
	<p style="text-align: center;">CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PEDRO BOARETTO NETO</p> <p>Res. Nº: 2418/01 – DOE: 26/10/2001 – Res. Rec. Nº: 6061/2011 – DOE: 02/02/2019 Rua Natal, 2.800 - Jardim Tropical - (45)3226-2369 - Cascavel -PR <a href="http://www.ceepcascavel.com.br">http://www.ceepcascavel.com.br</a> - E-mail: <a href="mailto:ceep@nrecascavel.com">ceep@nrecascavel.com</a></p>	
---	--	---

## PRÉ-PROJETO 2023

NOME: Pedro José Caldas Freitas	Nº
NOME:	Nº
TELEFONE (S) 45988168835	
E-MAIL <a href="mailto:pedro.caldas.freitas@escola.pr.gov.br">pedro.caldas.freitas@escola.pr.gov.br</a>	
CURSO ADS	
TURMA: 2semestre	



**ALUNO(S) É OBRIGATÓRIO EM ANEXO AO PRÉ-PROJETO, NO MÍNIMO UMA TELA DE INTERFACE (TELA PRINCIPAL) JUNTO AO PROJETO.**

### TÍTULO

<p>Título do projeto: Urbanize It!</p> <p>Desenvolvimento de um protótipo de software para projetos urbanísticos</p>
--

### INTRODUÇÃO

<p>Este artigo aborda a necessidade de projetos mais interativos no mercado de arquitetura e urbanismo.</p> <p>O projeto “Urbanize It!” visa desenvolver um site interativo para a visualização detalhada de ruas, avenidas e vias multimodais nas cidades, utilizando o OpenStreetMap. A proposta busca integrar conceitos fundamentais da geografia e do urbanismo, facilitando a análise espacial para arquitetos e urbanistas. A representação visual das vias será feita com traçados interativos, permitindo ao usuário distinguir entre vias arteriais, coletoras, de trânsito rápido, locais e rurais, conforme as normas definidas pelo DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes). Esta escolha visa facilitar a distinção e o planejamento, alinhando-se com os princípios discutidos por Milton Santos em *A Urbanização Brasileira* (Santos, 2007), que destaca a importância da compreensão espacial na análise urbana.</p> <p>O site também incorpora conceitos avançados de planejamento urbano, conforme discutido por Ana Fani Alessandri Carlos em *O Brasil Metropolitano* (Carlos, 2003). Ela ressalta a necessidade de ferramentas geoespaciais eficazes para o traçado urbano, o que reforça a importância de uma plataforma que permita a visualização em tempo real e</p>
---

	<p style="text-align: center;">CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PEDRO BOARETTO NETO</p> <p>Res. Nº: 2418/01 – DOE: 26/10/2001 – Res. Rec. Nº: 6061/2011 – DOE: 02/02/2019 Rua Natal, 2.800 - Jardim Tropical - (45)3226-2369 - Cascavel -PR <a href="http://www.ceepcascavel.com.br">http://www.ceepcascavel.com.br</a> - E-mail: <a href="mailto:ceep@nrecascavel.com">ceep@nrecascavel.com</a></p>	
---	--	---

a personalização dos dados cartográficos. Utilizando tecnologias como Leaflet.js e uma base de dados geoespacial robusta, o site proporcionará uma interface intuitiva e interativa que facilita a análise dos dados.

Além disso, a abordagem prática e eficiente do site é inspirada no trabalho de Flávio Villaça, especificamente em *\*A Metamorfose da Cidade\** (Villaça, 2001), que enfatiza a importância de ferramentas práticas para a urbanização e planejamento das cidades brasileiras. O site oferecerá funcionalidades como filtros, desenho e anotações, atendendo às necessidades específicas dos profissionais do setor e promovendo um desenvolvimento mais informado e sustentável dos projetos urbanos.



#### HIPÓTESE / SOLUÇÃO

A construção de um software com base em conceitos de planejamento urbano e utilizando tecnologias que irá resultar em uma ferramenta eficaz para o traçado urbano, permitindo a visualização e personalização de dados cartográficos em tempo real, reforça a necessidade dessas ferramentas para um planejamento urbano mais eficiente.

#### DISCIPLINAS ENVOLVIDAS

**Análise de projetos e sistemas:** A matéria de Análise de Projetos e Sistemas geralmente está relacionada ao estudo e aplicação de métodos, técnicas e ferramentas para analisar, projetar e desenvolver sistemas de informação eficientes e eficazes. Essa disciplina é comumente encontrada em cursos relacionados à área de Ciência da Computação, Engenharia de Software, Sistemas de Informação e áreas afins. A análise de projetos e sistemas abrange diversas etapas do ciclo de vida do desenvolvimento de software, desde a identificação e compreensão dos requisitos do sistema até a implementação e manutenção.

**Banco de dados:** A matéria de Banco de Dados (BD) é fundamental em cursos relacionados à área de Ciência da Computação, Engenharia de Software, Sistemas de

	<p style="text-align: center;">CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PEDRO BOARETTO NETO</p> <p>Res. Nº: 2418/01 – DOE: 26/10/2001 – Res. Rec. Nº: 6061/2011 – DOE: 02/02/2019 Rua Natal, 2.800 - Jardim Tropical - (45)3226-2369 - Cascavel -PR <a href="http://www.ceepcascavel.com.br">http://www.ceepcascavel.com.br</a> - E-mail: <a href="mailto:ceep@nrecascavel.com">ceep@nrecascavel.com</a></p>	
---	--	---

Informação e disciplinas afins. Ela aborda os princípios, técnicas e práticas relacionadas ao gerenciamento de dados de maneira organizada e eficiente.



