a substituição de via exclusiva para tráfego de veículos poluentes por onze áreas de lazer.	O projeto promoveu a demolição da auto estrada que soterrava o rio, o desenterrando e ampliando 20% sua margema mais da sua largura anterior.	O projeto promoveu a recuperação das margens do Rio Atuba através da recomposição da mata ciliar como plantio de espécies nativas.
Como será utilizado no projeto	Como será utilizado no projeto	Como será utilizado no projeto

**Tabela 1:** Correlatos

## Projeto Arquitetônico



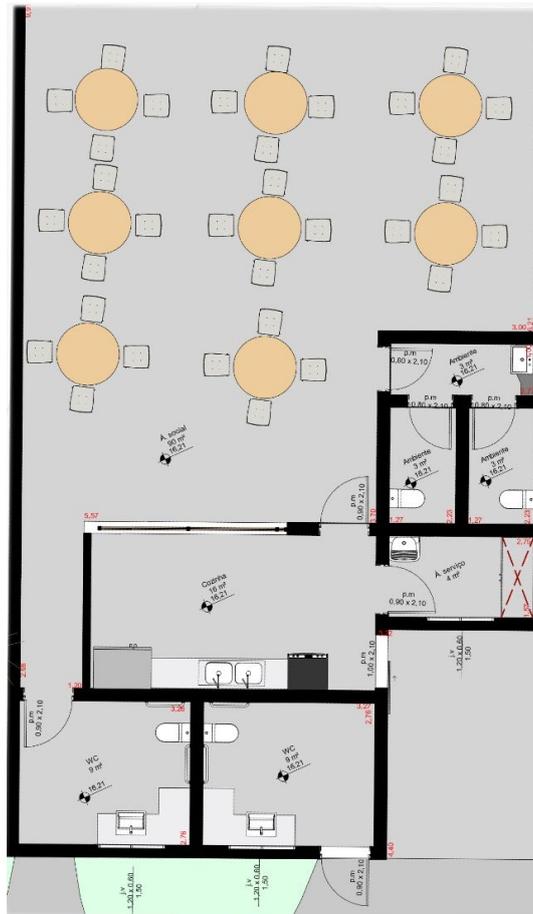
**Figura 4.** Planta de Implantação (produção do autor)



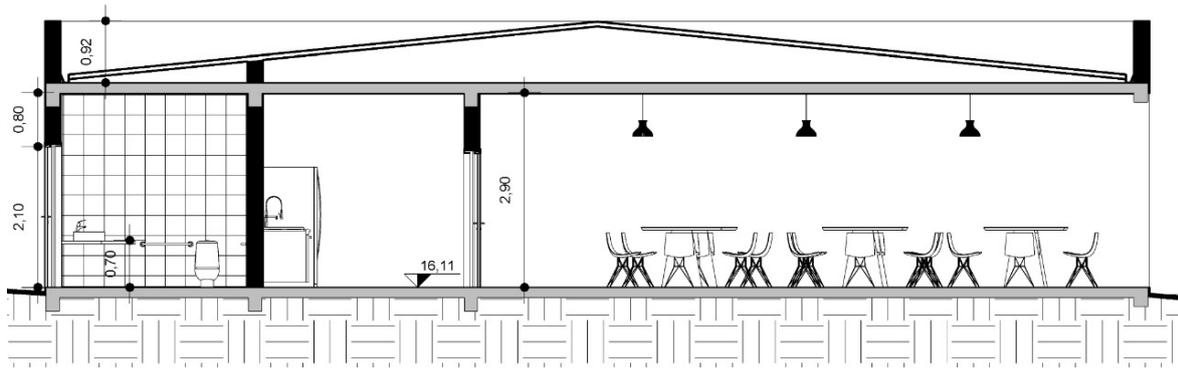
**Figura 5.** Cortes (produção do autor)



