O USO DA TÉCNICA DO SENSORIAMENTO REMOTO NO ESTUDO DE POLUENTES ATMOSFÉRICOS NO MUNICÍPIO DE CAMAÇARI-BA

Autor(res)

Victor Hugo De Morais Danelichen
Breno De Oliveira Teixeira Reis
Ana Claudia De Souza Andrade
Gilberto Gonçalves Facco
Rosemary Matias

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA - UNIDERP

Introdução

Os poluentes atmosféricos são substâncias presentes no ar que causam impactos adversos ao planeta que podem trazer danos e consequências irreversíveis tanto para o homem, quanto para o meio ambiente. Eles podem ser gerados a partir de processos naturais como erupções vulcânicas, como também por ações antrópicas, como o desmatamento e as queimadas. A progressiva deterioração da qualidade do ar e seus efeitos sobre o meio ambiente, tem feito surgir iniciativas visando inibi-la e controlá-la. Uma das medidas adotadas é o uso das geotecnologias sendo o Sensoriamento Remoto (SR) a mais indicadas (RIBEIRO, 2019; VENTURA; D'AGOSTO, 2021).
Contudo, muito embora o SR venha sendo bastante utilizado por diferentes setores em diversos países, no Brasil, a medição da avaliação da poluição atmosférica bem como outros estudos, acontecem constantemente apenas através das avaliações químicas atmosféricas pontuais em estações oficiais de análise de qualidade de ar sem a utilização desta geotecnologia.

Objetivo

- Explicar a importância das geotecnologias como o Sensoriamento Remoto para o estudo da poluição atmosférica.

2.1 Objetivos específicos
- Refletir sobre os impactos da poluição atmosférica na cidade de Camaçari.
- Listar os principais poluentes lançados na atmosfera de Camaçari/Ba.
- Investigar se Camaçari utiliza as técnicas de Sensoriamento Remoto no combate à poluição atmosférica.

Material e Métodos

O estudo trata-se de uma Revisão de Literatura Descritiva de abordagem qualitativa. Quanto aos procedimentos metodológicos para a coleta de dados e pesquisa bibliográfica. Para tanto, já foram feitas buscas em bases de

dados como a SciELO, Google Acadêmico e em repositórios de faculdade e centros de estudos. Para facilitar a pesquisa foram utilizados os seguintes descritores: Geotecnologia. “Meio ambiente”. “Poluentes atmosféricos”. “Sensoriamento remoto” e o operador booleano foi o AND. As buscas foram realizadas de março de 2024 até abril do ano de 2024.

Para a seleção dos trabalhos foram adotados critérios de inclusão e exclusão. Não foram e nem serão analisados estudos publicados em línguas estrangeiras, incompletos e oriundos de blogs, sites e de repositórios de trabalhos prontos sem comprovação científica e aqueles que não estejam dentro do recorte temporal. Selecionados estudos publicados entre os anos de 2014-2024, com exceção dos clássicos e da Legislação Nacional.

Resultados e Discussão

Devido ao processo de industrialização iniciado no final dos anos de 1970, com a instalação do Polo Petroquímico no seu entorno, Camaçari, cidade localizada na Região Metropolitana de Salvador (RMS), tornou-se uma das cidades mais poluídas do Brasil, apresentando um dos piores índices de qualidade do ar. A qualidade do ar é medida com base na concentração de material particulado (MP 2,5), em micrograma por m³ (PM2,5: Média anual de 5µg/m3; Média de 24 horas: 15 µg/m3). Segundo a OMS o MP 2,5 é um dos que mais prejudiciais para a saúde. Dados publicados no Relatório Mundial de Qualidade do Ar 2023 (IQAIR), revelaram que Camaçari apresenta (MP2,5= 16,2µg/m3), excedendo de 3 a 5 vezes o estabelecido pela OMS. O exposto acima aponta que se fazem necessárias ações e iniciativas de prevenção, combate e redução das emissões de poluentes na atmosfera de forma a amenizar os efeitos da degradação do ar em Camaçari (IQAIR, 2023).

Conclusão

Conclui-se que em Camaçari a poluição do ar é muito alta. Assim sendo, sugere-se que iniciativas sejam tomadas para orientar ações para proteger a saúde dos cidadãos que lá vivem ou trabalha e o meio ambiente. Acredita-se que o Sensoriamento Remoto tem muito a contribuir para a gestão da qualidade do ar de forma a garantir que o desenvolvimento socioeconômico da cidade acima citada, continue a ocorrer de forma sustentável e ambientalmente seguro.

Agência de Fomento

CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Referências

IQAIR. Mapa global interativo das concentrações de PM2,5 em 2023 por cidade. Relatório Mundial sobre a Qualidade do Ar de 2023. Disponível em: https://www.iqair.com/sg/world-air-quality-report. Acesso em 23 abr. 2024.

RIBEIRO, L. A. C. Uso de Sensoriamento Remoto para detecção e mapeamento da qualidade do ar da cidade de Santos-SP. 19º Congresso Nacional de Iniciação Científica. CONIC-SEMESP. Santos, 2019. Disponível em: https://www.conic-semesp.org.br/anais/files/2019/trabalho-1000003489.pdf. Acesso e abr. m 31 mar. 2024..

VENTURA, L. M. B.; D’AGOSTO, M. A. Sensoriamento remoto: uma alternativa para o controle da poluição veicular. R. gest. sust. ambient., Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 326-342, mai. 2021. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/3d84/c9d0aec6bc17a2dd7089af041867e8c743ce.pdf. Acesso em 3 abr. 2024.