

Hortas comunitárias urbanas como propulsoras de cidades sustentáveis

LUCIANA NUNES DE OLIVEIRA

UFSM - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

JORDANA MARQUES KNEIPP

UFSM - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

ROBERTO SCHOPRONI BICHUETI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

MARTA OLIVIA ROVEDDER DE OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL SANTA MARIA

JOSÉ MARIA ALVES DA SILVA

UFSM - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Resumo

Cidades sustentáveis são ambientes urbanos que têm como objetivo a busca pelo equilíbrio entre o crescimento econômico, a inclusão social e a preservação ambiental. Essas cidades adotam práticas e políticas que se propõem a melhorar a qualidade de vida de seus habitantes, ao mesmo tempo em que minimizam o impacto negativo no meio ambiente. O desenvolvimento da agricultura urbana e periurbana (AUP) apresenta uma oportunidade para as cidades preservarem o ambiente urbano e, ao mesmo tempo, promoverem benefícios sociais e econômicos (AYAMBIRE et al., 2019). Nos últimos anos, as hortas comunitárias urbanas, como um tipo de AUP, emergiram como uma iniciativa transformadora, oferecendo soluções inovadoras para desafios contemporâneos enfrentados pelas comunidades urbanas. A implementação de hortas comunitárias urbanas está intrinsecamente relacionada ao conceito de cidades sustentáveis, proporcionando uma série de benefícios que se alinham aos princípios fundamentais desse modelo de desenvolvimento urbano equilibrado. Sendo assim, como objetivo, o presente estudo pretende analisar os componentes sociais, ambientais e econômicos de duas hortas comunitárias urbanas da cidade de Santa Maria (RS) que contribuem para a construção de uma cidade sustentável. Para Tang e Lee (2016) inúmeros países enfrentam agora o mesmo desafio: como conceber e desenvolver assentamentos urbanos sustentáveis. Com a adoção pela Organização das Nações Unidas (ONU) da agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para 2030 e da Nova Agenda Urbana, tornou-se explícita uma atenção excepcional ao desenvolvimento das cidades, especialmente nos países em desenvolvimento (TEDONG & ZYED, 2022). Uma cidade sustentável pode ser descrita como um ambiente urbano concebido com o objetivo principal de contribuir para a melhoria da qualidade e proteção ambiental e para a equidade social e o bem-estar a longo prazo (BIBRI & KROGSTIE, 2017). Os signatários da Nova Agenda Urbana; assumiram o compromisso de apoiar a agricultura urbana, e o consumo e a produção locais, sustentáveis e responsáveis; assim como as interações sociais, por meio de redes de comércio e mercado locais como uma opção que contribui para a sustentabilidade e segurança alimentar (ONU, 2017). Diante do exposto, a AUP traz a promessa de segurança alimentar e soberania alimentar e espera-se que aumente no futuro; contribuindo para uma economia de baixo carbono como resultado de cadeias de abastecimento mais curtas e da quantidade de combustíveis fósseis utilizados nos transportes (FERREIRA et al., 2018). Para o alcance do objetivo deste estudo, foi realizado um estudo de caso conforme Yin (2018). Na primeira etapa deste estudo, foi realizada uma análise