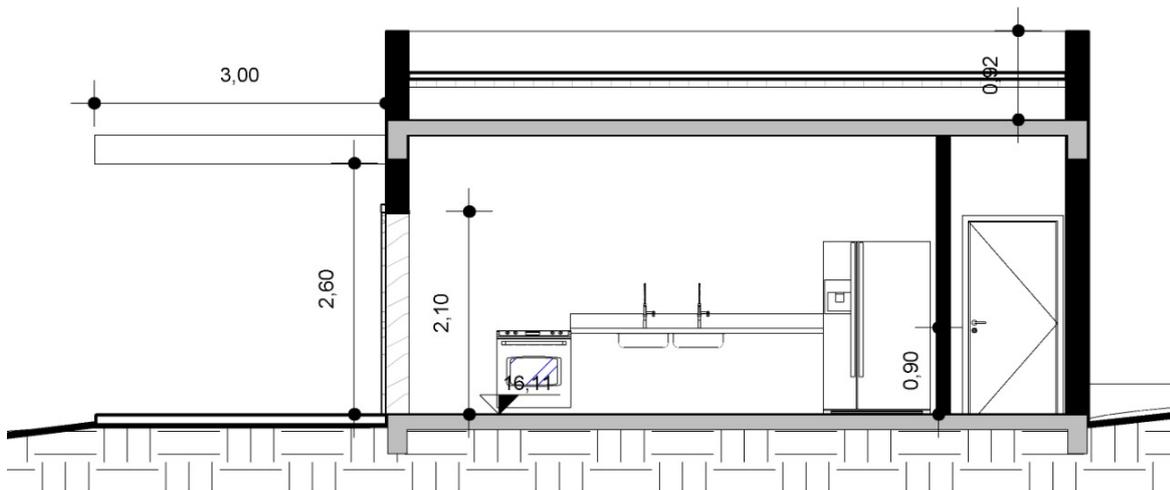
**Figura 6.** Perspectiva implantação (produção do autor)



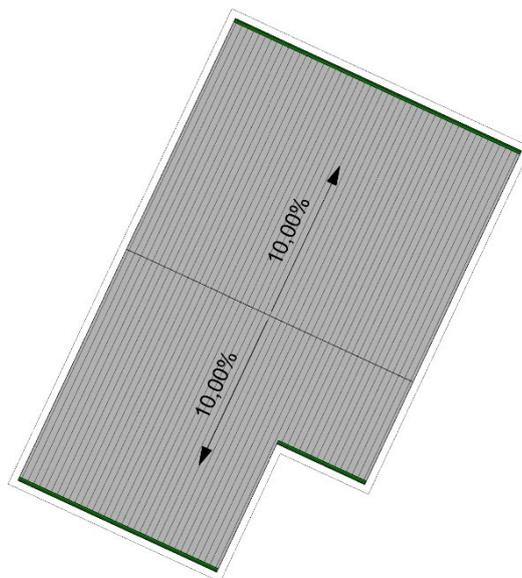
**Figura 7.** Planta do Restaurante (produção do autor)



**Figura 8.** Corte longitudinal (produção do autor)



**Figura 9.** Corte transversal (produção do autor)



**Figura 10.** Planta de cobertura (produção do autor)



**Figura 11.** Perspectiva (produção do autor)



**Figura 12.** Perspectiva (produção do autor)



**Figura 13.** Perspectiva (produção do autor)



**Figura 14.** Perspectiva (produção do autor)



**Figura 15.** Perspectiva (produção do autor)



**Figura 16.** Perspectiva (produção do autor)



**Figura 17.** Perspectiva (produção do autor)



**Figura 18.** Perspectiva (produção do autor)



**Figura 19.** Perspectiva (produção do autor)



**Figura 20.** Perspectiva (produção do autor)

## CONCLUSÃO

A proposta de um espaço público voltado com áreas verdes, voltado para preservação natural se faz necessário para melhoria da qualidade ambiental. Neste sentido, o parque linear é uma solução urbana, de maneira a proporcionar lazer e contemplação, contando ainda com a restauração de áreas degradadas nas margens de rios e córregos, tal como a área de intervenção selecionada para o desenvolvimento do projeto.

O presente artigo, contempla uma proposta de um parque linear às margens Córrego Cachoeirinha como um elemento de paisagem. O parque apresenta médio estado de degradação e passará por uma revelação e recuperação para implementação de áreas de convívio conforme a implantação.

Destarte com uma nova perspectiva, podemos perceber que este local pode se tornar um ambiente de integração social contribuindo principalmente com as questões ambiental,

social e econômica das comunidades do entorno, formando a ligação do córrego com o bairro, através da paisagem natural e criando espaços de convívio social.

