

HORTAS DOMÉSTICAS: BENEFÍCIOS, DESAFIOS E MOTIVAÇÃO NO CULTIVO URBANO EM DOM PEDRITO/RS

HOME GARDENS: BENEFITS, CHALLENGES AND MOTIVATION IN URBAN CULTIVATION IN DOM PEDRITO/RS

Lucas Costeira Velasques ¹; Janaina Wohlenberg ²; Osmar Manoel Nunes ³; Divo José Friedrich ⁴; Norton Victor Sampaio ⁵

RESUMO

A agricultura urbana doméstica tem demonstrado vantagens para seus praticantes em vários aspectos, como a produção natural de hortaliças, leguminosas e frutas, o manejo e aproveitamento de resíduos residenciais, além de funcionar como uma forma de terapia ocupacional. As hortas domésticas podem ser implementadas de diversas maneiras, incluindo sistemas horizontais, verticais, com uso de terra, substratos, hidroponia, canteiros no solo ou em vasos e potes, demonstrando a diversidade de possibilidade de sua utilização no ambiente domiciliar. O presente estudo tem como objetivo identificar os fatores motivacionais, as dificuldades e os benefícios associados ao cultivo de hortas domésticas no município de Dom Pedrito/RS. Para isso, foi realizada uma pesquisa de campo, com a aplicação de questionário e técnica de amostragem snowball para selecionar os participantes. A pesquisa contou com a participação de 20 moradores do município que realizam a prática de cultivo de horta residencial. Os resultados indicaram que as principais dificuldades enfrentadas são o tempo necessário para o cultivo e a presença de pragas e insetos. Em contrapartida, os benefícios mais destacados incluem a possibilidade de consumir alimentos saudáveis, que contribuem com melhorias na saúde, economia nos gastos com supermercado e a percepção de que a prática do cultivo das hortas pode ser considerada como uma atividade terapêutica.

Palavras-chave: Agricultura urbana. Horta doméstica. Sustentabilidade. Produção alimentar. Terapia ocupacional.

ABSTRACT

Urban domestic agriculture has shown advantages for its practitioners in several aspects, such as the natural production of vegetables, legumes, and fruits, the management and use of household waste, and its role as a form of occupational therapy. Home gardens can be implemented in various ways, including horizontal and vertical systems, using soil, substrates, hydroponics, garden beds, or pots, showcasing the diverse possibilities for their application in the home environment. This study aims to identify the motivational factors, challenges, and benefits associated with home gardening in the municipality of Dom Pedrito/RS. To this end, a field study was conducted, utilizing a questionnaire and the snowball sampling technique to select participants. The research involved 20 residents of the municipality who practice home

¹ Tecnólogo em Agronegócio, profissional liberal. E-mail: lucascizzoro@gmail.com

² Administradora de Empresas, Profa. Dra. da Universidade Federal do Pampa. E-mail: janainawohlenberg@unipampa.edu.br

³ Cientista Econômico, Prof. Dr. da Universidade Federal do Pampa. E-mail: osmarnunes@unipampa.edu.br

⁴ Tecnólogo em Agronegócio, Servidor administrativo do Instituto Rio Grandense do Arroz. E-mail: divofriedrich.aluno@unipampa.edu.br

⁵ Agrônomo, Prof. Dr. da Universidade Federal do Pampa. E-mail: nortonsampaio@unipampa.edu.br

gardening. The results indicated that the main challenges faced are the time required for cultivation and the presence of pests and insects. On the other hand, the most highlighted benefits include the opportunity to consume healthy food, which contributes to improved health, savings on grocery expenses, and the perception of gardening as a therapeutic activity.

Keywords: Urban agriculture. Home gardening. Sustainability. Food production. Occupational therapy.

1 INTRODUÇÃO

A prática da agricultura urbana, em especial por meio das hortas domésticas, tem ganhado destaque como uma alternativa sustentável para a produção de alimentos, a destinação adequada de resíduos orgânicos e a promoção de bem-estar. Além de proporcionar alimentos frescos e saudáveis, essas iniciativas contribuem para a redução de custos com compras, favorecem o contato com a natureza e podem atuar como uma forma de terapia ocupacional.

A crescente demanda por alimentos enfrenta desafios relacionados à qualidade e disponibilidade dos produtos, especialmente na produção de hortifrúteis. Para aumentar a produtividade, é comum o uso de agroquímicos e fertilizantes químicos (Lima *et al.*, 2015). Além disso, o fator econômico desempenha um papel significativo nas decisões de compra dos consumidores, pois impacta diretamente no orçamento familiar, especialmente no que diz respeito à compra de produtos orgânicos que, frequentemente, possuem um valor de mercado mais elevado em comparação aos produtos cultivados com o uso de fertilizantes e defensivos químicos (Almeida, 2023).

Devido ao alto custo dos alimentos e ao poder de compra limitado, especialmente entre famílias que vivem com um salário mínimo, muitas restringem suas dietas a itens básicos, como arroz, massas, farinha e proteínas animais (Claro, 2007). Para complementar a alimentação, é comum aproveitarem promoções em dias estratégicos, o que facilita a compra de frutas e hortaliças, importantes para enriquecer a dieta com vitaminas e nutrientes (Wegner, 2011).

Nesse contexto, a produção de horta no ambiente doméstico possibilita um consumo mais regular de frutas e hortaliças, corroborando para uma alimentação mais diversificada e na redução dos custos alimentares familiares. Isso se deve aos diferentes ciclos de produção das cultivares, que permitem a diversificação das culturas ao longo das estações do ano (Fernandez e Nair, 1986).

O consumo de frutas, legumes e verduras na alimentação diária do indivíduo, pode trazer muitos benefícios para a saúde, uma vez que, ajuda na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), na redução de incidência de doenças cardiovasculares e em determinados tipos de câncer, segundo evidências reconhecidas pela Organização Mundial da Saúde (Who, 2003). Estudos em psicologia e terapia ocupacional indicam que atividades realizadas em contato com a natureza, como o cultivo de hortaliças e pomares, trazem benefícios tanto para a saúde física quanto para a saúde mental dos indivíduos (Kantorski *et al.*, 2011).

De acordo com Zeeuw, Gündel e Waibel (2001), ao analisar as tendências dos sistemas alimentares de populações urbanas de baixa renda, foi constatado que a segurança alimentar requer a integração entre alimentos produzidos nas zonas rural e urbana. Mendonça e Monteiro (2004), apud Vieira (2009, p.14), descrevem que a “Agricultura Urbana” não tem capacidade para abastecer todas as demandas alimentares das populações urbanas e apontam que o engajamento com a agricultura no meio rural promove à busca de práticas coletivas ou

individuais de aumentar a segurança alimentar”, esse aspecto proporciona maior independência em relação às práticas que geralmente são executadas, como por exemplo, a obtenção do alimento por meio de compra no mercado ou na feira.

A preocupação com a sustentabilidade e a redução dos impactos ambientais é relativamente recente no cenário global, sendo iniciada “formalmente” com o Relatório de Brundtland, em 1987, que propôs alinhar o propósito do crescimento econômico com aspectos direcionados à preservação ambiental e uso consciente dos recursos naturais em prol das futuras gerações (Oliveira, 2007). Eventos da Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento, como a Eco-92 e Rio +20, promoveram temáticas voltadas ao crescimento urbano sustentável e a conservação dos ecossistemas, através do controle da emissão de CO₂ e proteção a biodiversidade (Machado; Machado, 2002). Em 2015, a Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável lançou a Agenda 2030, que estabeleceu os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), focados na redução da fome, preservação ambiental e desenvolvimento social consciente e sustentável (Mundo, 2016).