documental para obter materiais com informações sobre as duas hortas localizadas no bairro Diácono João Luiz Pozzobon (Neide Vaz e Renova Vidas). Na segunda etapa foram realizadas entrevistas abertas com os agricultores urbanos das duas hortas comunitárias estudadas. Também foram realizadas observações não participantes durante a realização das entrevistas. A Horta Agroecológica Comunitária Neide Vaz, é uma horta comunitária localizada na Associação de Moradores do Residencial Dom Ivo Lorscheiter. O projeto começou em 2016 por iniciativa da Associação de Moradores Dom Ivo Lorscheiter (AMORDIL). Na época, a área de aproximadamente 1.500 m² era utilizada como depósito irregular de resíduos. A Horta Renova Vidas teve início em 2020 e o terreno estava servindo para depósito de resíduos de forma irregular. De acordo com o líder comunitário da Horta Neide Vaz, atualmente são atendidas 20 famílias/grupos; sendo que cada uma pode ter um ou mais canteiros para cultivo e não há nenhum canteiro ocioso e a Horta está em expansão. Na Horta Renova Vidas, de acordo com a líder comunitária, são atendidas 12 famílias/grupos. A Horta possui 10 canteiros, sendo que algumas famílias/grupos dividem o mesmo espaço. As contribuições sociais das hortas comunitárias para a comunidade do bairro Diácono João Luiz Pozzobon ficaram evidentes no estudo. Além de benefícios de saúde e bem-estar, as hortas trouxeram um sentimento de pertencimento para a comunidade, ou seja, o empoderamento da comunidade. Houve também a melhoria das habilidades daqueles que já tinham conhecimento sobre a terra e uma aquisição de uma nova habilidade, aos que ainda não tinham conhecimento nesta área. Além disso, com relação a segurança alimentar, as famílias atendidas com os alimentos colhidos nas hortas estão tendo acesso a alimentos saudáveis. O estudo também mostrou a grande contribuição para o meio ambiente que as hortas comunitárias trazem. Tanto na questão da biodiversidade, no qual animais deixaram de ser mortos e alguns estão retornando (bugios); quanto na compostagem; que faz com que menos resíduos orgânicos sejam destinados ao aterro sanitário. Importante ressaltar, ainda na componente ambiental, que as áreas nas quais hoje as hortas estão em funcionamento, eram destinadas ao descarte irregular de resíduos; ou seja, a área estava degradada. Com relação ao componente econômico, o estudo evidenciou a economia dos agricultores urbanos que não precisam mais comprar estes alimentos, fazendo com que possam comprar outros tipos de alimentos. Em alguns casos, o tipo de alimento gerado na horta não era consumido, tendo em vista que só era comprado no supermercado a alimentação básica; ou seja, a produção de alimentos também contribui para a melhoria da alimentação. Concluiu-se que as Hortas Comunitárias Urbanas estudadas contribuem para a construção de comunidades urbanas mais equitativas, saudáveis e resilientes, sendo propulsoras de cidades sustentáveis.

Palavras Chave

Cidades Sustentáveis, Agricultura Urbana e Periurbana, Hortas Comunitárias

HORTAS COMUNITÁRIAS URBANAS COMO PROPULSORAS DE CIDADES SUSTENTÁVEIS

1 INTRODUÇÃO

Cidades sustentáveis são ambientes urbanos que têm como objetivo a busca pelo equilíbrio entre o crescimento econômico, a inclusão social e a preservação ambiental. Essas cidades adotam práticas e políticas que se propõem a melhorar a qualidade de vida de seus habitantes, ao mesmo tempo em que minimizam o impacto negativo no meio ambiente. Os residentes das cidades praticam a agricultura urbana há séculos e nos últimos anos, tem havido um ressurgimento do interesse em decorrência de preocupações com o acesso aos alimentos nas cidades, a sustentabilidade e a segurança alimentar (BHATTARAI E ADHIKARI, 2023).

O desenvolvimento da agricultura urbana e periurbana (AUP) apresenta uma oportunidade para as cidades preservarem o ambiente urbano e, ao mesmo tempo, promoverem benefícios sociais e econômicos (AYAMBIRE *et al.*, 2019). Nos últimos anos, as hortas comunitárias urbanas, como um tipo de AUP, emergiram como uma iniciativa transformadora, oferecendo soluções inovadoras para desafios contemporâneos enfrentados pelas comunidades urbanas.

