



AGRICULTURA URBANA COMERCIAL DA CIDADE DE PORTO ALEGRE/RS

Deise de Oliveira Alves¹
Diego Durante Mühl²
Letícia De Oliveira³

Resumo: A produção de alimentos nas cidades tem potencial para aumentar a segurança alimentar contribuindo para os objetivos do desenvolvimento sustentável. Iniciativas de agricultura urbana podem combater a pobreza urbana e melhorar o bem-estar da população. Nesse ínterim, esse estudo tem o objetivo de analisar agricultura urbana comercial de Porto Alegre/RS e suas contribuições para tornar a cidade sustentável. Para isso, foi realizado um estudo de caso com agricultores orgânicos. Os resultados mostram um impacto significativo no desenvolvimento sustentável da cidade. Economicamente, a agricultura urbana gera renda, poupança e receita tributária. Socialmente, melhora a educação, segurança alimentar, saúde, engajamento cívico, equidade social e igualdade de gênero. Ambientalmente, contribui para a gestão de resíduos, eficiência energética e redução de emissões poluentes. Esses resultados sugerem a necessidade de estímulos ao empreendedorismo, projetos, políticas de inovação e tecnologia para fortalecer ainda mais essa prática sustentável.

Palavras-chave: Agricultura sustentável, Agricultores orgânicos, Cidades, Mudanças climáticas, Segurança alimentar.

1 INTRODUÇÃO

A agricultura urbana é parte integrante da perspectiva de sustentabilidade para transformar as cidades inclusivas, seguros, resilientes e sustentáveis, contribuindo para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 das Nações Unidas (Curan & Marques, 2021). Das 17 metas da ODS, 6 são influenciadas positivamente pelo desenvolvimento da agricultura urbana, sendo elas: 2) Fome zero e agricultura sustentável; 3) Saúde e bem-estar; 8) Trabalho decente e crescimento econômico; 10) Redução das desigualdades; 11) Cidades e comunidades sustentáveis; e 13) Ação contra a mudança global do clima.

A produção proveniente da agricultura urbana pode apresentar significativos impactos em distintos contextos, principalmente quando relacionados as dimensões econômicas, sociais

¹Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios – CEPAN, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: deiseoliveiraalves@hotmail.com

² Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios – CEPAN, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: diegomihl@live.com

³ Departamento de Economia e Relações Internacionais (DERI), Faculdade de Economia, e Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios (CEPAN), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 90040-060, Brasil. E-mail: leticiaoliveira@ufrgs.br



e ambientais (Zhong et al., 2020). Pode-se afirmar, portanto, que a dimensão econômica possibilita o fortalecimento das economias locais, a dimensão social da agricultura urbana proporciona melhora nas condições de vida das populações urbanas, enquanto e, finalmente a dimensão ambiental contribui para a minimização e adaptação às mudanças climáticas (Curan & Marques, 2021).

No Brasil, especificamente, no estado do Rio Grande do Sul, a capital Porto Alegre destaca-se pela participação em projetos para o desenvolvimento sustentável, como o Programa 100 Cidades Resilientes da Fundação Rockefeller, que levou a construção de um Plano de Resiliência para a cidade (Porto Alegre, 2013). Posterior, a assinatura do Pacto de Milão que busca estimular a produção de alimentos nas proximidades de grandes centros urbanos, com base nos princípios da sustentabilidade e da justiça social (Porto Alegre, 2015). Por fim, a Lei nº 12.328/2017 que institui e define, que até o ano de 2032, a área de Zona rural do município como uma Zona Livre de Agrotóxicos à Produção Primária e Extrativa (Porto Alegre, 2017).

Diante da existência de projetos voltados para o desenvolvimento sustentável da cidade, tornou-se importante a realização de um estudo de caso com o objetivo de analisar agricultura urbana comercial de Porto Alegre e suas contribuições para tornar a cidade sustentável.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados foram coletados por meio de entrevistas, observação de campo e mapeamento usando o Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos. Foram identificadas 30 fazendas orgânicas. Destes, apenas 15 (50% do total de fazendas identificadas) estavam dispostos a participar da entrevista. As entrevistas foram consentidas e a discussão foi gravada em áudio, bem como documentada por meio de anotações. Realizaram-se entrevistas *in loco* nas fazendas, em feiras e ainda por telefone.