Diante desses aspectos, as famílias que mantêm hortas no ambiente urbano não apenas contribuem para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados ao combate à fome e à segurança alimentar, mas também se beneficiam ao cultivar e consumir alimentos cuja origem podem acompanhar integralmente. Além disso, famílias que possuem hortas domésticas ou participam de hortas comunitárias tendem a aumentar o consumo diário de hortaliças (Pessoa; Souza; Schuch, 2006).

O estudo tem como objetivo principal identificar os fatores motivacionais, os desafios e os benefícios associados ao cultivo de hortas domésticas no município de Dom Pedrito/RS. Para alcançar esse propósito, busca-se descrever o perfil dos participantes, identificar as principais espécies cultivadas, métodos de cultivo e insumos utilizados, além de apontar os fatores determinantes para a implementação das hortas. Também se propõe a analisar as dificuldades enfrentadas pelos participantes na manutenção dessas hortas, proporcionando uma visão ampla sobre a prática no contexto urbano local.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. AGRICULTURA URBANA

A Agricultura Urbana (AU) consiste na prática de cultivo agrícola dentro do perímetro urbano, aproveitando espaços disponíveis na cidade. Essa atividade pode atuar como uma ferramenta para mitigar problemas urbanos em diferentes áreas, como social, ecológica e nutricional, sendo que, o seu maior benefício está direcionado à promover a segurança alimentar (Roese, 2003). De acordo com Mougeot *et al.* (1994), segurança alimentar é definida como o acesso de todas as pessoas, a qualquer momento, aos alimentos necessários para uma vida saudável.

A agricultura dentro do perímetro urbano pode ser executada de inúmeras formas em que vai desde o cultivo simples, no quintal das residências, até o uso de estufas e técnicas mais avançadas de cultivo, como hidroponia ou aquicultura. Geralmente a produção é focada no cultivo de frutas de baga, culturas de salada, ervas e legumes (Huang e Drescher, 2015). A agricultura urbana também pode ser desenvolvida em bairros, promovendo a socialização dos indivíduos de uma região e gerando uma atividade útil a população local (Garnett, 1996).

As hortas urbanas oferecem benefícios sociais, educativos e de lazer criativo, podem ser implementadas em escolas, casas para idosos, clínicas de reabilitação e instituições psiquiátricas como uma forma de terapia que promove o bem-estar dos participantes (Pouw;

Wilbers, 2005). A Agricultura Urbana (AU), derivada da agricultura rural, adapta-se a espaços compactos dentro das cidades, contribuindo para o PIB urbano e o ecossistema local. Além de auxiliar na segurança alimentar, a AU aborda questões sociais, econômicas e ambientais, destacando-se como solução para problemas urbanos complexos, como a pobreza e a insegurança alimentar (Mougeot *et al.*, 2000).

Segundo Cabannes (2012), a AU envolve diversos atores e setores, impactando áreas como sustentabilidade urbana, economia e políticas públicas. Santandreu e Lovo (2007) enfatizam que práticas de AU promovem cidades mais ecológicas e produtivas, respeitando a diversidade social e cultural. A prática também reaproveita resíduos urbanos, como restos orgânicos para compostagem e materiais como pneus e embalagens que são utilizadas no processo de construções das hortas (Morgado *et al.*, 2021).

Zeeuw *et al.* (2001) apontam que AU necessita de políticas públicas para sua implantação, principalmente em relação às políticas de uso de solos, saúde, ambientais e de desenvolvimento social. É imprescindível o conhecimento prévio das características específicas dos locais para que seja determinado as melhores espécies e práticas a serem submetidas para a região ou local. Embora exista uma carência de leis que determinem e regimentem as práticas de AU e AUP dos municípios, existem algumas leis que favorecem esta prática, mesmo que de maneira indireta.

A Lei 9795/1999 (Brasil, 1999), que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental menciona:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

No dia 15 de setembro de 2006, foi criado o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), com o objetivo de garantir o direito humano à alimentação adequada, entre outras providências. O artigo 2º da Lei nº 11.346 (Brasil, 2010) estabelece que a alimentação adequada é um direito fundamental, essencial para a dignidade humana e para o exercício de outros direitos previstos na Constituição Federal. O poder público deve adotar as políticas e ações necessárias para promover e assegurar a segurança alimentar e nutricional da população.

Diversos estudos têm sido realizados sobre os impactos das hortas agrícolas em âmbitos escolares, assim como de atividades praticadas em contexto escolar, como ferramenta para aumentar o contato entre os alunos e a natureza e promovendo o aprendizado experimental (Macanha; Moreira; Chedier, 2024). Estudos mostram que práticas agrícolas nas escolas melhoram a nutrição dos estudantes e a qualidade da merenda escolar, além de fomentar debates sobre sustentabilidade e uso responsável dos recursos naturais (Souza *et al.*, 2018). Com o conhecimento adquirido, os alunos podem levar para suas residências as práticas aprendidas, criando suas próprias hortas de acordo com as condições locais, e aplicando essas experiências no contexto familiar (Santos, 2019).

Além disso, as hortas domiciliares desempenham um papel crucial na promoção da segurança alimentar, sustentabilidade e bem-estar das famílias. Elas oferecem uma fonte constante de alimentos frescos e saudáveis, enquanto ajudam a reduzir os custos com alimentação e incentivam práticas agrícolas em espaços urbanos. A implementação dessas hortas também proporciona benefícios terapêuticos, promovendo a saúde física e mental, além

de fortalecer os laços familiares e comunitários. Nesse contexto, as hortas se destacam como alternativas eficazes para enfrentar desafios alimentares e ambientais.

2.2. DIVERSIDADE DE ESPÉCIES E FORMAS DE CULTIVO PARA HORTAS URBANAS RESIDENCIAIS

A diversidade de espécies e formas de cultivo nas hortas urbanas residenciais tem se tornado um tema de crescente interesse, à medida que mais pessoas buscam formas sustentáveis e acessíveis de produzir alimentos em ambientes urbanos.

Questões relacionadas à diversidade de cultivares utilizadas nas hortas domiciliares permitem que os moradores adaptem suas hortas às condições específicas relacionadas ao clima da região e a disponibilidade de espaço, como o tamanho disponível, exposição solar e o tipo de solo. Além disso, as diferentes técnicas de cultivo, como o uso de substratos, hidroponia, canteiros elevados e cultivo vertical, tornam possível o cultivo de uma ampla gama de hortaliças, frutas e ervas, mesmo em locais com pouco espaço (Leal; Schimim; Strack, 2016).

Essa diversidade oferece aos praticantes das hortas urbanas não só a oportunidade de consumir alimentos frescos e saudáveis, mas também de experimentar métodos inovadores de cultivo que promovem a sustentabilidade e o aproveitamento de espaços urbanos de maneira eficiente (Machado, 2023).

As hortas podem ser organizadas de maneira horizontal ou vertical, dependendo do espaço disponível. Para hortas horizontais, é necessário um canteiro de terra plano ou ligeiramente inclinado, que receba luz solar direta e evite áreas alagadas ou próximas a esgotos (Fernandes; Nair, 1986). Já as hortas verticais são ideais para espaços reduzidos ou com pouca luz solar. Elas podem ser cultivadas em materiais como canos de PVC, garrafas PET, módulos de madeira, feltro, pallets e pequenos vasos (Morgado *et al.*, 2021).