## REFERÊNCIAS

BALDONI, Verena Schmidt. Universidade sem fronteiras: parque linear como estratégia de Planejamento socioambiental em área de interface urbana, Rio Grande, 2011. 148 p. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGE) - Instituto de Ciências Humanas e da Informação – ICHI, Universidade Federal do Rio Grande – FURG, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/handle/1/2234>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Programa Cidades + Verdes. 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/agendaambientalurbana/cidadesmaisverdes>>. Acesso em: 01 de outubro de 2021.

FACHIN, S. T. Parque linear urbano. 2008. 60 f. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, 2008

FRIEDRICH, D. O parque linear como instrumento de planejamento e gestão das áreas de fundo de vale urbanas. 2007. 273 f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/13175/000641441.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 01 de outubro de 2021.

GIORDANO, Lucília do Carmo. Análise de um conjunto de procedimentos metodológicos para a delimitação de corredores verdes (greenways) ao longo de cursos fluviais. Rio Claro, 2004. Tese de Doutorado. Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/102933>>. Acesso em 01 out. 2021.

GORSKI, Maria Cecília Barbieri. Rios E Cidades: Ruptura E Reconciliação. 2008. 243 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://tede.mackenzie.br/jspui/bitstream/tede/2632/1/Maria%20Cecilia%20Barbieri%20Gorski1.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

GRICIO, L. C.; GILINELLI, E. L. Rupturas Resilientes: Parque Linear como Estudo de Caso em Itápolis/SP. 2020. Periódicos Técnico e Científico: Cidades Verdes, volume 8, p. 105 – 119. Disponível em: <[https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/cidades\\_verdes/article/view/2751/2580](https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/cidades_verdes/article/view/2751/2580)>. Acesso em: 01 out. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Lençóis Paulista. 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/lencois-paulista/panorama>>. Acesso em: 01 out. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Lençóis Paulista. 2020. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 01 out. 2021.

LIMA, M. D. V.; RONCAGLIO, C. Degradação socioambiental urbana, políticas públicas e cidadania. 2001. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 3, p. 53-63, jan./jun. 2001. Editora da UFPR. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/made/article/view/3028/2419>>. Acesso em: 01 de outubro de 2021.

LENÇÓIS PAULISTA (SP). Lei Complementar nº35, de 10 de outubro de 2006. Disponível em: <<http://www2.lencoispaulista.sp.gov.br/v2/arquivos/downloads/planos-municipais/Lei-complementar-35.pdf>>. Acesso em: 01 de outubro de 2021.

LENÇÓIS PAULISTA (SP). Guia de arborização urbana de Lençóis Paulista. 2017. Disponível em: <[http://www2.lencoispaulista.sp.gov.br/v2/arquivos/downloads/planos-municipais/Guia\\_Arborizacao\\_Urbana\\_Lencois\\_Paulista\\_2021.pdf](http://www2.lencoispaulista.sp.gov.br/v2/arquivos/downloads/planos-municipais/Guia_Arborizacao_Urbana_Lencois_Paulista_2021.pdf)>. Acesso em: 01 de outubro de 2021.

OLIVEIRA, Wiverson de. Parque Linear – Solução Ambiental Urbana. *Revista Saberes da UNIJIPA*. Universidade Luterana do Brasil ULBRA, Paraná. v. 5, n. 1, p. 17, jan./jun 2017. - ISSN2359-3938 Disponível em <<https://unijipa.edu.br/wp-content/uploads/Revista%20Saberes/ed4/19.pdf>>. Acesso em 24 abr. 2021.

PENTEADO, H. M., & Alvarez, C. E. de. (2007). Corredores verdes urbanos: estudo da viabilidade de conexão das áreas verdes de Vitória. *Paisagem e Ambiente*, (24), 57-68. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i24p57-68>> Acesso 27 mar. 2021.

PINHEIRO, L. Projeto Técnico: Parques Lineares como Medidas de Manejo de Águas Pluviais. *Soluções para Cidades*, São Paulo - Fundação Centro Técnico de Hidráulica, SBCP, 2013a. Disponível em: <[https://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2013/10/AF\\_Parques%20Lineares\\_Web.pdf](https://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2013/10/AF_Parques%20Lineares_Web.pdf)> Acesso em: 1 mai 2021.

