



UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI - UNIVATES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
DOUTORADO EM AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO

**BIOGRAFIAS SOCIOAMBIENTAIS CULTIVADAS EM HORTAS
FAMILIARES EM ALTA FLORESTA – MATO GROSSO**

Iraci da Rocha Wanzke

Lajeado/RS, outubro de 2023



Iraci da Rocha Wanzke

**BIOGRAFIAS SOCIOAMBIENTAIS CULTIVADAS EM HORTAS
FAMILIARES EM ALTA FLORESTA - MATO GROSSO**

Tese de Doutorado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento, da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES como exigência parcial para a obtenção do grau de Doutora em Ambiente e Desenvolvimento, na área de concentração Espaço, Ambiente e Sociedade.

Orientadora: Profa. Dra. Jane Márcia Mazzarino

Lajeado/RS, outubro de 2023

Iraci da Rocha Wanzke

BIOGRAFIAS SOCIOAMBIENTAIS CULTIVADAS EM HORTAS FAMILIARES EM ALTA FLORESTA – MATO GROSSO

A Banca examinadora abaixo aprova o Projeto Tese apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento, Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, como parte da exigência parcial para obtenção do grau de Doutora em Ambiente e Desenvolvimento, na área de concentração Espaço, Ambiente e Sociedade.

Profa. Dra. Jane Márcia Mazzarino - orientadora
Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES

Profa. Dra. Fernanda Scherer Adami
Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES

Profa. Dra. Mônica Maria Siqueira Damasceno
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Ceará – IFCE

Profa. Dra. Luciana Turatti
Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES

Lajeado/RS, outubro de 2023

AGRADECIMENTOS

Quero expressar aqui minha gratidão e lembrar de pessoas importantes com as quais compartilhei o estudo, a vida e o amor, que foram fundamentais para realização desta nossa conquista.

A todos que marcaram presença, cada um à sua maneira, fazendo diferença no doutorado e em todos os momentos de minha vida.

A Deus, por ter permitido minha vida e por me proporcionar sabedoria.

Aos meus pais, Miguel e Justina (*in memoriam*), pela vida e exemplo de dignidade. Meus irmãos, irmãs, sobrinhos e sobrinhas por fazerem parte da minha história de vida.

À irmã (mãe), Maria Rocha Hammad, e cunhado, Youssef Kassem Hammad (*in memoriam*), por terem proporcionado toda a minha trajetória no mundo estudantil.

Ao sobrinho Nasser Kassem Hammad, pela proximidade, incentivo e auxílio em todos os momentos.

Ao meu companheiro e esposo Luiz Alberto Wanzke, que me apoiou de todas as formas neste caminho, que me dá segurança para continuar caminhando sendo meu porto seguro. Obrigada por ser o homem que és.

Aos meus sogros, Rudolfo e Diva Wanzke (*in memoriam*), e cunhado Paulo por todo carinho.

A amiga Délia por tudo que me ensinou e colaborou na minha caminhada.

As amigas-irmãs Anita e Roanita, pela amizade fraterna e incondicional.

Ao amigo Adriano Maltezo, pela valiosa contribuição e amizade.

A amiga Solange, pela colaboração e por estar sempre presente na minha vida.

Aos amigos Edison e Márcia Hypólito, pelo apoio sempre que precisei.

Aos amigos crioulos, Cristiano, Gean e Silvia, pela amizade, solidariedade e companheirismo.

Ao amigo Leonardo pela colaboração.

A amiga Cleide, pela amizade e prestatividade.

A aluna, Victória Haubricht Giordani pelas doçuras de desenhos.

A horticultora Lucinéia que me auxiliou nos contatos dos informantes, nas localizações e em algumas visitas nas hortas. Obrigada pela força.

Aos horticultores envolvidos nas atividades de hortas urbanas, rurais e rurbanas que mesmo dentro de uma situação de pandemia cederam seu tempo e espaço para conversar com uma desconhecida, compartilhando informações sobre suas histórias de vidas e hábitos alimentares. Obrigada pelo acolhimento, disponibilidade na contribuição da tese. Sem vocês ela não existiria.