O sistema de produção da horta também é um aspecto muito importante a ser considerado, podendo ser convencional ou orgânica. A horticultura orgânica baseia-se na exclusão do uso de insumos químicos, como agrotóxicos, fertilizantes e adubos sintéticos. Em seu lugar empregam-se insumos naturais, como compostagem, adubação orgânica e controle biológico de pragas. Esse modelo de cultivo é sustentável e ecológico, promovendo a segurança alimentar e contribuindo para a agregação de valor nutricional dos alimentos (Henz *et al.*, 2009).

Nas hortas residenciais, algumas cultivares são frequentemente escolhidas devido à sua adaptabilidade e facilidade de cultivo, como alecrim, alface, brócolis, cebolinha, cenoura, couve e manjeriço (Leal; Schimim; Strack, 2016). Além dessas, outras plantas como tomate, pepino, pimentão, hortelã, salsa e espinafre também são comumente cultivados, pois são nutritivas e possuem um ciclo de crescimento relativamente curto, o que as torna ideais para ambientes urbanos. A diversidade de cultivares escolhidas nas hortas depende do espaço disponível, das condições climáticas e das preferências alimentares dos cultivadores, permitindo, assim, uma produção variada e saudável ao longo do ano (Machado, 2023).

Contudo, esse sistema não se limita somente à produção de frutas e hortaliças, sendo possível o cultivo de plantas medicinais, que têm o potencial atenuar diversas enfermidades. O conhecimento sobre as propriedades medicinais dessas plantas, suas formas de utilização e manejo são geralmente adquiridas de maneira empírica e/ou transmitidas de geração em geração dentro do ambiente familiar (Ceolin *et al.*, 2011).

Ter uma horta residencial pode ser uma excelente forma de reduzir o estresse, pois permite o cultivo e o acompanhamento do ciclo dos alimentos. Ela garante alimentos seguros, frescos e ajuda a reduzir os custos com frutas, hortaliças, ervas e temperos (Henz *et al.*, 2009).

No entanto, segundo Campos (2021) os fatores como a falta de tempo para cuidados diários e o investimento necessário para montar e manter a horta são os principais obstáculos que desmotivam muitas pessoas a cultivar uma horta em suas residências.

Pode ser destacado que as hortas urbanas propiciam benefícios aos seus participantes, tanto em relação ao consumo de alimentos de procedência confiável, como para fins de benefícios relacionados à saúde e qualidade de vida, além de proporcionar a possibilidade de gerar uma renda extra, já que o excedente das colheitas pode ser comercializado (Souza; Bazzoli; Delgado, 2021).

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, tendo como objetivo investigar fenômenos sociais e humanos a partir de uma abordagem interpretativa e contextualizada, com foco na compreensão aprofundada das questões relacionadas ao estudo proposto (Rodrigues; Oliveira; Santos, 2021). Conforme Patton (2014), essa abordagem permite explorar e analisar dados qualitativos, levando em consideração as perspectivas individuais dos participantes, por meio de narrativas, entrevistas, observações e documentos.

A técnica empregada foi à utilização da metodologia snowball, conhecida como “bola de neve”, com coleta de dados por conveniência. Segundo Vinuto (2014), a técnica snowball é utilizada em investigações qualitativas, de estudos voltados à área da ciência social, para identificar e selecionar participantes. A metodologia bola de neve implica em iniciar a pesquisa com um pequeno grupo de participantes que cumpram certos critérios de interesse para a investigação.

A realização das entrevistas, com o uso do formulário, ocorreu presencialmente, sendo realizada *in loco* nas residências dos participantes da pesquisa, sendo realizada entre os dias 20 de outubro de 2023 e 20 de novembro de 2023 e contou com 20 participantes. O tamanho da amostra foi definido com base na saturação teórica que, de acordo com World Health Association (1994), consiste no momento em que os objetivos do estudo são alcançados ou quando novas informações da coleta de dados não apresentam resultados significativos.

A pesquisa foi iniciada com participantes que possuíam proximidade ao executor da pesquisa e que atendiam ao critério estabelecido, o de cultivar uma horta em sua residência. A sequência de entrevistas foi conduzida com base na indicação de novos participantes pelos que já haviam sido entrevistados. Segundo Vinuto (2014), a pesquisa do tipo “bola de neve” envolve um processo de recomendação, no qual cada novo participante ou caso indicado leva à identificação de mais participantes ou casos adicionais, até que a coleta de dados se torne impraticável.

O instrumento de pesquisa continha perguntas abertas e fechadas, elaboradas para atender aos objetivos da pesquisa, a ser executada com os moradores do município de Dom Pedrito/RS. As perguntas utilizadas no formulário estão detalhadas na Quadro 1.

Em síntese, a metodologia adotada possibilitou uma análise aprofundada dos aspectos relacionados ao cultivo de hortas domiciliares, proporcionando uma compreensão rica e detalhada das práticas e desafios enfrentados pelos moradores de Dom Pedrito/RS, garantindo a validade e a relevância dos dados coletados.

Quadro 1 – Questionamentos utilizados no formulário de pesquisa para as entrevistas sobre o cultivo de hortas domiciliares em Dom Pedrito/RS

	Questão	Referência
Perfil dos Participantes	Sexo	Pessoa, Souza e Schuch (2006)
	Idade	
	Escolaridade	
	Estado Civil	
	Quantas pessoas residem na casa	
Aspectos Motivacionais	Você possui horta em sua residência?	Souza (2018) Leão <i>et al.</i> (2017)
	O que te motivou a iniciar a horta residencial?	
	Quais benefícios você percebe?	Campos (2021)
	Quais as maiores dificuldades em produzir uma horta residencial?	
Tipos de Cultivares e Forma de Cultivo	Há quanto tempo cultiva a horta em sua residência?	Pessoa, Souza e Schuch (2006)
	Qual a forma de cultivo utilizada (terra, substrato ou hidroponia)?	Carrijo <i>et al.</i> (2004) Campos (2021)
	Qual a estrutura da horta (vertical ou horizontal)?	Pessoa, Souza e Schuch (2006)
	Quais as principais cultivares da sua horta?	Leal e Schimim (2016)
	Que tipo de adubo é utilizado na sua plantação?	Moritz e Bestaku (2014)
	Que tipo de insumos é utilizado no controle de pragas?	Sousa (2018)
	Qual o sistema de plantação utilizado: estufa ou aberto?	Ferreira (2014)
	A irrigação da sua horta é manual ou automatizada?	Carvalho Cruz <i>et al.</i> (2018)
Práticas Sustentáveis	Utiliza compostagem ou reutilização de resíduos orgânicos da residência?	Antunes <i>et al.</i> (2022)
	Utiliza captação da água da chuva para a irrigação das plantas?	
Conhecimentos adquiridos	Durante a sua vida escolar, durante a infância, teve orientações de como cultivar uma horta?	Souza <i>et al.</i> (2018)
	Com quem aprendeu essas formas de cultivo e manutenção?	

Fonte: Autores (2025).

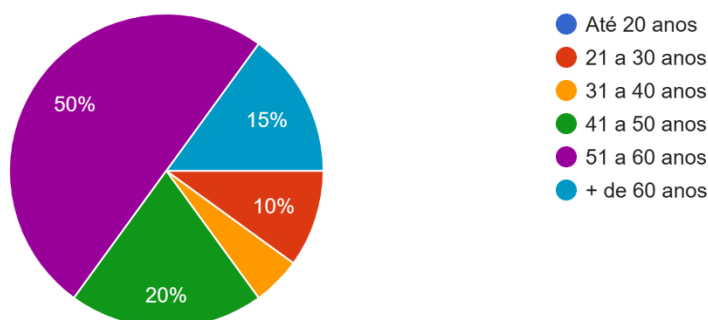
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. PERFIL DOS PRODUTORES DE HORTAS URBANAS RESIDENCIAIS EM DOM PEDRITO/RS

A pesquisa tem como base identificar as motivações, dificuldades e potencialidades das hortas urbanas residenciais no município de Dom Pedrito. Inicialmente a pesquisa buscou compreender o perfil dos participantes da pesquisa, a fim de melhor compreender suas características frente os atributos motivacionais identificados.