RIGATTI, Pedro Funari. D'ACAMPORA, Gabriela Fonseca. Parques e áreas verdes como promotores de respiro urbano no município de Balneário Camboriú/SC. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Ano 05, Ed. 01, Vol. 07, pp. 174-200. Janeiro de 2020. ISSN: 2448-0959. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/arquitetura/parques-e-areas-verdes>. Acesso em: 1 mai. 2021.

SANTOS, M. G.; ANDRADE, R. S. Zoneamento ambiental da área a unidade de conservação tiúba em Palmas-TO para embasar a sua implantação como parque linear. *Curitiba*, v.39, P. 182 – 201. 2017. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/44650/32083>>. Acesso em: 01 de outubro de 2021.

SARAIVA, Maria da Graça Amaral Neto. O rio como paisagem: gestão de corredores fluviais no quadro do ordenamento do território. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999. 512 p. (Textos universitários de ciências sociais e humanas) ISBN 972310831. Disponível em: <<https://lib.ugent.be/catalog/rug01:001878727>>. Acesso em: 25 abr. 2021.

SCALISE, Walnyce. Parques urbanos – evolução, projeto, funções e uso. *Assentamento Humanos, Marília*, v.4, n.1, p. 17-24, 2002. Disponível em: <[https://www.unimar.br/feat/assent\\_humano4/parques.htm](https://www.unimar.br/feat/assent_humano4/parques.htm)>. Acesso em 01 abr. 2021.



# Objetivo

O principal objetivo foi desenvolver um projeto de um parque linear nas margens do Córrego Cachoeirinha, na área do bairro Grajaú, na cidade de Lençóis Paulista/SP

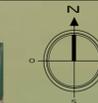
# Parque linear

# Conceito

O parque linear foi projetado para proteger e recuperar o ecossistema ligado ao córrego Cachoeirinha, conectando espaços públicos e áreas verdes, proporcionando espaços propostos a atividades de lazer.

# Proposta

A proposta do parque linear é propiciar atividade que estimula o esporte e as interação social entre amigos e familiares.



# Entorno

A figura a cima mostra como é formado o entorno da área a ser trabalhada no projeto, área essa onde tem polo comercial e residencial, contendo residências unifamiliare e plurifamiliar, de 1 e 2 pavimentos.

Essa mesma região foi analisada como uma área degradada as margens do córrego lá existente, área essa abandonada pelo poder público e sem perspectiva econômica e social.

A análise feita detectou também a falta de interesse da população em participar da revitalização do lugar, uma vez que não exigem um futuro para o local. Visando melhorias em todo entorno e para a população local e vizinhas, faz-se necessário a implementação de um parque linear com base na integração social e do meio ambiente como conceito para o local.



# Principais acessos

Á região escolhida para o desenvolvimento do projeto, encontra-se na região dos bairros Cajú, Grajaú, Antônio Lopes e Carolina, bairros esses que serão beneficiados com o parque linear em sua grande maioria, em sua localidade, segundo o plano piloto da prefeitura de Lençóis Paulista consta um grande desenvolvimento imobiliário e loteamentos futuros, aquecendo toda a área e acrescentando valor a parque linear em termos de uso e apreciação.



Vista aérea do projeto



# Lençóis Paulista

O município de Lençóis Paulista teve sua origem em meados do século XIX e pertencia ao território de Botucatu. O nome Lençóis surge tal qual, as espumas brancas do rio com lençóis e posteriormente estendido o nome por Paulista para distinguir de um município baiano que leva esta denominação. Foi elevado à categoria de município em 1865.

Localizado na região centro-oeste do estado de São Paulo, a 280 km da capital, numa altitude de 505 metros Fundada em 28 de abril de 1858, Lençóis Paulista é conhecida como "Cidade do Livro", por possuir um número de livros em sua Biblioteca Municipal maior do que o número de habitantes. Atualmente, são mais de 150 mil livros.

**Demografia**  
População total: 80 mil (base 2,89% crescimento populacional por ano.  
Taxa de urbanização: 99,54%  
Razão de sexo: 99,88 homens/100 mulheres População maior de 60 anos: 8,9%  
Densidade demográfica: 89,67 hab/km²  
Taxa de mortalidade infantil: 3,96/1000  
Rendimento médio mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios: 1835,59  
Número médio de moradores por domicílio: 3,7  
Rede de esgoto: 100% dos domicílios  
Rede de água: 100% dos domicílios  
Leitos hospitalares: 8,96/1000 hab.  
Taxa de analfabetismo: 1,82%  
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM: 0,813.