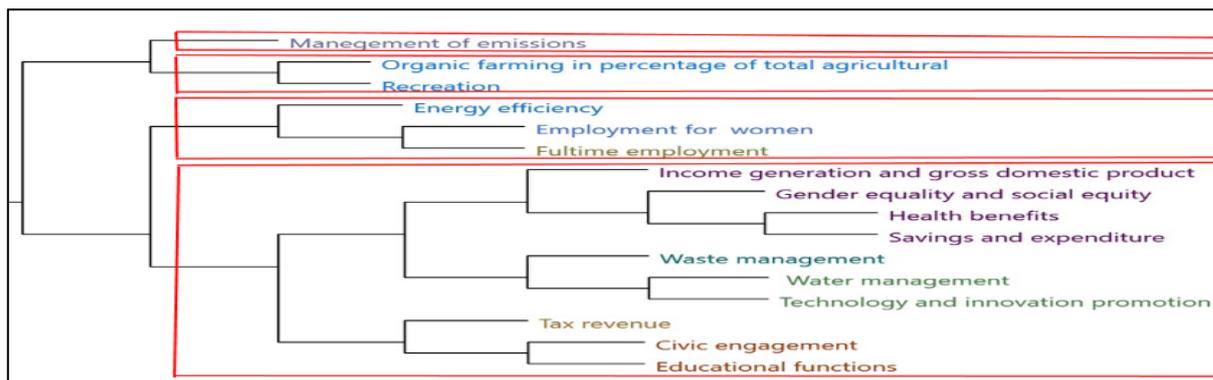
As entrevistas foram gravadas em áudio e essas gravações foram transcritas e codificadas através do software NVivo Release 1.5 para limpeza e organização. A codificação identificou temas importantes, a partir de códigos a priori e posteriori, conforme os indicadores da sustentabilidade econômica, social e ambiental, para organizar de forma significativa foram criados subcódigos a partir dos códigos e os resultados foram associados em clusters, agrupados por índice de similaridade, utilizando o coeficiente Jaccard. O dendrograma produzido através da análise do cluster foram classificados em quatro aglomerados principais, utilizando-se das similaridades de palavras.



3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando o dendrograma produzido pela análise do cluster, os termos foram classificados em quatro aglomerados principais utilizando-se das similaridades de palavras (Figura 1).

Figura 1. Agrupamento hierárquico dos indicadores econômicos, sociais e ambientais.



Fonte: Autores, 2023

O Agrupamento 1 analisou "emissões de gases" e revelou que a distância média percorrida pelas fazendas até o ponto de venda é de 35 km. A economia de baixo carbono é resultado do encurtamento da cadeia produtiva, onde minimiza-se o influxo de produtos agrícolas, e, conseqüentemente, reduz as emissões de gases do efeito estufa e a distância percorrida pelos alimentos até seu consumo final (Alves & Oliveira, 2022).

O grupo "2" foi constituído pelos termos "agricultura orgânica em percentual da área agrícola total" e pelo termo "recreação". Todas as fazendas entrevistadas possuem produção totalmente orgânica, sendo assim, possuem certificação de produtores orgânicos. A recreação ou o ecoturismo não é realizado em maior parte das fazendas entrevistadas.

O Agrupamento 3 examinou "eficiência energética", "emprego em tempo integral" e "emprego para mulheres". A agricultura contribui para a eficiência energética, pois maior parte das fazendas possuem áreas que correspondem a cerca de 30% a 60% da área total de cada propriedade destinadas à preservação ambiental, contribuindo para a eficiência energética. Em relação a geração de emprego para mulheres, cabe destacar que na maior parte das propriedades as mulheres que trabalham ativamente em diferentes atividades, incluindo na gestão.

Como é utilizado predominantemente a mão de obra familiar, não houve impacto da agricultura urbana na geração de empregos. A não geração de emprego está associado a



ausência de comportamento empreendedor entre os agricultores, principalmente quando relacionado a expansão do negócio ou em alguma forma de agregação de valor agrícola. As fazendas diversificadas empreendedoras adotam uma abordagem mais proativa para a agricultura multifuncional, melhorando assim a probabilidade de manter a viabilidade econômica em comparação com outras fazendas (Yoshida et al., 2019).