No total, foram entrevistados 20 moradores do município, dos quais 60% (12) eram homens e 40% (8) mulheres. Quanto à idade, não foi identificada uma faixa etária específica para o cultivo de hortas residenciais em Dom Pedrito, devido à diversidade observada nos resultados. Entretanto, o estudo revelou uma maior concentração de praticantes entre adultos com mais de 51 anos, somando um total de 65%, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Percentual de idade dos participantes da pesquisa que cultivam hortas residenciais urbanas no município de Dom Pedrito/RS

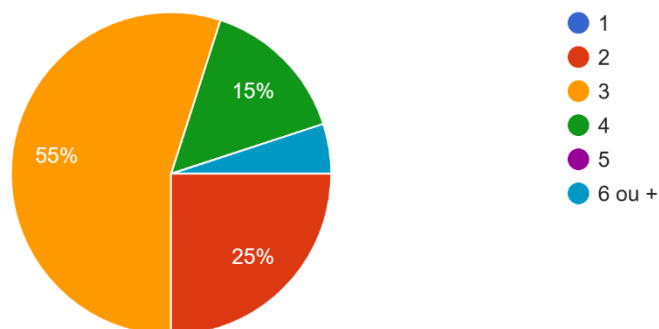


Fonte: Resultados da pesquisa.

Outros aspectos analisados no perfil dos participantes incluem escolaridade, estado civil e número de moradores por residência. Em relação à escolaridade, 40% (8) dos entrevistados possuem Ensino Médio Completo, 30% (6) possuem Ensino Superior Completo, 20% (4) têm Ensino Fundamental Incompleto e 10% (2) possuem Ensino Médio Incompleto.

No que diz respeito ao estado civil, a maioria dos participantes é casada (80%, ou 16 pessoas), seguida por solteiros (15%, ou 3 pessoas), enquanto apenas um participante é viúvo(a). Quanto ao número de moradores por residência, não foi identificado um limite mínimo ou máximo de pessoas necessário para iniciar o cultivo de hortas residenciais. No entanto, observou-se que mais da metade dos participantes vive em residências com três integrantes. Os percentuais totais podem ser consultados na Figura 2.

Figura 2 – Percentual do número de pessoas que residem na residência dos participantes da pesquisa que cultivam hortas residenciais urbanas no município de Dom Pedrito/RS



Fonte: Resultados da pesquisa.

É possível observar que a maioria das residências possui três habitantes, representando 55% (11) das respostas, enquanto 95% (19) das respostas indicam entre duas e quatro pessoas por residência. Esses dados estão alinhados com o estudo de Pessoa (2006), que destaca um equilíbrio de gênero nas atividades analisadas, bem como a predominância de dois a quatro moradores por residência. Além disso, o autor aponta uma prevalência de cultivadores com idades entre 41 e 59 anos. Vale notar que não houve respostas indicando residências com apenas uma pessoa.

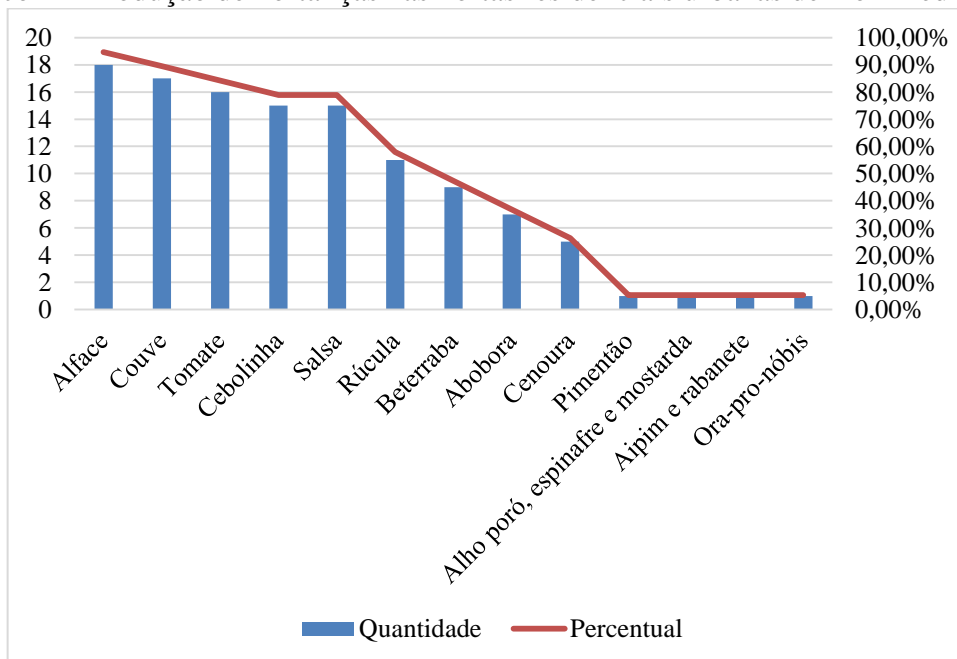
4.2. TEMPO NA ATIVIDADE, CULTIVARES, MÉTODOS DE CULTIVO E INSUMOS UTILIZADOS PELOS PRODUTORES DE HORTAS URBANAS RESIDENCIAIS EM DOM PEDRITO/RS

As hortas residenciais urbanas destacam-se como práticas sustentáveis que promovem a segurança alimentar e a qualidade de vida nas famílias. Em Dom Pedrito, o cultivo domiciliar reflete em características específicas dos produtores, técnicas e insumos utilizados. A análise desses fatores é fundamental para compreender como essa prática se insere no cotidiano dos moradores e contribui para o desenvolvimento local.

Em relação ao tempo na atividade de cultivo de hortas urbanas residenciais, 70% (14) dos participantes estão envolvidos no cultivo há mais de 3 anos, 25% (5) entre 1 e 2 anos, e apenas 5% (1) há menos de 1 ano. Durante as entrevistas, alguns participantes compartilharam experiências marcantes: um senhor relatou estar na atividade há 17 anos, enquanto uma senhora mencionou cultivar sua horta há mais de 30 anos, lembrando que sua primeira plantação foi um pé de abacate, aos 5 anos de idade, na horta de seus pais. No estudo de Souza *et al.* (2018) e de Antunes *et al.* (2022) pode ser observado o ambiente escolar e o familiar atuam como precursores na educação ambiental e no incentivo a prática de hortas domiciliares, uma vez que muitos aprendem nesses contextos a importância de se consumir produtos naturais e as práticas de cultivo.

O referencial bibliográfico destaca a diversidade nas formas de cultivo e no uso de insumos para hortas residenciais, permitindo seu desenvolvimento tanto em propriedades com maior espaço físico, por meio de hortas horizontais, quanto em residências com espaço físico limitado, utilizando técnicas de horta vertical (Antunes *et al.*, 2022). Os resultados da pesquisa demonstram que 90% (18) dos participantes utilizam hortas horizontais, 5% (1) adotam hortas verticais e 5% (1) combinam ambos os estilos. No que diz respeito à forma de cultivo, todos os participantes (100%) utilizam a terra como principal meio, sendo que 35% (7) também utilizam substrato, e 5% (1) cultivam em vasos e potes.