As professoras doutoras convidadas a compor a banca de defesa trazendo suas pertinentes sugestões para enriquecer o estudo e por aceitarem participar desta importante etapa de minha formação acadêmica.

Ao Programa de Pós-Graduação (PPGAD-UNIVATES) e a todos os professores das disciplinas que cursei pelos ensinamentos compartilhados. Em especial à professora Dra. Luciana Turatti, que possui um grau de importância em meu coração, ter aceitado fazer parte da banca na qualificação e na defesa final.

A minha orientadora, professora Dra. Jane Márcia Mazzarino, pelo apoio rumo a esta tese e pelos incentivos de buscas na minha vida interior, colaborando com uma das coisas mais importantes, que foi o encontro comigo mesma, ajudando-me a conviver com os momentos solitários e ensinando-me que para a vida as portas não são obstáculos, mas diferentes passagens.

Em todos os caminhos que percorremos, encontramos amigos que, sem esperar algo em troca, contribuem para nosso crescimento e, sem medir esforços, mostram-nos a maneira mais fácil de seguirmos adiante para concretizarmos nossos objetivos. A amizade tem valor inestimável.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

HORTA é vida para desfrutar...
HORTA é terra para caminhar...
 HORTA é ar para respirar...
 HORTA é sol para iluminar...
 HORTA é chuva para molhar...
 HORTA é adubar para brotar...
HORTA é semear para germinar...
 HORTA é plantar para colher...
 HORTA é cultivar para comer...
 HORTA é cuidar para ter...
 HORTA é alimentar para saciar...
 HORTA é paladar para degustar...
HORTA é saborear para identificar...
 HORTA é sarar para não chorar...
 HORTA é doar para receber...
 HORTA é cantar para celebrar...
HORTA é transformar para fortalecer...
 HORTA é pensar para desfrutar...
 ENFIM...
 HORTA é amar para integrar....

(Iraci - 2022/23)

*“Gaia, mãe de todos,
a fundação, a mais velha,
Eu cantarei para a Terra.
Ela alimenta tudo no mundo.
Seja você quem for,
avançando em seu solo sagrado
ou seguindo as trilhas do mar,
você que voa, é ela quem o alimenta
da arca do seu tesouro.’
Hesíodo”*

RESUMO

Este estudo Biografias socioambientais cultivadas em hortas familiares em Alta Floresta - Mato Grosso – se propõe a investigar algumas questões relacionadas ao desenvolvimento local sustentável, especificamente a segurança alimentar de famílias. Estas são realidades que precisam ser refletidas, principalmente em razão do advento da pandemia causada pelo coronavírus. Uma das mais recentes iniciativas para o caminho de sustentabilidade é através da Agenda 2030, que possui 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Neste trabalho o enfoque deu-se nos ODSs: 2 - “fome zero e agricultura sustentável”; 3 - “saúde e bem-estar”; 11 - “cidades e comunidades sustentáveis”; e 12 - “consumo e produção responsáveis”. Sabe-se que, culturalmente, antes do surgimento das práticas da comercialização na agricultura, as famílias faziam o cultivo de plantas exclusivamente para a manutenção da subsistência. Todavia, essas práticas culturais foram mudando com a modernização da agricultura, principalmente com o aumento da população e com a urbanização de grandes centros e cidades, fazendo com que aumentasse o contingente de pessoas nos perímetros urbanos. O cultivo de alimentos (hortaliças e plantas condimentares) foi ficando mais restrita, pela praticidade de encontrá-los em supermercados, feiras, entre outros. Reflexo disso foi a diminuição das práticas de cultivo das hortas familiares, ficando a produção das hortaliças por conta de produtores rurais. Por isso, um melhor entendimento acerca de hortas familiares se torna um importante indicativo para o desenvolvimento local sustentável, uma prática cultural que tem reflexo direto na segurança alimentar das famílias. O objetivo geral deste trabalho foi, por meio da exploração de biografias, investigar formas de conhecimento e fontes de informação, herdados ou adquiridos, para cultivar hortas domiciliares em Alta Floresta/MT, especificamente aquelas realizadas por famílias que cultivam hortas para consumo próprio, avaliando o impacto dessas práticas para o meio ambiente local durante a plena pandemia do coronavírus. Para tanto, foi realizada uma pesquisa qualitativa, de cunho bibliográfico, documental e de campo, com aplicação de entrevistas, com roteiro semiestruturado, composto por questões abertas e fechadas, realizada com as famílias bem como foram realizadas além de observações sistematizadas. O tratamento dos dados foi realizado por meio da análise textual. Este estudo deteve-se nos significados das experiências de famílias com suas hortas. As histórias de vida revelaram experiências marcantes e verdadeiras, parecendo que abríamos caixas de sentimentos vivos. Estas caixas são reservatórios