A implementação de hortas comunitárias urbanas está intrinsecamente relacionada ao conceito de cidades sustentáveis, proporcionando uma série de benefícios que se alinham aos princípios fundamentais desse modelo de desenvolvimento urbano equilibrado. Para Bhattarai e Adhikari (2023) a prática da agricultura urbana pode ajudar em questões como o alto custo dos alimentos, o aumento das emissões de carbono, a deterioração da frescura dos alimentos e o potencial de interrupção do fornecimento devido a condições meteorológicas adversas, pandemias, fechamento de estradas, greves e outras causas.

Para Antunes, Eugénio e Branco (2022) os municípios devem investir na extensão e promoção de hortas comunitárias, divulgando os seus benefícios, promovendo a produção alimentar local e contribuindo para comunidades urbanas mais sustentáveis e resilientes. Neste contexto, é importante explorar e compreender os impactos abrangentes das hortas comunitárias urbanas. Com isso, o problema de pesquisa do presente estudo é: quais os componentes sociais, ambientais e econômicos de duas hortas comunitárias urbanas da cidade de Santa Maria/RS e como contribuem para a construção de uma cidade sustentável? Como objetivo, pretende-se analisar os componentes sociais, ambientais e econômicos de duas hortas comunitárias urbanas e sua contribuição para a construção de uma cidade sustentável.

A justificativa para o estudo está na importância e popularidade que as hortas comunitárias urbanas têm assumido, tendo em vista que, além de fornecer alimentos frescos e saudáveis, promovem a sustentabilidade e a conexão entre as pessoas. Além disso, Rose (2019) destaca a complexidade da produção e da distribuição de alimentos aos consumidores; pois, quanto maior a distância entre produtores e consumidores, mais vulnerável e cara é a cadeia.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para Bibri & Krogstie (2017) a forma das cidades contemporâneas tem sido vista como uma fonte de problemas ambientais e sociais; tendo em vista que elas consomem cerca de 70% dos recursos mundiais e, portanto, são grandes consumidoras de recursos energéticos e contribuem significativamente para as emissões de gases do efeito de estufa. Para Tang e

Lee (2016) inúmeros países enfrentam agora o mesmo desafio: como conceber e desenvolver assentamentos urbanos sustentáveis. Deve-se também ter em mente que, para que qualquer planejamento ambiental, seja sustentável, deve-se ter em consideração os fatores ambientais, sociais, políticos, econômicos, de governança e éticos que podem influenciar e determinar a relação entre os sistemas naturais e os sistemas humanos (TANG & LEE, 2016).

Com a adoção pela Organização das Nações Unidas (ONU) da agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para 2030 e da Nova Agenda Urbana, tornou-se explícita uma atenção excepcional ao desenvolvimento das cidades, especialmente nos países em desenvolvimento (TEDONG & ZYED, 2022). Uma cidade sustentável pode ser descrita como um ambiente urbano concebido com o objetivo principal de contribuir para a melhoria da qualidade e proteção ambiental e para a equidade social e o bem-estar a longo prazo (BIBRI & KROGSTIE, 2017).

Os signatários da Nova Agenda Urbana assumiram o compromisso de apoiar a agricultura urbana, e o consumo e a produção locais, sustentáveis e responsáveis, assim como as interações sociais, por meio de redes de comércio e mercado locais como uma opção que contribui para a sustentabilidade e segurança alimentar (ONU, 2017). Diante do exposto, a AUP traz a promessa de segurança alimentar e soberania alimentar e espera-se que aumente no futuro; contribuindo para uma economia de baixo carbono como resultado de cadeias de abastecimento mais curtas e da quantidade de combustíveis fósseis utilizados nos transportes (FERREIRA *et al.*, 2018).

A AUP contribui significativamente para o funcionamento dos ecossistemas urbanos e, portanto, para a qualidade de vida das comunidades urbanas, contribuindo para reduzir o impacto global dos assentamentos urbanos (Ferreira *et al.*, 2018). De acordo com Soares e Mazzarino (2023) as hortas comunitárias constituem uma estratégia para o desenvolvimento socioambiental das cidades.

