

O PAPEL DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA (CerAUP/UEM) NO DESENVOLVIMENTO DE FUTURAS CIDADES SUSTENTÁVEIS.

Lais Mitie Shingo (Universidade Estadual de Maringá)

Ednaldo Michellon (Universidade Estadual de Maringá)

lais.shin5@gmail.com

Resumo:

A agricultura urbana e periurbana, fundamentada em princípios agroecológicos, apresenta-se como estratégia para reconectar atividades agrícolas aos espaços urbanos, contribuindo para a produção de alimentos saudáveis, inclusão social e manejo da biodiversidade. Este estudo, por meio de revisão bibliográfica e análise qualitativa, avalia os benefícios, tendências e impactos das ações do Centro de Referência em Agricultura Urbana e Periurbana da Universidade Estadual de Maringá (CerAUP/UEM) no fortalecimento de cidades sustentáveis. As práticas realizadas pelo CerAUP, como hortas comunitárias, cursos de compostagem, capacitação agroecológica e Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), apresentam impactos ambientais positivos (redução de resíduos, fertilidade do solo, preservação da biodiversidade) e sociais (segurança alimentar, inclusão e geração de renda). Tendências como agroflorestas urbanas, paisagens produtivas contínuas e agricultura integrada a edificações ampliam o potencial transformador da agricultura urbana. Os resultados indicam que ações como as desenvolvidas pelo CerAUP podem fortalecer políticas públicas e consolidar a agricultura urbana como ferramenta estratégica para o futuro das cidades.

Palavras-chave: Agricultura urbana; Agroecologia; Sustentabilidade; Cidades inteligentes.

1. Introdução

A separação entre campo e cidade gerou distanciamento das atividades agrícolas no meio urbano. A agricultura urbana e periurbana surge como forma de resistência, promovendo produção de alimentos saudáveis, inclusão social e sustentabilidade ambiental (Locatel, 2025). Essas práticas ocorrem em áreas públicas, praças, lotes e terrenos baldios (Evans, *et al.* 2022).

Nesse contexto, o Centro de Referência em Agricultura Urbana e Periurbana da Universidade Estadual de Maringá (CerAUP/UEM) atua em hortas comunitárias, cursos de compostagem e capacitação em práticas agroecológicas, tornando-se referência no fortalecimento de vínculos comunitários, segurança alimentar e inovação urbana.

O conceito de “cidades inteligentes e sustentáveis” abrange qualidade de vida, cidadania, sustentabilidade e economia (Ferreira, 2021). Considerando que até 2050 cerca de 70% da população viverá em áreas urbanas (FGSSC, 2014), a agricultura urbana representa alternativa viável para responder aos desafios da segurança alimentar, das mudanças climáticas e da resiliência urbana (Yuan *et al.*, 2022).

Este trabalho analisa os benefícios da agricultura urbana, as práticas do CerAUP e suas tendências futuras para o desenvolvimento sustentável das cidades.

2. Metodologia

O estudo foi desenvolvido a partir de revisão bibliográfica em periódicos internacionais entre 2020 e 2025, complementada por documentos anteriores relevantes. Foram priorizados trabalhos sobre impactos ambientais, sociais e econômicos da agricultura urbana e tendências associadas a cidades inteligentes.

Paralelamente, analisaram-se as atividades do CerAUP/UEM, como ATER em hortas comunitárias, ensino sobre compostagem, manejo de resíduos, capacitação comunitária e promoção da biodiversidade. Os dados foram organizados em eixos temáticos (ambiental, social, econômico e tendências futuras) e discutidos qualitativamente.

3. Resultados e Discussão

As ações do CerAUP evidenciam que a agricultura urbana é ferramenta estratégica para cidades sustentáveis.

Ambientalmente, destacam-se a compostagem e redução de resíduos, a melhoria do microclima urbano, o enriquecimento do solo e a preservação da biodiversidade (Evans *et al.*, 2022). Essas práticas contribuem para equilibrar fluxos de carbono e oxigênio, além de promover conscientização ambiental (Machado, 2002).

