

PLANEJAMENTO TERRITORIAL E REDUÇÃO DE EMISSÕES DE CO₂: CENÁRIOS DE DESCARBONIZAÇÃO PARA A REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA ATÉ 2050



Karolina Cardozo Dias
Instituto de Geociências e Ciências Exatas/
Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo/
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Rio Claro - São Paulo - Brasil)
Karolina.cardozo@unesp.br

Ana Luísa Teixeira
Instituto de Geociências e Ciências Exatas/
Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo/
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Rio Claro - São Paulo - Brasil)
al.teixeira@unesp.br

Andréia Medinilha Pancher
Instituto de Geociências e Ciências Exatas/
Programa de Pós-Graduação em Geografia Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
(Rio Claro - São Paulo - Brasil)
am.pancher@unesp.br

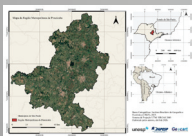
Introdução

São as mudanças climáticas o principal desafio contemporâneo (Fante, 2024). Sendo assim, é fundamental desenvolver estratégias integradas para reduzir as emissões de CO₂ em diferentes escalas. Portanto, o Geodesign se destaca porque articula análise espacial, planejamento territorial, bem como a participação interdisciplinar na resolução de problemas previamente definidos (Moura, 2019).

Objetivo

Aplicar a metodologia de Geodesign na Região Metropolitana de Piracicaba (SP) para elaborar propostas coletivas de redução de gases de efeito estufa até 2050, visando articular planejamento ambiental e análise espacial.

Área de Estudo



- Instituída em 2021, a RMP é composta por 24 municípios;
- Caracteriza-se por forte base industrial, com destaque para o polo cerâmico de Santa Gertrudes.

Metodologia

Aplicada no âmbito da disciplina "Análise da Qualidade Ambiental Urbana: suporte das Geotecnologias para a integração de dados temáticos", com a participação de 4 discentes e 3 docentes.



Bibliografia

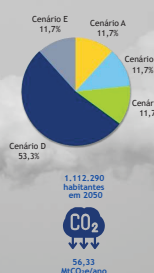
FANTE, K. P. (2024). Eventos meteorológicos extremos de temperatura: a incidência de ondas de calor em Rio Claro - SP, com base em diferentes metodologias analíticas. Revista Brasileira de Climatologia, 35(20), 336-361.

MOURA, Ana Clara M. O geodesign como processo de co-criação de acordos coletivos para a paisagem territorial e urbana. In: LADWIG, N.; CAMPOS, J.B. (orgs.). Planejamento e Gestão Territoriais: O Papel e os Instrumentos do Planejamento Territorial na Interface entre o Urbano e o Rural. Cristiana, Livros Edinuesc, 2019. p. 16 - 69.

Resultados e Discussão

Eixos de Propostas:

- Energia
- Agricultura
- Florestas
- Indústrias
- Assentamentos
- Transporte
- Água



Destaque para:

- Energia solar (fotovoltaica e térmica);
- redução de fertilizantes sintéticos;
- agroflorestas e consórcios agrícolas;
- desmatamento evitado e reflorestamento;
- florestas urbanas;
- eficiência energética e renováveis;
- recuperação de calor industrial;
- reciclagem; eficiência predial;
- arborização e pavimentos permeáveis;
- restauração de ecossistemas lacustres;
- reuso de águas pluviais;
- transporte público.

Mapa de Cenários:



Conclusão

O estudo evidenciou as potencialidades do Geodesign para o planejamento territorial integrado e participativo para reduzir os gases de efeito estufa até 2050.

RISCOS



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE RISCOS, PREVENÇÃO
E SEGURANÇA