de vida coletados no espaço entre fronteiras do passado e do presente. As entrevistas relembrou caminhos, trajetos, cheiros e sabores. Pode-se considerar que as plantas com potencial para alimentação, nas suas diferentes categorias de uso constituem-se parte integrante da dieta diária dos pesquisados, auxiliando na redução dos gastos mensais das famílias, especificamente no quesito alimentação. A prática dos pesquisados apresenta singularidade em relação a outros estudos à medida que evidencia um fenômeno socioeconômico pautado numa produção mais sustentável, o que pode ser observado no melhor aproveitamento de resíduos orgânicos como substratos e adubos, assim como o controle de pragas e doenças vegetais de baixo custo e de pouco impacto ambiental. Além disso, o uso para o consumo da família sem preocupação de venda com a produção excedente também pode ser considerado uma condição diferenciada entre os achados no presente estudo. Entre as motivações dos pesquisados para possuírem sua própria horta, está a melhoria na qualidade de vida, rica fonte de nutrição, auxílio na saúde mental, segurança alimentar, ampliação da renda familiar, interação com os membros da família e melhoria da paisagem, o que converge com trabalhos visitados na revisão literária realizada para o presente estudo. As hortas constituem-se em importante espaço pedagógico no qual as pessoas do núcleo familiar têm a oportunidade de realizarem cotidianamente importantes experiências de plantio e manejo de espécies vegetais diversas. Esses espaços oportunizam a construção e a ressignificação de conhecimentos pautados na história de vida e das relações criadas com as plantas a partir de vínculos familiares e de parentescos, fazendo assim, com que esse rico saber quanto à arte de plantar, colher e conservar permaneça vivo e perpetue. A Pandemia do Covid-19 (Coronavírus Disease 19) não trouxe mudanças relevantes para com os cuidados e cultivos da horta para a maioria dos pesquisados. No entanto, houve relato de alguns terem ficado em casa por mais tempo, aumentando a dedicação para com a horta. O estudo evidencia o quanto as histórias de vida dos pesquisados entrelaçam-se entre si e se correspondem mutuamente à medida que desvelam o quão singular é o ser humano em sua individualidade. Denota que as hortas urbanas, rurais e rurbanas constituem-se em espaços sociais e sustentáveis de aprendizagem e de resistência à lógica capitalista que impera em nossa sociedade. A relação do alta-florestense com o ambiente local pode ser visualizada a partir dos quintais urbanos, refletindo um misto de uso e conservação dos recursos naturais com ênfase no atendimento de necessidades primárias da família. Observa-se, ainda, que o tema em pauta tem figurado pouco nas pautas de discussão das políticas públicas do Brasil, ao passo em que deveria estar situado no rol dos temas de ordem relevante uma vez que diversos estudos, como este, têm indicado a necessidade das políticas públicas se ocuparem da agricultura rurbarana, especialmente quanto ao uso do solo, saúde ambiental, desenvolvimento social e incentivo para a sua prática.

Palavras-chave: hortas familiares; espaço urbano; cultivo; biografias.