Na segurança alimentar e nutricional, hortas comunitárias tornam-se instrumentos de autossustento e complementação alimentar, gerando também renda e empreendedorismo sustentável.

No aspecto social, o CerAUP fortalece inclusão e engajamento comunitário, promove educação ambiental e contribui para o bem-estar físico e mental da população envolvida (Mouratiadou, 2024; Iida *et al.*, 2023).

Na economia, as atividades estimulam a economia circular, transformando resíduos em adubo através da compostagem e reduzindo a pegada de carbono, que é um indicador ambiental que mede a quantidade total de gases do efeito estufa (GEE) emitidos para a atmosfera de forma direta e indiretamente; e gastos com aquisição de insumos.

Quanto às tendências futuras, o CerAUP pode ampliar sua atuação em iniciativas como agroflorestas urbanas (*food forests*), corredores produtivos (*Continuous Productive Urban Landscape* - CPUL) e agricultura integrada a edificações (*Building-Integrated Agriculture* - BIA), que incorporam estufas sustentáveis em prédios (D'Ostuni *et al.*, 2022).

Entretanto, alguns desafios persistem, tais como a percepção social limitada sobre o valor da agricultura urbana e a necessidade de maior articulação entre universidades, poder público e sociedade civil. Ainda assim, experiências internacionais mostram que essas práticas, quando incorporadas a políticas públicas, podem transformar os sistemas alimentares urbanos e aumentar a resiliência diante de crises econômicas e ambientais.

4. Considerações

A agricultura urbana orgânica e sustentável se mostra essencial para o fortalecimento das cidades, reunindo benefícios ambientais, sociais e econômicos. As ações do CerAUP/UEM, especialmente em hortas comunitárias e capacitações, demonstram como práticas locais podem gerar impactos positivos no ambiente, na segurança alimentar e na coesão social.

O CerAUP comprova que a integração entre teoria, prática e comunidade é capaz de transformar a relação entre cidadãos e seu território, fortalecendo pertencimento, cooperação e inovação. Ao articular-se com políticas públicas e planejamento urbano, tem se consolidado como modelo de referência no

desenvolvimento de cidades mais resilientes, inclusivas e ambientalmente equilibradas.

Referências

D'OSTUNI, Michele *et al.* **Understanding the complexities of Building-Integrated Agriculture. Can food shape the future built environment?**. *Futures*, v. 144, p. 103061, 2022.

EVANS, Daniel L. *et al.* Ecosystem service delivery by urban agriculture *and* green infrastructure—a systematic review. **Ecosystem Services**, v. 54, p. 101405, 2022.

FERREIRA, Anderson Saccol. **Cidades inteligentes e sustentáveis: análise e definições acerca da literatura**. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, v. 12, n. 6, p. 512-521, 2021.

IIDA, Akiko *et al.* Urban agriculture in walkable neighborhoods bore fruit for health and food system resilience during the COVID-19 pandemic. **Npj Urban Sustainability**, v. 3, n. 1, p. 4, 2023.

LOCATEL, Celso Donizete; SILVA, Regilane Fernandes da; SILVA, Roberto Marinho Alves da. Agricultura urbana e periurbana apoiada na agroecologia e na economia solidária. **Mercado de Trabalho: Conjuntura e Análise**. Brasília, v. 31, n. 79, p. 167-174, abr. 2025. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/bmt79/espp3>. Acesso em: 25 ago. 2025.

MACHADO, Altair Toledo; MACHADO, Cintia Torres de Toledo. **Agricultura urbana**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2002.

MOURATIADOU, Ioanna *et al.* The socio-economic performance of agroecology. A review. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 44, n. 2, p. 19, 2024.

RUFÍ-SALÍS, Martí *et al.* Exploring nutrient recovery from hydroponics in urban agriculture: An environmental assessment. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 155, p. 104683, 2020.

YUAN, Grace Ning *et al.* A review on urban agriculture: technology, socio-economy, and policy. **Heliyon**, v. 8, n. 11, 2022.