Gráfico 1 – Produção de hortaliças nas hortas residenciais urbanas de Dom Pedrito/RS

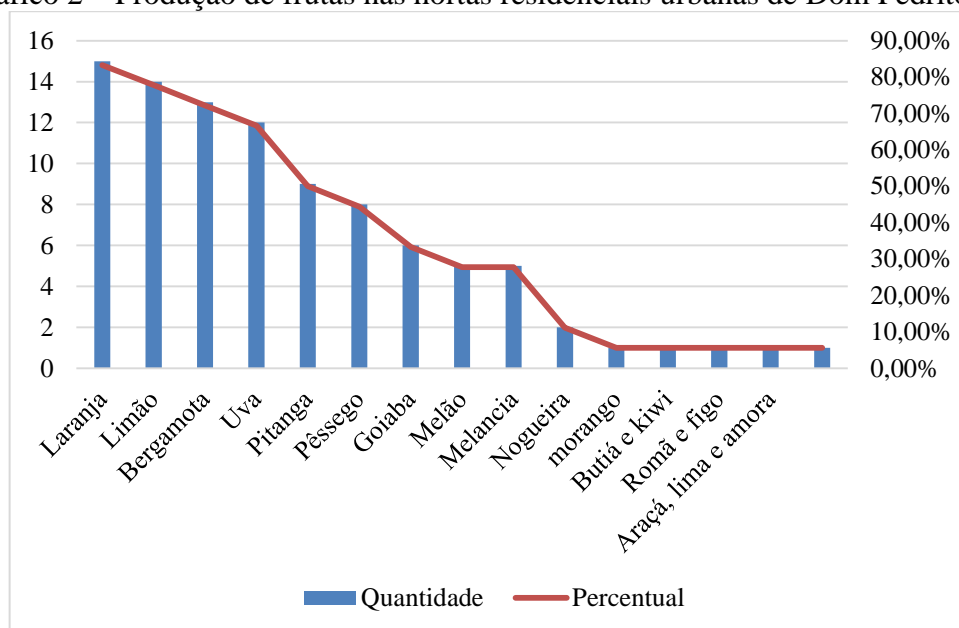


Fonte: Resultados da pesquisa.

A pesquisa revelou que 85% (17) das hortas são cultivadas a céu aberto, enquanto 15% utilizam, exclusivamente, estufas; um participante relatou adotar ambas as metodologias em sua residência. Quanto ao processo de irrigação, 85% (17) realizam a irrigação manualmente, enquanto 15% (3) utilizam métodos automatizados em sistemas por gotejamento. As principais variedades de hortaliças, frutas, ervas e chás cultivadas nas hortas urbanas residenciais de Dom Pedrito podem ser observadas nos Gráficos 1, 2 e 3, em que são apresentadas a quantidade de respostas para cada item analisado.

A Alface foi a hortaliça mais apontada com 94,7% (18) respostas, seguida da Couve com 89,5% (17) respostas, o Tomate teve 84,2% (16) respostas e também podemos destacar a Cebolinha 78,9% (15) e a Salsa 78,9% (15). Essas foram as hortaliças mais presentes nas hortas domésticas de Dom Pedrito. Dos 20 entrevistados, 19 cultivavam alguma variedade de hortaliça, portanto, o número percentual está relacionado a 19 respostas.

Gráfico 2 – Produção de frutas nas hortas residenciais urbanas de Dom Pedrito/RS



Fonte: Resultados da pesquisa.

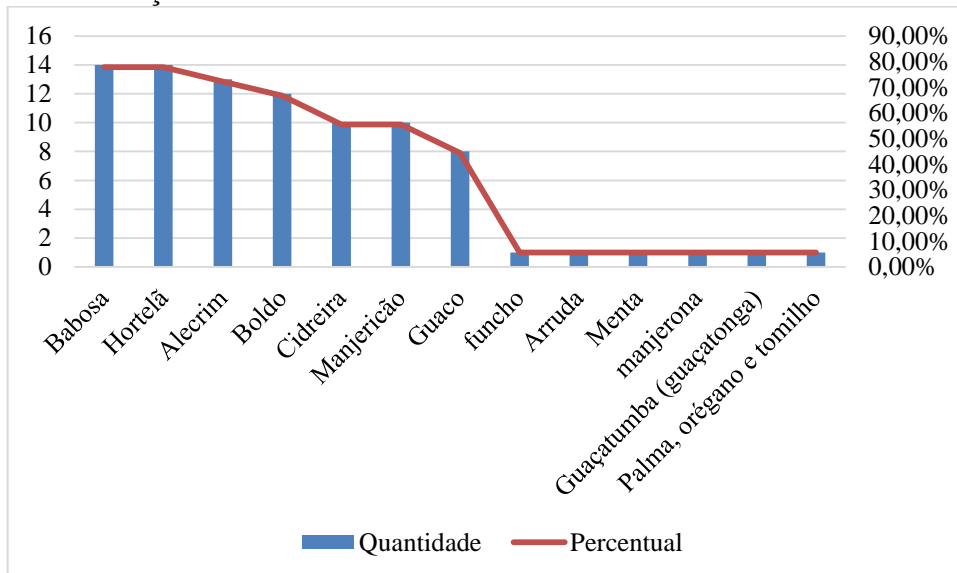
Dentre as frutas mais produzidas nas hortas domésticas de Dom Pedrito/RS, podemos destacar a laranja 83,3% (15) respostas, depois do limão 77,8% (14), a bergamota 72,2% (13) e a uva 66,7% (12) respostas. Dos 20 participantes entrevistados, 18 apontaram que cultivavam alguma variedade frutífera em sua horta doméstica, portanto, o valor percentual está relacionado a 18 respostas.

Nas hortas domésticas de Dom Pedrito, as ervas e chás mais cultivados são a Babosa e a Hortelã, ambas citadas por 77,8% (14) dos participantes, seguidas por Alecrim (72,2%, ou 13), Boldo (66,7%, ou 12), Cidreira (55,6%, ou 10), Manjeriçã (55,6%, ou 10) e Guaco (44,4%, ou 8). Esses dados refletem as variedades mais presentes nas hortas domésticas segundo o estudo. Entre os 20 participantes da pesquisa, 18 afirmaram cultivar alguma variedade de ervas e chás, e os percentuais foram calculados com base nessas 18 respostas.