ABSTRACT

This study – socio-environmental biographies cultivated in family gardens in Alta Floresta - Mato Grosso- sets out to investigate some issues related to sustainable local development, specifically the food security of families. These are realities that need to be reflected on, especially given the advent of the coronavirus pandemic. One of the most recent initiatives on the road to sustainability is the 2030 Agenda, which has 17 Sustainable Development Goals (SDGs). In this work, the focus has been on the SDGs: 2 - "zero hunger and sustainable agriculture"; 3 - "health and well-being"; 11 - "sustainable cities and communities"; and 12 - "responsible consumption and production". It is known that culturally, before the emergence of commercialization practices in agriculture, families cultivated plants exclusively for subsistence. However, these cultural practices have changed with the modernization of agriculture, especially with the increase in population and the urbanization of large centers and cities, which has led to an increase in the number of people on urban perimeters. The cultivation of food (vegetables and condiment plants) has become more restricted, due to the convenience of finding it in supermarkets, fairs, among others. This has led to a decline in the cultivation of family gardens, with the production of vegetables being left to rural producers. Therefore, a better understanding of kitchen gardens is an important indicator for sustainable local development, a cultural practice that has a direct impact on families' food security. The general objective of this work was, through the exploration of biographies, to investigate forms of knowledge and sources of information, inherited or acquired, for cultivating home gardens in space of Alta Floresta/MT, specifically those carried out by families who cultivate gardens for their own consumption, assessing the impact of these practices on the local environment during the full coronavirus pandemic. To this end, a qualitative bibliographic, documentary and field study was carried out, with interviews using a semi-structured script, made up of open and closed questions, with the families, as well as systematized observations. The data was processed using textual analysis. This study focused on the meanings of families' experiences with their vegetable gardens. The life stories revealed remarkable and real experiences, as if we were opening boxes of living feelings. These boxes are reservoirs of life collected in the space between the boundaries of the past and the present. The interviews recalled paths, routes, smells and tastes. It can be considered that plants with potential for food, in their different categories of use, are an integral part of the daily diet of those surveyed, helping

to reduce the monthly expenses of families, specifically in the area of food. The practice of those surveyed is unique compared to other studies in that it shows a socio-economic phenomenon based on more sustainable production, which can be seen in the better use of organic waste as substrates and fertilizers, as well as the control of plant pests and diseases at low cost and with little environmental impact. In addition, the use for family consumption without worrying about selling surplus production can also be considered a different condition among the findings of this study. Among the motivations of those surveyed for owning their own vegetable garden was improved quality of life, a rich source of nutrition, help with mental health, food security, increased family income, interaction with family members and improving the landscape, which is in line with the studies visited in the literature review carried out for this study. Vegetable gardens are an important educational space in which family members have the opportunity to carry out important daily experiences of planting and managing different plant species. These spaces provide opportunities for the construction and re-signification of knowledge based on life history and the relationships created with plants through family and kinship ties, thus ensuring that this rich knowledge of the art of planting, harvesting and conserving remains alive and perpetuated. The Covid-19 (Coronavirus Disease 19) pandemic has not brought relevant changes to the care and cultivation of the vegetable garden for most of those surveyed. However, some reported staying at home for longer, increasing their dedication to the garden. The study shows how the life stories of those surveyed are intertwined and correspond to each other as they reveal how unique human beings are in their individuality. It shows that urban, rural and suburban gardens are social and sustainable spaces for learning and resisting the capitalist logic that prevails in our society. The relationship between the people of Alta Floresta and the local environment can be seen from the urban backyards, reflecting a mixture of use and conservation of natural resources with an emphasis on meeting the family's primary needs. It can also be seen that the issue in question has not featured much in the discussion agendas of public policies in Brazil, while it should be included in the list of relevant topics since various studies, such as this one, have indicated the need for public policies to deal with urban agriculture, especially in terms of land use, environmental health, social development and incentives for its practice.

Keywords: kitchen gardens; urban space; cultivation; biographies.