3 MÉTODO

Nesta seção será descrito o método utilizado no presente estudo. O município de Santa Maria está localizado na região Central do estado do Rio Grande do Sul e as duas hortas comunitárias que são o objeto de estudo desta pesquisa estão localizadas no bairro Diácono João Luiz Pozzobon (Neide Vaz e Renova Vidas). Foi realizado um estudo de caso que, de acordo com Yin (2018), pressupõe a existência de uma realidade única que é independente de qualquer observador.

Com isso, na primeira etapa deste estudo, foi realizada uma análise documental no mês de outubro de 2023 para obter materiais com informações sobre as duas hortas. Na segunda etapa, após a análise documental, foram realizadas entrevistas abertas com os agricultores urbanos das duas hortas comunitárias estudadas no mês de novembro de 2023. Inicialmente foram entrevistados os líderes comunitários de cada horta; tendo aproximadamente quarenta e cinco minutos cada entrevista. Posteriormente, dois agricultores urbanos atuantes em cada uma das hortas; que foram escolhidos de acordo com a disponibilidade, foram entrevistados. Estas entrevistas tiveram a duração de aproximadamente vinte e cinco minutos cada uma. Além das entrevistas semiestruturadas, foram realizadas observações não participantes dos agricultores urbanos trabalhando nas hortas. Os entrevistados não serão identificados e serão denominados conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Entrevistados

Entrevistado (a)	Horta Comunitária	Denominação
Líder Comunitária	Renova Vidas	Entrevistada 01
Agricultora Urbana	Renova Vidas	Entrevistada 02
Agricultora Urbana	Renova Vidas	Entrevistada 03
Líder Comunitário	Neide Vaz	Entrevistado 04
Agricultora Urbana	Neide Vaz	Entrevistada 05
Agricultor Urbano	Neide Vaz	Entrevistada 06

Fonte: autores

O roteiro das entrevistas contou com questões referentes aos componentes sociais, ambientais e econômicos. As variáveis foram adaptadas do estudo de Richter *et al.* (2022). No componente social foram analisadas as variáveis: bem-estar, segurança alimentar, educação ambiental, pessoas idosas, inclusão social, empoderamento da comunidade, novas habilidades e convívio. No componente ambiental, foram analisadas as variáveis biodiversidade, resíduos orgânicos, sem agrotóxicos e áreas degradadas. Por fim, no componente econômico foram analisadas as variáveis economia, produção de alimentos e renda.

Após a realização das entrevistas, elas foram transcritas na íntegra utilizando o *software* Reshape. O *software* realiza uma transcrição automática, sendo que o conteúdo foi revisado pelos autores. A técnica de análise de dados utilizada foi a análise de conteúdo, e a operacionalização aconteceu seguindo as três fases definidas por Bardin (2011): Pré-análise; Exploração do material e Tratamento dos resultados.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

A Horta Agroecológica Comunitária Neide Vaz, é uma horta comunitária localizada na Associação de Moradores do Residencial Dom Ivo Lorscheiter. O projeto começou em 2016 por iniciativa da Associação de Moradores Dom Ivo Lorscheiter (AMORDIL). Na época, a área de aproximadamente 1.500 m² era utilizada como depósito irregular de resíduos. A Horta Renova Vidas teve início em 2020 e o terreno estava servindo para depósito de resíduos de forma irregular.

De acordo com o líder comunitário da Horta Neide Vaz, Entrevistado 04, atualmente são atendidas 20 famílias/grupos; sendo que cada uma pode ter um ou mais canteiros para cultivo. De acordo com o Entrevistado 04, não há nenhum canteiro ocioso e a Horta está em expansão; o que vai ser importante, já que existem mais famílias/grupos interessados em começar a cultivar na horta comunitária. Na Horta Renova Vidas, de acordo com a Entrevistada 01, são atendidas 12 famílias/grupos. A Horta possui 10 canteiros, sendo que algumas famílias/grupos dividem o mesmo espaço. De acordo com a Entrevistada 01, no momento não há planos de expansão da Horta, pois primeiro há a necessidade de consolidação, como, por exemplo, a instalação de uma caixa d'água grande para o sistema de irrigação.