Em relação ao tipo de adubação, constatou-se que 90% (18) dos participantes utilizam adubação orgânica, 25% (5) recorrem a compostos químicos e 10% fazem uso de adubos biológicos. Quanto aos insumos para controle de pragas, 95% (19) optam por compostos biológicos, enquanto apenas um participante relatou o uso de compostos químicos. Esses dados reforçam que os produtos cultivados e consumidos em hortas urbanas

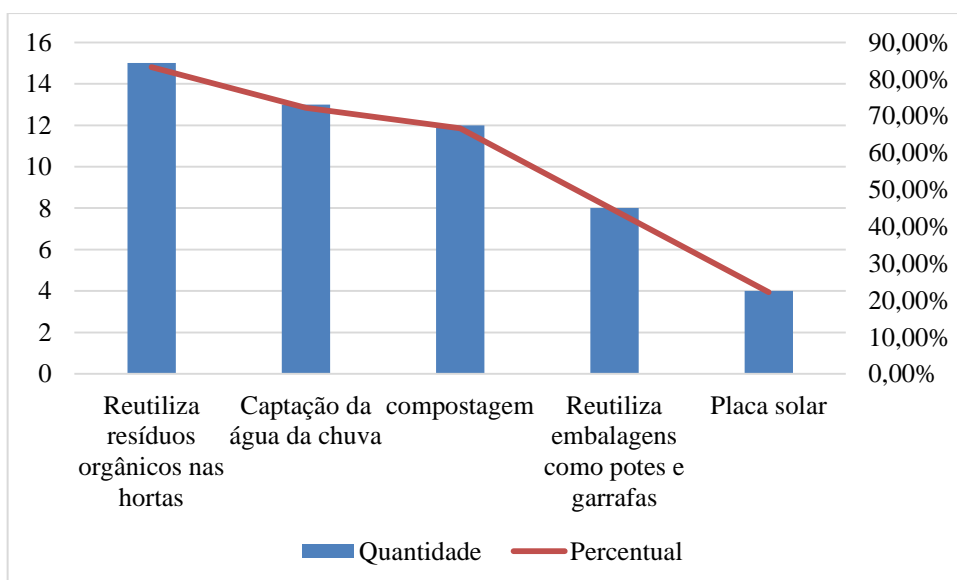
residenciais tendem a ser mais naturais, contribuindo positivamente para a saúde e a qualidade de vida dos consumidores. Conforme destacado por Moritz e Bestaku (2014), a compostagem apresenta benefícios significativos, tanto ao destinar resíduos domésticos quanto ao enriquecer o solo com nutrientes essenciais. Além disso, a pesquisa também investigou práticas sustentáveis adotadas nas residências, as quais são detalhadas o Gráfico 4.

Gráfico 3 – Produção de ervas e chás nas hortas residenciais urbanas de Dom Pedrito/RS



Fonte: Resultados da pesquisa.

Gráfico 4 – Práticas sustentáveis realizadas nas residências que cultivam hortas urbanas no município de Dom Pedrito/RS



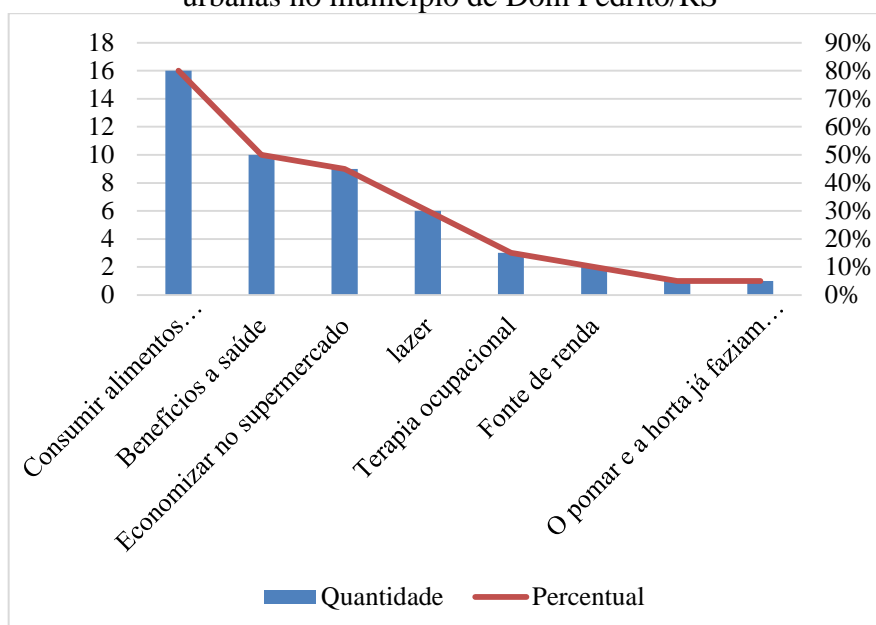
Fonte: Resultados da pesquisa.

Os dados apresentados no Gráfico 4 revelam que, a maioria dos entrevistados, demonstram preocupação com a reutilização de recursos em suas hortas. Esse cuidado se manifesta, especialmente, frente ao aproveitamento de resíduos orgânicos, que são utilizados na compostagem, a fim de enriquecer a fertilidade do solo; também foi observada a realização

4.3. ASPECTOS MOTIVACIONAIS E DIFICULDADES IDENTIFICADAS NO CULTIVO DE HORTAS URBANAS RESIDENCIAIS EM DOM PEDRITO/RS

Em relação aos benefícios associados à produção e consumo de alimentos cultivados em hortas residenciais, conforme apontado por Silva *et al.* (2021), destaca-se o acesso a alimentos frescos e livres de agrotóxicos, o que contribui para a melhoria da qualidade de vida. Além disso, essa prática oferece um passatempo agradável, tanto individual quanto coletivo, promove mudanças nos hábitos e pensamentos, estimula a criatividade, e favorece o desenvolvimento de habilidades culinárias e da autonomia na produção de alimentos, mesmo que de forma limitada ou sazonal. Os benefícios identificados nesta pesquisa estão representados no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Benefícios observados pelos participantes da pesquisa no cultivo de hortas urbanas no município de Dom Pedrito/RS



Fonte: Resultados da pesquisa.

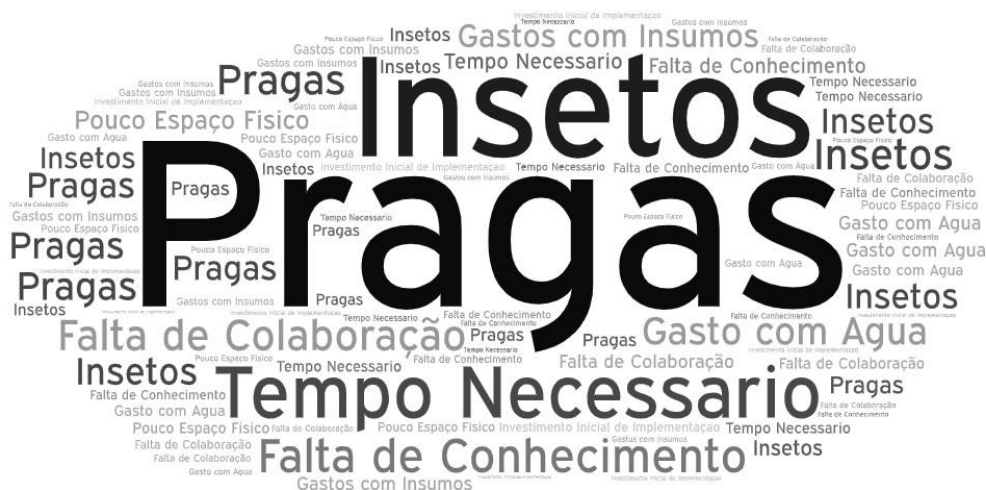
O principal benefício observado foi o consumo de alimentos saudáveis, citado por 80% (16) dos entrevistados, seguido pelos benefícios à saúde, mencionados por 50% (10), evidenciando a preocupação em obter alimentos de qualidade e procedência conhecida, conforme apontado por Henz *et al.* (2009). Além disso, lazer e terapia ocupacional têm ganhado destaque, sendo apontados como ferramentas eficazes no combate ao estresse, especialmente nos dias atuais, de acordo com relatos dos participantes. Em consonância com o estudo de Souza, Bazzoli e Delgado (2021), destaca-se que uma pequena parcela dos entrevistados, 10% (2), gera renda extra ao vender o excedente da produção em feiras de produtores orgânicos em Dom Pedrito.