**Setor 1**  
Praça de convivio para descanso, com muita vegetação, onde é possível apreciar e agradecer com canto dos passáros.

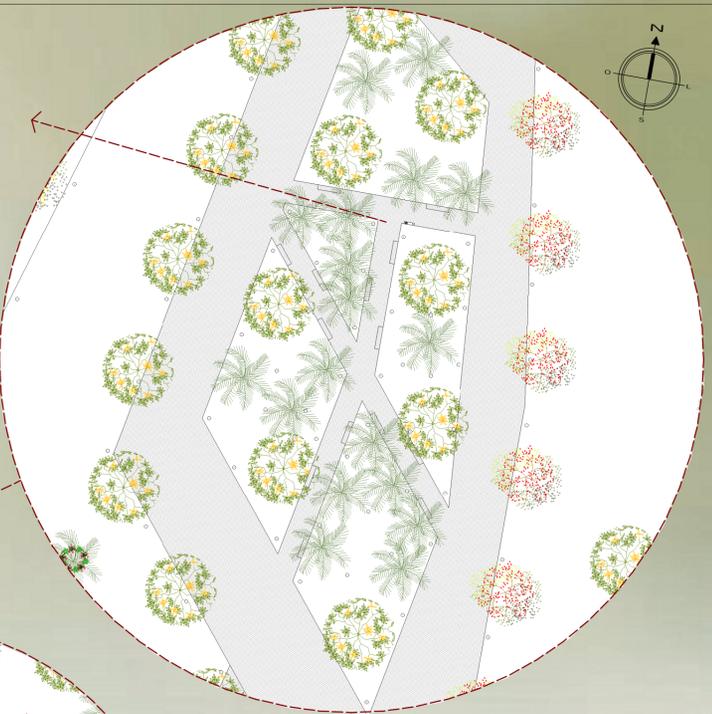
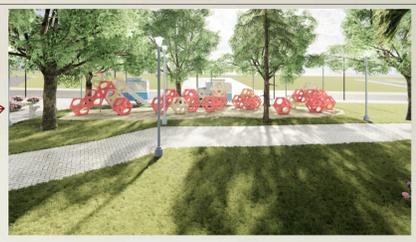
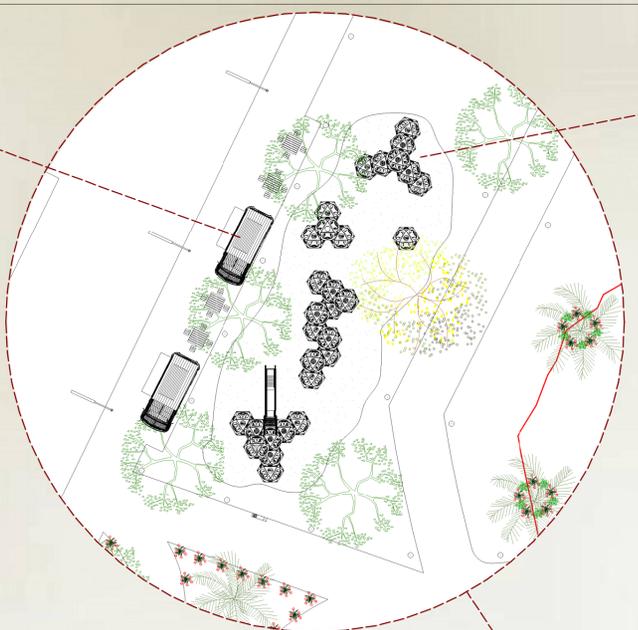
**Setor 2**  
Essa região é destinada á área de interação e alimentação, pois acolhe tanto praticantes de esportes , quanto o publico a passeio.

**Setor 3**  
Essa região é destinada á pratica de esporte, bem como área de exercicios para toda população, em especial para as pessoas da terceira idade, local esse que dispõe de academia ao ar livre.

**Setor 4**  
Esta região que tem início na ponte localizada no parque, esta ponte faz a ligação entre os bairros e a Usina de cana de açúcar, esse lugar tem uma área de recreação as margens do corrego.



As margens do parque mantém-se a vegetação nativa que favorece a preservação do solo, protege as nascentes e serve de abrigo e refúgio para a fauna local. O grande objetivo é de preservar o solo, a água, a fauna e a flora, que precisam ser manejados de forma sustentável.