Dentro do componente social, de acordo com a Entrevistada 01, a horta trouxe bem-estar para os agricultores urbanos. Parte dos que atualmente fazem parte do grupo, estavam em depressão e encontraram na horta uma ocupação. É o caso da Entrevistada 02, que é portadora de fibromialgia e, além da medicação para esta doença e para a depressão, também tomava medicação para dormir. Para o Entrevistado 04, a atuação nas hortas traz o bem-estar principalmente da população mais idosa, que ganha uma ocupação; além de qualidade de

vida. Como é o caso do Entrevistado 06, que tem 64 anos e há dois anos não atua mais como pedreiro; tendo como principal atividade a agricultura urbana nos dois canteiros ocupados por sua família. Entretanto, os mais jovens também são beneficiados; principalmente aqueles que não tem experiência com plantio. De acordo com o Entrevistado 04, é muito importante que os adolescentes estejam inseridos neste contexto das hortas, pois eles serão os responsáveis pela manutenção do projeto na comunidade. A Entrevistada 01 ressaltou que a participação na Horta é uma ocupação.

De acordo com a Entrevistada 05, o seu ingresso na horta aumentou o seu convívio com as pessoas, o que também afirmaram as Entrevistadas 01 e 03. A Entrevistada 01 relatou que “ligeiro tu não vai pra horta não, não existe isso. Conversando, trocando alguma ideia ali, trocando alimento, e assim vamos indo”. A Entrevistada 02 relatou que “hoje mesmo eu só fui largar lá os restinhos que eu tinha, né? Encontrei o seu Guilherme, quando eu vi que já era quase nove e meia e disse ‘seu Guilherme tenho que ir embora’”.

De acordo com o Entrevistado 04 houve um empoderamento das pessoas, que acreditam que podem fazer algo em prol da comunidade. Além disso, o Entrevistado 04 afirmou que “a gente tem as facções aqui que dominam e eles dizem: ‘a gente não quer problemas com vocês, a gente não quer que ninguém roube ali, a gente não quer’”. Além disso, a horta trouxe a inclusão de pessoas que estavam em situação de exclusão social; como, por exemplo, há dois menores infratores prestando serviços (como forma de pena) na Horta Neide Vaz, conforme relato do Entrevistado.

Em relação à segurança alimentar, de acordo com a Entrevistada 02, a qualidade dos alimentos colhidos na horta possibilitou uma melhora em sua alimentação e, consequentemente, a melhora nos sintomas da fibromialgia: “todo dia tem uma saladinha”. A Entrevistada 03 informou que não comprava verduras/legumes e frutas no supermercado e, com o plantio na horta, passou a incluir estes alimentos na alimentação da sua família. De acordo com o Entrevistado 06, os alimentos da horta trouxeram segurança alimentar e, consequentemente, uma melhora na qualidade da alimentação de toda família.

Com relação ao componente ambiental, a questão da produção das duas hortas comunitárias ser totalmente orgânica foi algo bastante ressaltado pelos agricultores urbanos. É consenso entre os entrevistados a melhoria da alimentação e o sabor dos alimentos orgânicos cultivados; que é diferente dos alimentos comprados no supermercado. Além disso, todos ressaltaram que comem em maior quantidade os tipos de alimentos que são produzidos nas hortas.

Além de todos os benefícios já relatados, as Hortas Comunitárias são responsáveis pela conservação de ambientes que antes estavam servindo para descartes; como já relatado no início desta análise. Como relatado pelo Entrevistado 04, com a implementação da horta, deixaram de matar os gambás e jacus que aparecem nas redondezas; inclusive os bugios começaram a aparecer no ambiente próximo da Horta. Os participantes das hortas comunitárias também fazem a compostagem, ou seja, aproveitamento dos resíduos orgânicos gerados em casa como adubo. Esta medida faz com que menos resíduos orgânicos sejam destinados ao aterro sanitário; reduzindo o impacto ambiental gerado por esta comunidade.