Também foram identificados os aspectos que representam dificuldades no cultivo das hortas residenciais no município de Dom Pedrito, os quais estão ilustradas na Figura 4.

Os resultados apontaram as dificuldades enfrentadas no cultivo de hortas domiciliares no município de Dom Pedrito. A principal delas foi o problema com pragas e insetos, citado por 55% (11) dos participantes, o estudo de Campos (2021) corrobora destacando a necessidade e a dificuldade frente aos conhecimentos técnicos relacionados aos tratamentos necessários para lidar com pragas e doenças. Em seguida, o tempo necessário

para os cuidados com a horta foi mencionado por 45% (9), indicando a demanda de dedicação para manter o cultivo. Estes aspectos também são evidenciados por Clemente *et al.* (2012), onde apontam que as maiores dificuldades estão no tempo necessário destinado a horta e os custos de implantação da horta.

Figura 4 – Nuvem de palavras das principais dificuldades encontradas no cultivo de hortas urbanas no município de Dom Pedrito/RS



Fonte: Resultados da pesquisa.

Outros desafios destacados incluem a falta de conhecimento ou acompanhamento técnico (15%, 3) e a ausência de colaboração dos demais moradores da casa (15%, 3). Além disso, foram relatados obstáculos relacionados aos custos, como gastos com insumos e água (ambos com 10%, 2), bem como a limitação de espaço físico (10%, 2) e os custos de implementação da estrutura da horta (5%, 1). Campos (2021) destaca que a escassez de recursos e os custos iniciais de implementação, muitas vezes, são fatores limitantes para o desenvolvimento e manutenção de hortas residenciais. Esses desafios evidenciam a urgência no desenvolvimento de estratégias eficazes que não apenas minimizem tais barreiras, mas também estimulem e fortaleçam a prática sustentável do cultivo doméstico.

Outra limitação relevante é a disponibilidade, captação e armazenamento de água para o cultivo de hortaliças, frutas, ervas e chás, especialmente durante os meses com menor índice de precipitação pluviométrica, o que pode comprometer a produção e exigir estratégias de irrigação adequadas (Minozzo, 2021). Contudo, com base no Gráfico 4 pode ser observado que 13, dos 20 participantes da pesquisa, já demonstram preocupação para com este aspecto, realizando práticas de captação da água da chuva para a realização da prática de irrigação.

O cultivo de hortas domiciliares em Dom Pedrito promove hábitos saudáveis, melhora a qualidade de vida e incentiva a sustentabilidade. Apesar de desafios como pragas, custos e limitações de espaço, os benefícios como o acesso a alimentos frescos, saudáveis e a redução do estresse, demonstram a importância do desenvolvimento da atividade nos domicílios em estudo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo identificar as principais dificuldades e benefícios do cultivo de hortas residenciais no município de Dom Pedrito/RS.

Quanto ao perfil dos participantes, verificou-se que a maioria é composta por homens, com idades entre 51 e 60 anos, casados, com ensino médio completo, e residindo em casas com, pelo menos, três moradores.

Em relação às culturas, formas de cultivo e insumos utilizados, constatou-se que as hortaliças mais produzidas são alface, couve, cebolinha e tomate. Entre as frutas, destacam-se laranja, limão, bergamota e pitanga, enquanto alecrim, hortelã e babosa são as ervas e chás mais cultivados. A produção predominante ocorre em canteiros de terra, com o uso de resíduos orgânicos domiciliares como a principal fonte de adubação.

Sobre as dificuldades, os participantes apontaram o combate a pragas e insetos como o principal desafio, seguido pela demanda de tempo exigida para os cuidados com a horta. Já entre os benefícios, a alimentação saudável foi o mais mencionado, acompanhado de vantagens para a saúde, economia doméstica e aproveitamento de resíduos orgânicos para adubação.

Além disso, a pesquisa confirmou que a agricultura doméstica pode funcionar como uma excelente terapia ocupacional, conforme discutido por Pouw e Wilbers (2005). Um relato marcante foi o de uma senhora que, impossibilitada de realizar suas atividades laborais devido a uma enfermidade, encontrou no cultivo doméstico uma atividade terapêutica e transformadora.

Os depoimentos dos participantes evidenciam o orgulho e a satisfação que sentem com suas hortas, muitas das quais cultivadas há mais de dez anos. Para muitos, o cultivo transcendeu a ideia de uma simples atividade, transformando-se em um estilo de vida que proporciona prazer e benefícios tangíveis a curto, médio e longo prazo.

Os resultados obtidos apontam uma lacuna potencial a ser explorada pelos agentes públicos, a de explorar o incentivo e o fornecimento de informações em relação aos benefícios e possibilidade de se desenvolver hortas urbanas residencial, por meio de programas de capacitação, distribuição de sementes, suporte técnico e materiais educativos. Tal iniciativa é especialmente pertinente no município em estudo, cuja população, em sua maioria, reside em casas com pátio, o que favorece a implantação dessas práticas.

O estudo também evidenciou a necessidade de iniciativas voltadas a difundir informações em relação ao controle de pragas, uma vez que, estas foram apontadas como uma das maiores dificuldades enfrentadas pelos participantes no cultivo das hortas domiciliares.

Por fim, iniciativas comunitárias apoiadas por associações de bairro, ONGs e escolas podem se beneficiar dos resultados desta pesquisa para fomentar ações educativas, ambientais e alimentares que valorizem o cultivo de alimentos em pequenos espaços, em especial, residências. A valorização da agricultura doméstica, portanto, pode representar não apenas uma alternativa econômica e sustentável, mas também uma potente ferramenta de transformação social.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jéssica Lima. **Insegurança alimentar: a influência da inflação no poder aquisitivo dos brasileiros (2015 a 2021)**. 2023. Disponível em: <https://repositorio.unipampa.edu.br/jspui/handle/rii/8477>. Acesso em: 06 out 2023.

ANTUNES, Erica Trevelin *et al.* **Estudo sobre compostagem e mini horta doméstica, seus benefícios socioambientais, e aplicação dos conceitos envolvidos por meio de uma sequência didática desenvolvida para alunos do Ensino Médio**. 76 f., Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional – PROFBIO) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

BRASIL. **Decreto nº 7.272, de 25 de Agosto de 2010.** Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional-SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional-PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. Diário Oficial da União, p. 6-6, 2010.

_____. **Lei nº 9.795, de Abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial, 28/04/1999, p.1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm. Acesso em: 10 out. 2023.

CABANNES, Yves. **Pro-poor legal and institutional frameworks for urban and peri-urban agriculture.** Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012.

CAMPOS, Paulo Leonardo de Oliveira. **Horta residencial aquapônica.** 102 f., Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Tecnológico de Design de Produto do Departamento de Metalmeccânica) – Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

CARRIJO, Osmar A. *et al.* Produtividade do tomateiro em diferentes substratos e modelos de casas de vegetação. **Horticultura Brasileira**, v. 22, p. 5-9, 2004.

CEOLIN, Teila *et al.* Plantas medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, p. 47-54, 2011.

CLARO, Rafael Moreira *et al.* Renda, preço dos alimentos e participação de frutas e hortaliças na dieta. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 4, p. 557-564, 2007.

CLEMENTE, F. M. V. T. *et al.* **Horticulture in small spaces.** Horticulture in small spaces., 2012.

DA SILVA, Bruna Cibele dos Santos; SANTOS, Virgínia Souza; DE ALMEIDA, Martha Elisa Ferreira. Hortas domésticas: uma fonte de saúde dentro de casa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. e338101119683-e338101119683, 2021.

