

COLETA E ORGANIZAÇÃO DE DADOS AMBIENTAIS E URBANOS

Julia Buss Pacheco, Maria Julia Guebara Beraldí Michelson, Natália Martins Mendes,
Vitória Miranda Vieira, Melissa Favaro de Oliveira, Fernando dos Santos Calvetti.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho integra o projeto “*Uso de Autômatos Celulares na Previsão de Cenários de Desenvolvimento Urbano no Litoral Catarinense*”, com foco na coleta e organização de dados ambientais e urbanos. Diante dos impactos causados pela urbanização nas cidades litorâneas de Santa Catarina, torna-se necessário reunir informações que apoiem a simulação de cenários futuros. O objetivo é estruturar uma base de dados confiável para alimentar modelos de autômatos celulares, contribuindo para o planejamento urbano e a adaptação às mudanças climáticas.

DESENVOLVIMENTO

A metodologia consistiu inicialmente em compilar conteúdos sobre a coleta e organização de dados ambientais e urbanos, buscando estruturar uma base teórica inicial sobre o tema para o posterior desenvolvimento da pesquisa. Para isso, escolhemos o Google Acadêmico, visando um maior embasamento teórico. A pesquisa reuniu estudos de caso acadêmicos sobre cidades do litoral catarinense (Balneário Camboriú, Itajaí, Itapema, Palhoça, São José e Florianópolis), contemplando informações sobre unidades de conservação, áreas de risco, políticas de adaptação climática e uso do solo, contribuindo para o entendimento dos impactos ambientais decorrentes da urbanização. Posteriormente foram reunidas informações referentes a cidades litorâneas de Santa Catarina, a partir de legislações urbanísticas (Planos Diretores, zoneamentos e decretos de emergência), relatórios ambientais (IPCC, PBMC, Ministério do Meio Ambiente) e bancos de dados oficiais (IBGE, prefeituras municipais). Paralelamente, foi estruturado um arquivo em planilha contendo variáveis ambientais e urbanas de cada município analisado, de forma a consolidar as informações em um formato acessível para futuras análises.

RESULTADOS

Como resultado, obteve-se uma base de dados, que reúne informações ambientais e urbanas das cidades do litoral catarinense. Essa organização possibilita uma visão comparativa entre os municípios. O trabalho realizado até o momento fornece suporte à modelagem com autômatos celulares, permitindo integrar informações ambientais e urbanísticas para atribuir regras na simulação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A coleta e organização de dados ambientais e urbanos mostrou-se uma etapa fundamental para a pesquisa, pois garante a consistência das informações que serão

utilizadas nas simulações. Além de auxiliar a compreensão do contexto urbano e ambiental do litoral catarinense, contribui para a elaboração de cenários futuros mais realistas.

Palavras-chave: coleta de dados; dados ambientais; dados urbanos; litoral catarinense; mudanças climáticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAPTISTA, Marina Stella. **ANÁLISE DE VULNERABILIDADE COSTEIRA DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA) COSTA BRAVA (BALNEÁRIO CAMBORIÚ, SC).** Florianópolis, SC: IFSC, 2024.
- SILVA, Gustavo Henrique Pereira Da. **Os efeitos de áreas agrícolas urbanas na intensidade das ilhas de calor atmosféricas em Florianópolis - SC.** Boa vista: ACTA Geográfica, 2022.
- HILLESHEIM, Édio. **Entre a montanha e o mar: uma nova centralidade para o bairro do Rio Tavares.** Florianópolis, SC: UFSC, 2023.
- CLAUDINO, Carla. **ESTUDO DE INDICADORES AMBIENTAIS PARA IDENTIFICAÇÃO DE ILHAS DE CALOR NO MUNICÍPIO DE ITAJAÍ-SC.** Florianópolis, SC: IFSC, 2023.
- FURCHINETI, Dante Miller . **O USO E A OCUPAÇÃO DO SOLO E SEUS IMPACTOS NO AQUÍFERO DO CAMPECHE..** Florianópolis, SC: UFSC, 2022.
- MACHADO, Renata Brückmann Gomes. **Análise territorial com base no mercado imobiliário e na sintaxe espacial no distrito Campeche (Florianópolis/SC).** Florianópolis, SC: UFSC, 2022.
- BUSSOLOTTI, Victor Moura; ALVAREZ, Cristina Engel De. **ANÁLISE DA LITERATURA REFERENTE AO AUMENTO DO NÍVEL DO MAR ORIUNDO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS.** Espírito Santo, ES: ANAIS IV EURO ELECS, 2021
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: mai. 2025.
- IPCC. **Intergovernmental Panel on Climate Change.** Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Cambridge University Press, 2021.
- PBMC. **Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas.** Relatório de avaliação nacional. 2023. Disponível em: <https://www.pbmc.coppe.ufrj.br/>. Acesso em: mai. 2025.
- MMA. **Ministério do Meio Ambiente.** Relatórios e publicações sobre mudanças climáticas. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/>. Acesso em: mai. 2025.

DADOS CADASTRAIS

BOLSISTA: Julia Buss Pacheco

MODALIDADE DE BOLSA: VOLUNTÁRIA (IC)

VIGÊNCIA: 09/2024 a 08/2025 – Total: 12 meses

ORIENTADOR(A): Fernando dos Santos Calvetti.

CENTRO DE ENSINO: CERES

DEPARTAMENTO: Departamento de Arquitetura e Urbanismo Ceres

ÁREAS DE CONHECIMENTO: Ciências Sociais Aplicadas / Planejamento Urbano e Regional.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA: Uso de Autômatos Celulares na Previsão de Cenários de Desenvolvimento Urbano no Litoral Catarinense diante das Mudanças Climáticas.

Nº PROTOCOLO DO PROJETO DE PESQUISA: PVES183-2024