RESUMEN

Este estudio - biografías socioambientales cultivadas en huertos familiares de Alta Floresta - Mato Grosso - se propone investigar algunas cuestiones relacionadas con el desarrollo local sostenible, específicamente la seguridad alimentaria de las familias. Se trata de realidades sobre las que es necesario reflexionar, especialmente ante la llegada de la pandemia del coronavirus. Una de las iniciativas más recientes en el camino hacia la sostenibilidad es la Agenda 2030, que cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En este trabajo, la atención se ha centrado en los ODS: 2 - "hambre cero y agricultura sostenible"; 3 - "salud y bienestar"; 11 - "ciudades y comunidades sostenibles"; y 12 - "consumo y producción responsables". Se sabe que culturalmente, antes de la aparición de las prácticas de comercialización en la agricultura, las familias cultivaban plantas exclusivamente para subsistir. Sin embargo, estas prácticas culturales han cambiado con la modernización de la agricultura, especialmente con el aumento de la población y la urbanización de los grandes centros y ciudades, que ha provocado un aumento del número de personas en los perímetros urbanos. El cultivo de alimentos (verduras y especias) se ha restringido, debido a la comodidad de encontrarlos en supermercados, ferias, etc. Esto ha llevado a una disminución del cultivo de huertos familiares, quedando la producción de hortalizas en manos de los productores rurales. Por lo tanto, un mejor conocimiento de los huertos familiares se convierte en un indicador importante para el desarrollo local sostenible, una práctica cultural que tiene un impacto directo en la seguridad alimentaria de las familias. El objetivo general de este estudio fue, a través de la exploración de biografías, investigar formas de conocimiento y fuentes de información, heredadas o adquiridas, para el cultivo de huertas domésticas de Alta Floresta/MT, específicamente las realizadas por familias que cultivan huertas para autoconsumo, evaluando el impacto de estas prácticas en el medio ambiente local durante la pandemia de coronavirus. Para ello, se realizó un estudio cualitativo bibliográfico, documental y de campo, con entrevistas utilizando un guión semiestructurado, compuesto por preguntas abiertas y cerradas, con las familias, así como observaciones sistematizadas. Los datos se procesaron mediante análisis textual. Este estudio se centró en los significados de las experiencias de las familias con sus jardines. Las historias de vida revelaron experiencias notables y reales, como si estuviéramos abriendo cajas de sentimientos vivos. Estas cajas son depósitos de vida recogidos en el espacio entre los límites del pasado y el presente. Las entrevistas

recordaron caminos, rutas, olores y sabores. Se puede considerar que las plantas con potencial alimentario, en sus diferentes categorías de uso, forman parte integrante de la dieta diaria de los encuestados, contribuyendo a reducir los gastos mensuales de las familias, concretamente en el área de la alimentación. La práctica de los encuestados es única en comparación con otros estudios, ya que muestra un fenómeno socioeconómico basado en una producción más sostenible, que se puede ver en el mejor uso de los residuos orgánicos como sustratos y fertilizantes, así como el control de plagas y enfermedades de las plantas a bajo costo y con poco impacto ambiental. Además, el hecho de que se destine al consumo familiar sin necesidad de vender los excedentes de producción también puede considerarse una condición diferenciadora entre las conclusiones de este estudio. Entre las motivaciones de los encuestados para poseer su propio huerto se encuentran la mejora de la calidad de vida, una rica fuente de nutrición, la ayuda a la salud mental, la seguridad alimentaria, el aumento de los ingresos familiares, la interacción con los miembros de la familia y la mejora del paisaje, lo que coincide con los estudios visitados en la revisión bibliográfica realizada para este estudio. Los huertos son un importante espacio educativo en el que los miembros de la familia tienen la oportunidad de llevar a cabo importantes experiencias cotidianas de plantación y manejo de diferentes especies vegetales. Estos espacios brindan oportunidades para la construcción y resignificación de saberes basados en la historia de vida y en las relaciones creadas con las plantas a través de los lazos familiares y de parentesco, asegurando así que este rico conocimiento del arte de plantar, cosechar y conservar permanezca vivo y se perpetúe. La pandemia de Covid-19 (Enfermedad por coronavirus 19) no ha supuesto cambios relevantes en el cuidado y cultivo del huerto para la mayoría de los encuestados. Sin embargo, algunos declararon permanecer más tiempo en casa, aumentando su dedicación al huerto. El estudio muestra cómo las historias de vida de los encuestados están entrelazadas y se corresponden entre sí, al tiempo que revelan lo singulares que son los seres humanos en su individualidad. Demuestra que los huertos urbanos rurales y rururbanos son espacios sociales y sostenibles de aprendizaje y resistencia a la lógica capitalista que impera en nuestra sociedad. La relación entre los habitantes de Alta Floresta y el medio ambiente local puede visualizarse a partir de los huertos urbanos, reflejando una mezcla de uso y conservación de los recursos naturales con énfasis en la satisfacción de las necesidades primarias de la familia. También se puede observar que el tema en cuestión no ha figurado mucho en las agendas de discusión de las políticas públicas en Brasil, mientras que debería estar en la lista de temas relevantes, ya que diversos estudios, como éste, han indicado la necesidad de políticas públicas para tratar la agricultura urbana, especialmente en lo que se refiere al uso del suelo, la salud ambiental, el desarrollo social y los incentivos para su práctica.