Dentro do componente econômico, todos os entrevistados relataram que não precisam mais comprar verduras/legumes/frutas no supermercado, tendo em vista que a produção é suficiente para alimentação da família; gerando economia, que é uma das variáveis do componente econômico. Ou seja, a melhora na vida da população se dá, portanto, por meio da redução de gastos com a alimentação, uma vez que há produção de alimentos para autoconsumo (CURAN & MARQUES, 2021). A Entrevistada 02 comprava verduras/legumes/frutas apenas no início de cada mês, pois no restante o dinheiro era alocado

para a compra dos itens mais essenciais (arroz, feijão, farinha etc.). Agora ela possui estes alimentos de forma abundante durante todo o mês, fazendo doações do excedente com os vizinhos que não possuem canteiros na horta.

Dos relatos das entrevistadas da Horta Renova Vidas e confirmada pela Líder Comunitária, não há venda do excedente, apenas doações e trocas. Já na Horta Neide Vaz, o Entrevistado 06 informou que às vezes vende o excedente do seu canteiro; o que, de acordo com o Entrevistado 04 é comum de acontecer. O excedente é vendido na própria comunidade, inclusive em uma feira mensal que acontece no Centro Comunitário. Ou seja, no caso desta Horta, os alimentos colhidos podem trazer um incremento da renda dos agricultores urbanos.

Fica evidenciado com este estudo que o incentivo e a prática da Agricultura Urbana e Periurbana, notadamente aquelas baseadas nos princípios agroecológicos, podem ser vistos como uma alternativa social, ambiental e economicamente sustentável para fazer parte da estratégia de solução do problema da fome, promovendo a produção e o abastecimento de alimentos para essas populações urbanas (CURAN & MARQUES, 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou os componentes sociais, ambientais e econômicos que contribuem para a construção de uma cidade sustentável nas duas Hortas Comunitárias Urbanas na cidade de Santa Maria (RS). O estudo evidenciou que elas desempenham um papel crucial no desenvolvimento sustentável da comunidade, proporcionando uma série de benefícios ambientais, sociais e econômicos. As Hortas Comunitárias Urbanas estudadas contribuem para a construção de comunidades urbanas mais equitativas, saudáveis e resilientes, em outras palavras: as hortas são propulsoras de cidades sustentáveis.

As contribuições sociais das hortas comunitárias para a comunidade do bairro Diácono João Luiz Pozzobon ficaram evidentes no estudo. Além de benefícios de saúde e bem-estar, as hortas trouxeram um sentimento de pertencimento para a comunidade, ou seja, o empoderamento da comunidade. Houve também a melhoria das habilidades daqueles que já tinham conhecimento sobre a terra e uma aquisição de uma nova habilidade, aos que ainda não tinham conhecimento nesta área. Além disso, com relação a segurança alimentar, as famílias atendidas com os alimentos colhidos nas hortas estão tendo acesso a alimentos saudáveis.

O estudo também mostrou a grande contribuição para o meio ambiente que as hortas comunitárias trazem. Tanto na questão da biodiversidade, no qual animais deixaram de ser mortos e alguns estão retornando (bugios); quanto na compostagem; que faz com que menos resíduos orgânicos sejam destinados ao aterro sanitário. Importante ressaltar, ainda na componente ambiental, que as áreas nas quais hoje as hortas estão em funcionamento, eram destinadas ao descarte irregular de resíduos; ou seja, a área estava degradada.

Com relação ao componente econômico, o estudo evidenciou a economia dos agricultores urbanos que não precisam mais comprar estes alimentos, fazendo com que possam comprar outros tipos de alimentos. Em alguns casos, o tipo de alimento gerado na horta não era consumido, tendo em vista que só era comprado no supermercado a alimentação básica; ou seja, a produção de alimentos também contribui para a melhoria da alimentação.