O Agrupamento 4 subdividiu-se em quatro subgrupos, abordando “geração de renda”, “igualdade de gênero”, “equidade social”, “inovação tecnológica”, “gestão de água”, “gestão de resíduos”, “receita tributária”, “engajamento cívico”, “saúde” e “benefícios educacionais”. Os resultados mostram que a agricultura urbana contribui para a geração de renda, igualdade de gênero, saúde e educação.

Entretanto, as fazendas necessitam de inovações e tecnologias na produção e que contribuam para a gestão das águas e resíduos. Há uma necessidade de inovações tecnológicas no contexto da segurança alimentar que maximize a diminuição da terra e dos recursos naturais ao redor do mundo para produzir alimentos suficientes, seguros e nutritivos para a população (Mok et al., 2020). Além disso, evidencia-se o potencial dos sistemas agrícolas urbanos de depender amplamente da água da chuva (Zhong et al., 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agricultura urbana em Porto Alegre contribuiu para a sustentabilidade econômica, social e ambiental da cidade. O principal resultado indica que a agricultura urbana não apenas melhora a segurança alimentar e a qualidade de vida dos envolvidos, mas também fortalece laços comunitários e promove práticas ambientalmente responsáveis. Adicionalmente, a participação expressiva das mulheres e o uso da mão de obra familiar indicam um potencial para empoderamento econômico e social, além de reforçar a importância de políticas públicas que incentivem e apoiem essas práticas.

Os benefícios econômicos, sociais e ambientais observados sugerem que a promoção de práticas agrícolas urbanas pode contribuir significativamente para o desenvolvimento sustentável em contextos urbanos diversos. Para maximizar esses benefícios, é essencial o apoio contínuo de políticas públicas, investimentos em tecnologia e educação, e a promoção de uma cultura de inovação e empreendedorismo entre os agricultores urbanos.

A limitação do estudo encontra-se na amostra de agricultores com especificidade na agricultura orgânica. Futuras pesquisas podem se concentrar em quantificar os benefícios



econômicos da agricultura urbana, incluindo estudos longitudinais para avaliar mudanças ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

- Alves, D. O., & de Oliveira, L. (2022). Commercial urban agriculture: A review for sustainable development. *Sustainable Cities and Society*, 104185. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104185>
- Curan, R. M., & Marques, P. E. M. (2021). Multifuncionalidade da agricultura urbana e periurbana: uma revisão sistemática. *Estudos Avançados*, 35, 209-224. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35101.013>
- Mok, W. K., Tan, Y. X., & Chen, W. N. (2020). Technology innovations for food security in Singapore: A case study of future food systems for an increasingly natural resource-scarce world. *Trends in food science & technology*, 102, 155-168. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.06.013>
- PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal. Lei Complementar nº 12.328, de 03 de novembro de 2017. Diário Oficial de Porto Alegre, Porto Alegre, 20 nov. 2017. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/porto-alegre/lei-ordinaria/2017/1233/12328/lei-ordinaria-n-12328-2017-institui-e-define-como-zona-livre-de-agrotoxicos-a-producao-primaria-e-extrativa-a-area-definida-como-zona-rural-no-municipio-de-porto-alegre>. Acesso em: 19 jul. 2024.
- PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal. Capital adere ao Pacto Mundial pela Política Alimentar Urbana, 2015. Disponível em: http://www2.portoalegre.rs.gov.br/spm/default.php?p_noticia=182218&CAPITAL+ADERE+AO+PACTO+MUNDIAL+PELA+POLITICA+ALIMENTAR+URBANA. Acesso em: 19 jul. 2024.
- PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal. Estratégia de Resiliência d Porto Alegre, 2013. Disponível em: https://resilientcitiesnetwork.org/downloadable_resources/Network/Porto-Alegre-Resilience-Strategy-Portuguese.pdf. Acesso em: 19 jul. 2024.
- Yoshida, S., Yagi, H., Kiminami, A., & Garrod, G. (2019). Diversificação agrícola e sustentabilidade da agricultura periurbana multifuncional: atributos empresariais da diversificação avançada no Japão. *Sustentabilidade*, 11 (10), 2887.
- Zhong, C., Hu, R., Wang, M., Xue, W., & He, L. (2020). The impact of urbanization on urban agriculture: Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 276, 122686. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122686>