Palabras clave: huertos; espacio urbano; cultivo; biografías.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Típica parcela de Kleingarten, em Dresden	48
Figura 2 - Programa Hortas Cariocas recebe reconhecimento da ONU	53
Figura 3 - Espécies cultivadas em hortas familiares em Alta Floresta, no Mato Grosso	72
Figura 4 - Distribuição geográfica de Alta Floresta, em Mato Grosso, Brasil	77
Figura 5 - Concentração do desmatamento no estado do Mato Grosso	80
Figura 6 - Arco de desflorestamento da Amazônia	81
Figura 7 - Mapa indicando o perímetro urbano e a disposição dos bairros do município de Alta Floresta/MT	83
Figura 8 - Mapa urbano de Alta Floresta	83
Figura 9 - Hortaliças comumente encontradas nos quintais pesquisados (da direita para a esquerda, almeirão, couve, rúcula e espinafre)	105
Figura 10 - Leguminosas cultivadas nos quintais pesquisados (da esquerda para a direita pepino, vagem, jiló e berinjela amarela)	106
Figura 11 - Frutíferas comumente encontradas nos quintais dos pesquisados (da esquerda para a direita abacate, jaca, cupuaçu, caju e abacaxi)	106
Figura 12 - Plantas medicinais cultivadas nas hortas (da esquerda para a direita alecrim, aranto, babosa)	108
Figura 13 - Plantas ornamentais encontradas nos quintais pesquisados (da esquerda para a direita: primavera, rosa, folhagem, orquídea e trepadeira)	109
Figura 14 - Hortaliças cultivadas em recipientes pelo informante 09 (da esquerda para a direita cebolinha, hortelã, pitaia e mostarda)	112

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Linha do tempo das décadas de 1940 a 2020 acerca da população urbana e rural no Brasil	50
Gráfico 2 - Quantidade de tempo em que os sujeitos pesquisados costumam fazer cultivo em horta	87
Gráfico 3 - Gênero e idade dos entrevistados	88
Gráfico 4 - Idade dos entrevistados.....	88
Gráfico 5 - Nível de escolaridade e profissão dos sujeitos pesquisados	91
Gráfico 6 - Motivações para plantar	95
Gráfico 7 - Responsáveis pelos cuidados da horta	100
Gráfico 8 - Origem da água utilizada na irrigação das hortas.....	112
Gráfico 9 - Organização do plantio.....	113
Gráfico 10 - Controle das ervas daninhas	114
Gráfico 11 - Efeitos da Pandemia do Covid-19 sobre os cuidados da horta	115
Gráfico 12 - Quantidade de produção nas hortas durante a Pandemia do Covid-19	116