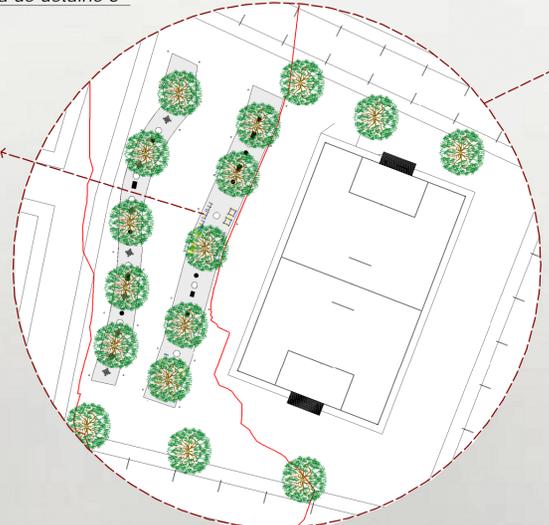
2 Terreno - Chamada de detalhe 3  
1 : 200

4 Terreno - Chamada de detalhe 5  
1 : 300

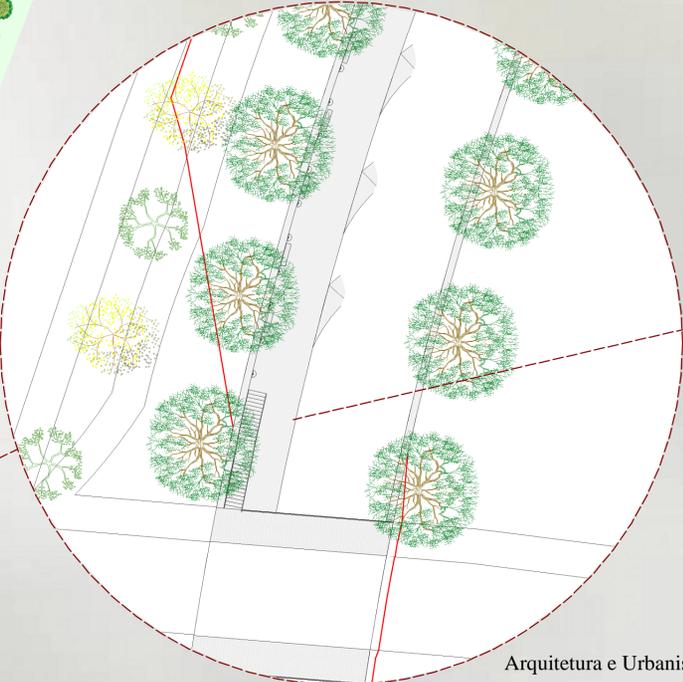


5 Terreno - Chamada de detalhe 6  
1 : 200

3 Terreno - Chamada de detalhe 4  
1 : 300



6 Terreno - Chamada de detalhe 7  
1 : 750



7 Terreno - Chamada de detalhe 8  
1 : 300



1 Implantação  
1 : 1500



Arquitetura e Urbanismo

Trabalho Final de Graduação

Aluno: João Misael Rodrigues de Moura

Orientador: Antônio Edevaldo Pampana

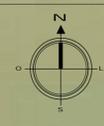
FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU  
Pranha de equipamentos públicos

Folha 2/4

2

Escalas indicadas

Ano: 2021



### Partido Arquitetônico

Uso de concreto na composição estrutural do córrego;  
 Bancos de concreto e madeira;  
 Playground em material plástico reciclável e metal;  
 No playground, proposto o uso de piso de borracha play floor para o impacto de levar uma queda;  
 Na quadra, o piso asfáltico, é recomendado por ser de fácil construção.

### Programa de Necessidades

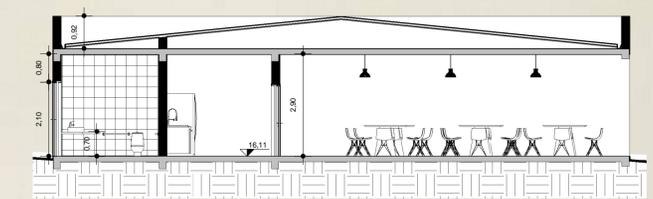
O perímetro do parque, possui uma distância de aproximadamente 1,2 km, o que trará conforto e vitalidade para os usuários em seu uso.