Web design: A matéria de Web Design aborda os princípios, técnicas e práticas envolvidos na criação visual e funcional de interfaces web atraentes e eficientes. Essa disciplina é comumente encontrada em cursos relacionados a Design Gráfico, Design de Interfaces de Usuário (UI), Design de Experiência do Usuário (UX) e áreas correlatas.

## OBJETIVO GERAL

- Criar um software que auxilie no planejamento urbano, fornecendo uma plataforma para visualização, análise e simulação de dados geoespaciais.
- Oferecer aos profissionais do planejamento urbano uma ferramenta que facilite a tomada de decisões, baseada em dados e análises espaciais.
- Tornar o processo de planejamento urbano mais transparente e democrático, permitindo a participação da sociedade civil na tomada de decisões.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Permitir a visualização de diversos tipos de dados geoespaciais (demográficos, infraestrutura, uso do solo, etc.) em mapas interativos.
- Oferecer diferentes estilos de visualização (pontos, linhas, polígonos, heatmaps) e camadas temáticas.
- Realizar análises espaciais como cálculo de distância, buffer, sobreposição e intersecção.
- Oferecer ferramentas para a criação de indicadores e índices urbanos.
- Permitir a simulação de diferentes cenários de planejamento urbano, como a expansão urbana, a implantação de novas infraestruturas e a mudança no uso do solo.
- Gerar relatórios personalizados com base nos resultados das análises e simulações.

	<p style="text-align: center;">CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PEDRO BOARETTO NETO</p> <p>Res. Nº: 2418/01 – DOE: 26/10/2001 – Res. Rec. Nº: 6061/2011 – DOE: 02/02/2019 Rua Natal, 2.800 - Jardim Tropical - (45)3226-2369 - Cascavel -PR <a href="http://www.ceepcascavel.com.br">http://www.ceepcascavel.com.br</a> - E-mail: <a href="mailto:ceep@nrecascavel.com">ceep@nrecascavel.com</a></p>	
---	--	---



## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com FACHIN (2001), o método comparativo consiste em investigar objetos ou fenômenos, analisando-os com base em suas semelhanças e diferenças. Esse método permite a análise de dados concretos e a dedução de semelhanças e divergências entre elementos constantes, abstratos e gerais, facilitando investigações de caráter indireto. Por exemplo, para avaliar os painéis de veículos populares selecionados, foi desenvolvido um estudo comparativo que utilizou dados contidos nos manuais dos veículos, informações disponíveis nos sites dos fabricantes e observações in loco. O resultado foi uma tabela comparativa dos modelos, que indicou dados sobre o posicionamento, tipos de comandos encontrados nos veículos e itens de série e opcionais das versões básicas estudadas.

MARCONI e LAKATOS (2003) definem o método científico como o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permitem alcançar conhecimentos válidos e verdadeiros. O método científico traça o caminho a ser seguido, detecta erros e auxilia nas decisões do pesquisador. Na Ciência, assim como em outras atividades da vida humana, é essencial escolher o melhor caminho ou método. Quando um pesquisador se depara com um problema de pesquisa e deseja investigar um fenômeno, ele deve determinar o método apropriado para encontrar respostas. Assim, o método funciona como um ponto de ligação entre a dúvida e o conhecimento. A própria etimologia da palavra "método" sugere que sua função é instrumental, conectando um ponto de partida (estado de ignorância) a um ponto de chegada (estado de conhecimento). O método representa o grande empreendimento de construção do saber científico, abrangendo desde a fase investigativa até a fase expositiva (BITTAR, 2003, p. 9-10).

## BIBLIOGRAFIA

SANTOS, Milton. A Urbanização Brasileira. São Paulo: Editora EdUSP, 2007  
CARLOS, Ana Fani Alessandri. O Brasil Metropolitano. São Paulo: Editora EdUSP, 2003  
VILLAÇA, Flávio (2001) A Metamorfose da Cidade

	<p style="text-align: center;">CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PEDRO BOARETTO NETO</p> <p>Res. Nº: 2418/01 – DOE: 26/10/2001 – Res. Rec. Nº: 6061/2011 – DOE: 02/02/2019 Rua Natal, 2.800 - Jardim Tropical - (45)3226-2369 - Cascavel -PR <a href="http://www.ceepcascavel.com.br">http://www.ceepcascavel.com.br</a> - E-mail: <a href="mailto:ceep@nrecascavel.com">ceep@nrecascavel.com</a></p>	
---	--	---

FACHIN, O. Fundamentos de Metodologia: Noções Básicas. São Paulo: Editora Atlas, 2001.  
MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. Fundamentos da Metodologia Científica. São Paulo: Editora Atlas, 2003.  
BITTAR, Eduardo C. B. (2003)

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

## CRONOGRAMA DE PROJETO



MÊS/ETAPA	JAN	FEV	MAR	ABR	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Escolha do tema											
Elaboração de roteiro											
Levantamento bibliográfico											
Elaboração de pré-projeto											
Apresentação do pré-projeto											
Coleta de dados (requisitos)											
Análise e correção de dados											
Redação											
Revisão da redação											
Entrega para avaliação da banca											
Banca											
Entrega final											

O que está em vermelho aguarda confirmação.



Autorizado	Professor(a)	Data
Análise de projetos e sistemas: Banco de dados: Web design:	Aparecida Célia Reinaldo	