Estratégias de Sustentabilidade em Cidades Inteligentes: Rumo a um Futuro Sustentável

Autor(res)

Alessandro Marco Rosini
Luís Henrique De Paula Alves Menucci
Gilberto Gonçalves Facco
Bárbara Severiano De Oliveira Dos Santos
Rosemary Matias

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

Introdução

O fenômeno da urbanização em escala global impõe desafios ambientais significativos, exigindo respostas inovadoras para garantir a sustentabilidade das áreas urbanas. Nesse contexto, as cidades inteligentes, fundamentadas na integração de tecnologias avançadas, têm se destacado como solução para enfrentar os desafios ambientais decorrentes do crescimento urbano desenfreado (NEIROTTI et al. 2014). Exemplos como as cidades de Curitiba e São Paulo destacam-se por práticas sustentáveis, como transporte integrado e coleta seletiva. O programa Município Verde Azul, em São Paulo, oferece diretrizes para a gestão da fauna e a proteção da biodiversidade. Esses modelos devem ser observados cada vez mais, para mitigar impactos ambientais e promover uma coexistência equilibrada entre desenvolvimento urbano e preservação ambiental.

Objetivo

Levantar as estratégias e tecnologias empregadas na mitigação de impactos ambientais em cidades inteligentes, destacando sua importância na construção de um ambiente urbano sustentável e resistente aos desafios ambientais contemporâneos.

Material e Métodos

Este estudo buscou compreender as estratégias adotadas nas Cidades de Curitiba e São Paulo, para mitigar os impactos ambientais decorrentes do crescimento urbano. Realizou-se uma revisão bibliográfica e documental em diversas fontes, como periódicos indexados e bancos de dados online, como SciELO e Google Acadêmico, considerando trabalhos publicados nos últimos 10 anos. Esta análise abrangente permitiu uma compreensão das estratégias e tecnologias empregadas em diversos cenários urbanos, oferecendo insights fundamentais para o desenvolvimento de soluções eficazes e sustentáveis para os desafios ambientais enfrentados pelo desenvolvimento urbano.

Resultados e Discussão

Os resultados deste estudo, tendo sido usado como referência as cidades de Curitiba e São Paulo, revelaram estratégias e tecnologias implementadas em cidades inteligentes, destacam-se a integração de sistemas de energia renovável, como solar, a promoção de sistemas de transporte público eficientes e a adoção de políticas de planejamento urbano com foco em meio ambiente sustentável. Estudos têm demonstrado os benefícios da implementação de infraestruturas verdes, como áreas permeáveis e telhados verdes, colaborando na melhoria da qualidade do ar (CARPENTER, 2014).

Iniciativas de gestão de resíduos, como a implantação de sistemas de coleta seletiva, têm desempenhado um papel significativo na redução do volume de resíduos destinados a aterros sanitários e no estímulo à reciclagem de materiais.

Esses resultados evidenciam a eficácia da inclusão de políticas de educação ambiental em práticas sustentáveis como elementos-chave para enfrentar os desafios ambientais urbanos (SOUZA, 2009).

Conclusão

Os avanços em tecnologia e estratégias de planejamento urbano sustentável têm proporcionado um panorama promissor para a mitigação dos impactos ambientais. Abordagens inovadoras, aliadas com a participação ativa da comunidade e a implementação de políticas públicas assertivas, preparam o caminho para um cenário urbano mais resistente e harmonioso. O avanço deve ser constantemente avaliado e as práticas ajustadas, para que as cidades inteligentes estejam preparadas para os desafios ambientais.

Referências

CARPENTER, S. Growing green guide: a guide to green roofs, walls & facades in Melbourne and Victoria, Australia. Australia: State of Victoria, 2014. Disponível em:<http://www1.toronto.ca/wps/portal/contentonly?vgnextoid=f6ce5d0a02148410VgnVCM10000071d60f89RCRD>. Acesso em: 24 mar. 2024.

NEIROTTI, P., De Marco, A., Cagliano, A. C., Mangano, G., & Scorrano, F. (2014). Current trends in Smart City initiatives: Some stylised facts. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264275113001935?via%3Dihub>. Acesso em: 11 mar. 2024.

SOUZA, Carlos L.; AWAD, Juliana D. C M. Cidades sustentáveis cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano. Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788540701854. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701854/. Acesso em: 27 mar. 2024.