- o O projeto busca implementar pista de ciclismo que atende toda a orla do parque;
- o Usos voltados para área de atividade cultural ao ar-livre;
- o Campo de futebol;
- o Quadra de futsal;
- o Academia ao ar-livre para uso da população idosa e demais;
- o Áreas verdes e jardins, visando a fauna nativa do local criando paisagem agradável e contemplativa.

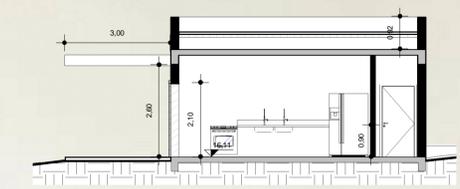
O restaurante possui 32 lugares para o público externo que frequentará o parque, um ambiente acolhedor e agradável, com uma área social de 90m<sup>2</sup>, cozinha ampla para preparo das refeições e uma sala para higienização das louças toalete com ventilação mecânica.

O restaurante também engloba dois sanitários P.N.E, um para uso do público externo e outro para público interno do ambiente.

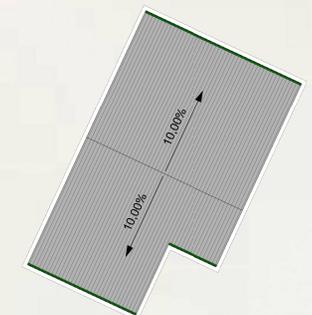
A academia ao ar livre promove o bem-estar físico e emocional, contribui com a integração social e a comunicação, diminui o risco de doenças cardíacas e fortalece os músculos.



D Corte D  
1 : 100



E Corte E  
1 : 100



14 Cobertura  
1 : 200



E1 Vista Frontal  
1 : 100

1 PISO RESTAURANTE  
1 : 100

7 Implantação Copiar 1  
1 : 1500

B Corte B  
1 : 500

C Corte C  
1 : 500



2 Banco de concreto ovalado  
1 : 100



3 Banco de concreto e madeira  
1 : 100



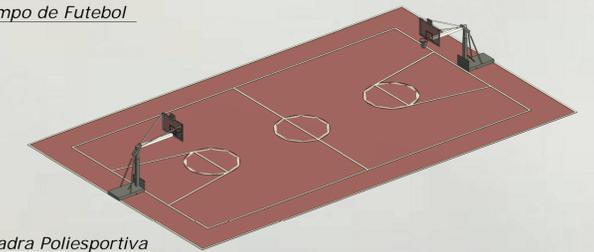
4 Mesa e bancos de madeira e concreto  
1 : 100



5 Lixeira em metal martelado  
1 : 100



6 Campo de Futebol



10 Quadra Poliesportiva



8 Poste da rua



9 Poste da praça



11 Bloco de concreto  
1 : 100



12 Bebedouro público  
1 : 100



13 Banco de concreto e madeira redondo  
1 : 100

A Corte A  
1 : 1000

### Vegetação Nativa



**Canelinha**  
 Floresce em diferentes épocas do ano dependendo do local, porém com maior intensidade nos meses de novembro-janeiro. A frutificação predominante é de maio-julho.



**Copaíba**  
 Condições da planta quanto a: Época de Floração: Floresce durante os meses de dezembro-março. Os frutos amadurecem em agosto-setembro com a planta quase totalmente despida da folhagem.



**Ciricó**  
 Condições da planta quanto a: Época de Floração: Floresce nos meses de novembro-março. Os frutos amadurecem em agosto-setembro.



**Pequi**  
 Condições da planta quanto a: Época de Floração: Floresce durante os meses de setembro-novembro. Os frutos iniciam a maturação em meados de novembro, prolongando-se até início de fevereiro.



**Peribóia do campo**  
 Condições da planta quanto a: Época de Floração: setembro a outubro  
 Características ecológicas: De 5 a 8m de altura, arvoreta semidecídua, Xerófila, possui casca.



**Chapadista**  
 Época de Floração: Novembro à Dezembro  
 Características ecológicas: 4 a 6m de altura, planta semidecídua, seletiva xerófila, localizada sobre solos argilosos.