DE CARVALHO CRUZ, Bianca Leite Barreto *et al.* **HORTA AUTOMATIZADA UTILIZANDO ARDUINO UNO**, 2018.

FERNANDES, Erick CM; NAIR, PK Ramachandran. An evaluation of the structure and function of tropical homegardens. **Agricultural systems**, v. 21, n. 4, p. 279-310, 1986.

FERREIRA, Inês Isabel da Silva. **Avaliação do ciclo de vida de cogumelos nativos: comparação entre sistemas de produção abertos e fechados.** 2014. Dissertação de Mestrado.

GARNETT, Tara. **Growing food in cities.** Sustainable Agriculture, Food and Environment (SAFE) Alliance, 1996.

HENZ, Gilmar Paulo *et al.* **Hortas: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica: Embrapa Hortaliças, 2009.

HUANG, Dilys; DRESCHER, Michael. Urban crops and livestock: The experiences, challenges, and opportunities of planning for urban agriculture in two Canadian provinces. **Land Use Policy**, v. 43, p. 1-14, 2015.

KANTORSKI, Luciane Prado *et al.* A importância das atividades de suporte terapêutico para o cuidado em um Centro de Atenção. **Journal of Nursing and Health**, v. 1, n. 1, p. 4-13, 2011.

LEAL, Regiani Cristina; SCHIMIM, Eliane Strack. **A horta como possibilidade de alimentação saudável**. Paraná, Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Os desafios da Escola Pública Paranaense na perspectiva do professor, 2016.

LEÃO, Amanda Farias *et al.* Cultivando saberes: hortas familiares, segurança alimentar e práticas educativas no planalto serrano catarinense. **Revista NECAT-Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense**, v. 6, n. 11, p. 60-76, 2017.

LIMA, Lucimeire Batista *et al.* Uso de agroquímicos na produção de hortaliças em Farias Brito-CE. **Brazilian Journal of Applied Technology for Agricultural Science**, v. 8, n. 3, 2015.

MACANHA, Flávio Lucas; MOREIRA, Breno; CHEDIER, Luciana Moreira. Hortas escolares como ferramenta de Educação Ambiental. **Lynx**, v. 4, p. 1-14, 2024.

MACHADO, Altair Toledo; MACHADO, Cynthia Torres de Toledo. **Documento 48**. Agricultura Urbana. Embrapa Cerrado - Planaltina, DF, 2002.

MACHADO, Letícia. **Hortas urbanas: acesso a alimentos saudáveis e promoção da saúde em uma metrópole**. 2023. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MINOZZO, D. Luciano. **Agricultura urbana e periurbana em Dom Pedrito: Associação Pedritense dos Produtores de Hortifrutigranjeiros (APPH)**. 99f., Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Agronegócio), Universidade Federal do Pampa, Dom Pedrito, 2012.

MONTEIRO, Denis; MENDONÇA, Marcio Mattos de. Quintais na cidade: a experiência de moradores da periferia do Rio de Janeiro. **Revista Agriculturas: experiências em agroecologia**, v. 1, p. 29-31, 2004.

MORITZ, Denise Esteves; BESTAKU, Alketa. Adubação orgânica de espécies de suculentas a partir do lixo doméstico. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 3, n. 1, p. 64-77, 2014.

MORGADO, Manuela Miranda *et al.* Hortas Verticais Com Uso De Material Reciclado. **Jornada de Iniciação Científica e Extensão**, v. 16, n. 1, p. 196, 2021.

MOUGEOT, Luc JA *et al.* **Urban food production: evolution, official support and significance**. Cities feeding people series; rept. 8, 1994.

MOUGEOT, Luc JA *et al.* Urban agriculture: definition, presence, potentials and risks. **Growing cities, growing food: Urban agriculture on the policy agenda**, v. 1, p. 42, 2000.

MUNDO, Transformando Nosso. **A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Recuperado em, v. 15, p. 24, 2016. Disponível em: <Agenda2030.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2024.

OLIVEIRA, Leandro Dias de. A construção do desenvolvimento sustentável sob a égide do neoliberalismo: um estudo sobre a economia política da crise ambiental. Colóquio internacional Marx e engels, **Cemarx**, v. 5, n. 1, 2007.

PATTON, Michael Quinn. **Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice**. Sage publications, 2014.

PESSOA, Cristiane Cardoso; DE SOUZA, Marcelino; SCHUCH, Ilaine. Agricultura urbana e segurança alimentar: estudo no município de Santa Maria-RS. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 13, n. 1, p. 23-37, 2006.

POUW, M.; WILBERS, J. Urban Agriculture in the Netherlands: multifunctionality as an organisational strategy. **Urban Agriculture Magazine**,(15), p. 32-33, 2005.

RODRIGUES, Tatiane Daby de Fatima Faria; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; DOS SANTOS, Josely Alves. As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. **Revista Prisma**, v. 2, n. 1, p. 154-174, 2021.

ROESE, Alexandre Dinnys. **Agricultura urbana**. 2003. Disponível: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/812707/1/ADM036.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2023.

SANTANDREU, Alain; LOVO, Ivana Cristina. **Panorama da agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção: Identificação e caracterização de iniciativas de AUP em Regiões Metropolitanas Brasileiras**. DOCUMENTO REFERENCIAL GERAL: Versão Final. Belo Horizonte, 2007.

SANTOS, Ronielson Alves dos. **Sustentabilidade: a horta escolar como estratégia de educação ambiental**. 39 f., Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão/SE, 2019.

SOUSA, O. de Tatiana; BAZZOLI, A. João; DELGADO, Cecilia. Agricultura e alimentação: hortas urbanas em Palmas. **Estudos geográficos: revista eletrônica de geografia**, v. 18 n° 2. Palmas – TO, 2021.

SOUSA, Landerson Pereira de. **Resgate do uso de plantas medicinais nos programas sociais: implantação de horta medicinal agroecológica no residencial Nova Petrolina, em Petrolina-PE**. 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/123456789/421>. Acesso em: 04 out. 2023.

SOUZA, Renato de Freitas *et al.* Horta vertical: um instrumento de promoção da saúde e sustentabilidade em uma escola pública no sertão paraibano. 2018.

VIEIRA, Paulo Pennaforte. Caracterização do projeto agricultura urbana "horta comunitária portal I": acompanhado pelo CEPAGRO em Itajaí (SC). 2009.

VINUTO, Juliana. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, Campinas, v. 22, n. 44, p. 203-220, 2014. Disponível em: https://www.academia.edu/16320788/A_Amostragem_em_Bola_de_Neve_na_pesquisa_qualitativa_um_debate_em_aberto. Acesso em: 21 jan. 2020.

WEGNER, Rubia Cristina. Direito humano à alimentação: marco conceitual e legal para a presença do setor público brasileiro no abastecimento de frutas, legumes e verduras. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 18, n. 1, p. 73-92, 2011.

WHO, Joint; CONSULTATION, FAO Expert. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**. World Health Organ. Tech Rep Ser, v. 916, n. i–viii, p. 1-149, 2003. Disponível em: <http://health.euroafrica.org/books/dietnutritionwho.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2023.

WORLD HEALTH ASSOCIATION. Division of Mental Health. **Qualitative Research for Health Programmes**. Geneva: WHA, 1994. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/62315>. Acesso em: 21 jan. 2020.

ZEEUW, Henk; GÜNDEL, Sabine; WAIBEL, Hermann. La integración de la agricultura en las políticas urbanas. **Revista Agricultura Urbana**, v. 1, n. 1, p. 13-15, 2001.