Como limitações do estudo, tem-se a quantidade de agricultores urbanos que foram entrevistados. Tendo em vista que as hortas estudadas atendem vinte e duas famílias, sugere um estudo entrevistando mais agricultores urbanos, para que se tenha um panorama mais amplo. Além disso, sugere-se entrevistas em outros tipos de hortas, como as institucionais e socioeducativas.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, João Cesar Cadima; EUGÊNIO, Teresa; BRANCO, Manuel Castelo. Circular Economy for Cities and Sustainable Development: The Case of the Portuguese City of Leiria. **Sustainability**, v. 14, n. 3, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14031726>
- AYAMBIRE, Raphael Anammasiya; AMPONSAH, Owusu; PEPRAH, Charles; TAKYI, Stephen Appiah. A review of practices for sustaining urban and peri-urban agriculture: Implications for land use planning in rapidly urbanising Ghanaian cities. **Land Use Policy**, v. 84, 2019, p. 260-277. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.03.004>
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BHATTARAI, Keshav; ADHIKARI, Ambika P. Promoting Urban Farming for Creating Sustainable Cities in Nepal. **Urban Science**. 2023, v. 7, n. 54. DOI: <https://doi.org/10.3390/urbansci7020054>
- BIBRI, Simon Elias; KROGSTIE, John. Smart sustainable cities of the future: An extensive interdisciplinary literature review. **Sustainable Cities and Society**, v. 31, p. 183–212, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.02.016>
- CURAN, Roberta Moraes; MARQUES, Paulo Eduardo Moruzzi. Multifuncionalidade da agricultura urbana e periurbana: uma revisão sistemática. **Estudos Avançados**, n. 35, v. 101, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35101.013>
- FERREIRA, António José Dinis; GUILHERME, Rosa Isabel Marques Mendes; FERREIRA, Carla Sofia Santos; OLIVEIRA, Maria de Fátima Martins Lorena de. Urban agriculture, a tool towards more resilient urban communities? **Current Opinion in Environmental Science & Health**, v.5, p. 93–97, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.coesh.2018.06.004>
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Nova agenda urbana**. Acesso em 29 set 2023. Disponível em <<https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>>.
- RICHTER, Marc François; BENNEDETTI, Luiza Vigne, TEIXEIRA, Bruna Raquel Rodrigues, KLEIN, Maico Ismael; SANTOS, Angélica Gomes Florczak dos. Hortas urbanas – História, Classificação, Benefícios e Perspectivas. **Confins**, v. 55, 2022. DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.46324>
- ROSE, Jonathan Frederick Phinneas Rose. **A cidade em harmonia: o que a ciência moderna, civilizações antigas e a natureza humana nos ensinam sobre o futuro da vida urbana**. Porto Alegre: Bookman, 2019. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604922/>>. Acesso em: 08 nov. 2023.
- SOARES, Tiago Luís da Silva; Mazzarino, Jane Márcia. Hortas Comunitárias em Teresina: vidas conectadas em ambientes urbanos. **Ambiente & Sociedade**, v. 26, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20220172vu2023L4AO>
- TANG, Hui-Ting; LEE, Yuh-Ming. The Making of Sustainable Urban Development: A Synthesis Framework. **Sustainability**, v. 8, n. 6, 2016. DOI: <https://doi.org/10.3390/su8050492>
- TEDONG, Peter Aning; ZYED, Zafirah Al-Sadat. Searching for sustainable cities: residents' perceptions on the implementation of sustainable cities in Malaysia. **Community Development Journal**, v. 57, n. 1, p. 112–131, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1093/cdj/bsab040>
- YIN, Robert K. **Case study research and applications : design and methods**. 6 ed. Los Angeles: SAGE, 2018.