Arquitetura e Urbanismo

Trabalho Final de Graduação

Aluno: João Misael Rodrigues de Moura

Orientador: Antônio Edevaldo Pampana

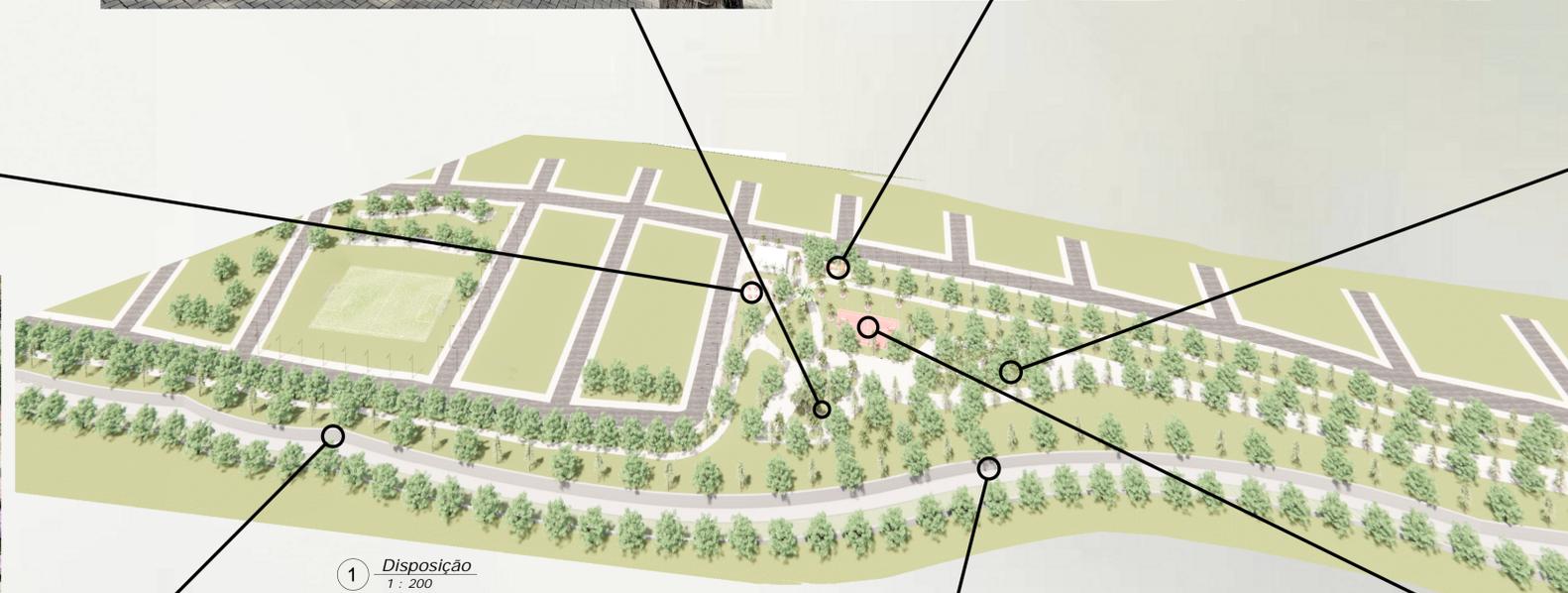
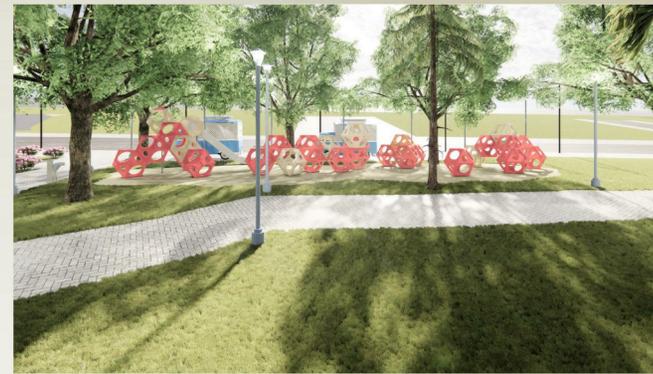
FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU  
Planta, Cortes e Elevações

Folha 3/4

3

Escalas indicadas

Ano: 2021



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

Arquitetura e Urbanismo  
Trabalho Final de Graduação  
Aluno: João Misael Rodrigues de Moura  
Orientador: Antônio Edevaldo Pampana

Prancha de Renders