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 - Sra. Lídia na horta.....	121
Imagem 2 - Salsinha, abóbora, alho-poró, agrião e cebolinha dão alegria à vida.....	123
Imagem 3 - Sra. Marlene na horta.....	125
Imagem 4 - Couve, tomatinho-cereja, salsinha, pepino e abobora	127
Imagem 5 - Sr. Djalma na Horta.....	128
Imagem 6 - Pimenta, rúcula, alface, quiabo, cebolinha e vagem	131
Imagem 7 - Sra. Geralda na horta.....	132
Imagem 8 - Rúcula, salsinha, mostarda, alface, pepino e cebolinha.....	133
Imagem 9 - Sra. Maria Marta na horta	136
Imagem 10 - Salsinha, rúcula, quiabo e alface.....	137
Imagem 11 - Sr. Ostenildo na horta	139
Imagem 12 - Abobrinha, alface, couve, tomate e pepino	140
Imagem 13 - Sr. Adir na horta	143
Imagem 14 - Salsinha, couve, almeirão de metrô, tomate, cebolinha, espinafre, alface e inhame.....	144
Imagem 15 - Sra. Solange na horta	146
Imagem 16 - Abóbora, de maxixe, de cebolinha, de batata-doce, de feijão e almeirão	148
Imagem 17 - Sra. Cleusa na horta	151
Imagem 18 - A couve, o almeirão, a cebolinha e a vagem.....	152
Imagem 19 - Sra. Sandra na horta.....	154

Imagem 20 - Abobrinha, salsinha, tomate, alface, pepino, abóbora e tomatinho cereja	155
Imagem 21 - Sra. Lilian na horta	157
Imagem 22 - Mostarda, pimenta, abóbora, tomate e inhame	158
Imagem 23 - Sr. Elie na horta.....	161
Imagem 24 - A alface, a vagem, a couve, a salsinha e a rúcula	162
Imagem 25 - Sra. Lucineia na horta	165
Imagem 26 - A mostarda, cebolinha, batata-doce, couve e pimenta.....	166
Imagem 27 - Sra. Débora na horta.....	170
Imagem 28 - Abóbora, salsinha e pimenta.....	171

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Caracterização geral dos sujeitos pesquisados	89
Quadro 2 – Origem familiar, número de membros por família e renda mensal dos sujeitos pesquisados	92
Quadro 3 – Tipo de habitação, tempo de residência no município e atividades que os sujeitos pesquisados realizam quando têm tempo livre	93
Quadro 4 – Primeiros cultivos de horta realizados pelos pesquisado	94
Quadro 5 – Contribuição da horta no orçamento familiar e relação com a qualidade de vida.....	97
Quadro 6 – Partilha do excedente e motivação.....	98
Quadro 7 – Tempo disponibilizado à horta, período e tarefas executadas	100
Quadro 8 – Fonte de conhecimento	102
Quadro 9 – Meio de informação	102
Quadro 10 – Controle das Praga.....	103

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AUP	Agricultura Urbana e Periurbana
COVID-19	Coronavirus Disease 19
DUS	Desenvolvimento Urbano Sustentável
EPAF	Escola Presbiteriana de Alta Floresta
FACUZA	Fundação Altaflorestense Cultural Zoobotânica da Amazônia
FAO	Organização das Nações Unidas para alimento e Agricultura
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ODS	Objetivos Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PLANAPO	Plano Nacional Agroecológica e Produção Orgânica
PNAUP	Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana
PNUD	Programa das Nações Unidas
PPGAD	Programa de Pós-Graduação Ambiente e Desenvolvimento
PROVE-DF	Programa de Verticalização da Pequena Produção Agrícola do Distrito Federal
PS	Promoção de Saúde
SAFs	Sistemas Agroflorestais
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SINJUS	Sindicato dos Trabalhadores do Poder Público do estado de Santa Catarina
SMSAN	Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso

UHE	Companhia Hidroelétrica
UNEMAT	Universidade Estadual de Mato Grosso
USB	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	23
1.1 Objetivos	27
1.1.1 Objetivo geral	27
1.1.2 Objetivos específicos	27
1.2 Justificativa	29
2 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DO MACRO CENÁRIO: NECESSIDADE ÉTICA DIANTE DA CRISE AMBIENTAL	36
3 A ALIMENTAÇÃO COMO PRÁTICA CULTURAL	42
3.1 Hortas e cultivo nas urbes: experiências pelo mundo	44
3.2 Hortas e cultivo nas urbes: experiências pelo Brasil	49
4 DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL	61
4.1 Desenvolvimento sustentável das cidades	64
4.2 Rurbanidade	68
5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	72
5.1 Abordagem metodológica	73
5.2 Produção de dados	74
5.3 Tratamento de dados	76
5.4 Breve contextualização do microcenário: Alta Floresta/MT	77
6 ANÁLISE DOS DADOS COLETIVOS	86
6.1 Perfil dos sujeitos pesquisados	87
6.2 Dos elementos motivadores da produção de alimentos nas hortas familiares pesquisadas	93
6.3 Periodicidade do plantio, quantidade plantada e cuidados com a horta	99
6.4 Da categoria das plantas cultivadas nas hortas urbanas pesquisadas e o controle das pragas	101
6.5 Organização do espaço, modos de cultivo de alimentos e manejo das hortas urbanas	109

6.6 O impacto da pandemia pelo coronavírus na relação das famílias com suas hortas	114
6.7 Considerações finais sobre os dados coletivos	117
7 BIOGRAFIAS ATRAVESSADAS PELA RELAÇÃO COM AS HORTAS	120
7.1 Lídia: o tempo de outrora	121
7.2 Marlene: caminhos de saudades	125
7.3 Djalma: encantamento	128
7.4 Geralda: o valor do tempo	132
7.5 Maria Marta: a vida como ela é.....	136
7.6 Ostenildo: reminiscências.....	139
7.7 Adir: integralidade da natureza.....	143
7.8 Solange: conexão com a terra	146
7.9 Cleusa: dois modos de viver	151
7.10 Sandra: o poder do ambiente.....	154
7.11 Lilian: o redesenho da natureza.....	157
7.12 Elie: refúgio ambiental.....	161
7.13 Lucineia: múltiplas folhas	165
7.14 Débora: unindo sonho à realidade.....	170
8 HORTAS URBANAS: ESPAÇOS DE RESISTÊNCIA CULTURAL E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	175
8.1 Hortas urbanas e suas contribuições para o desenvolvimento sustentável das cidades.....	176
8.2 Hortelões de Alta Floresta - Mato Grosso: fazer, práticas e significados....	179
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	186
REFERÊNCIAS.....	189
APÊNDICES	202
APÊNDICE A - Levantamento de famílias com hortas	203
APÊNDICE B - Guia de entrevista conforme objetivos específicos.....	204
ANEXO	207
ANEXO A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – (TCLE)	208



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

“A alimentação é o combustível que faz seu corpo funcionar, portanto, que possamos escolher o combustível certo”
(Autor desconhecido)

1 INTRODUÇÃO

O homem é parte integrante da natureza, habita e é habitado por ela. Ao longo da história, o ser humano vem criando diferentes modos de relacionar-se com a natureza, o que é marcado pela forma como, desde a pré-história, transforma e age no meio ambiente, seja por meio do fogo, da agricultura ou da pecuária, entre outras formas. A intervenção humana sobre a natureza contribui com os problemas ambientais crescentes que determinam a situação de crise ambiental contemporânea, colocando em risco a sobrevivência de inúmeras espécies.

A busca por formas de desenvolvimento sustentável tem crescido ao longo das últimas décadas, principalmente a partir de 1970, contrapondo-se ao modo de produção capitalista, buscando alternativas para que a relação entre o homem e a natureza possa ser duradoura (Romeiro, 2012).

Com a industrialização e a urbanização decorrente da capitalização, e, mais recentemente, com o processo de globalização, modificam-se os estilos de viver e, com isso, de alimentar-se. Nos espaços urbanos, a prática de produção de alimentos em hortas caseiras, por exemplo, foi sendo deixada de lado, mas, aos poucos, está sendo retomada, principalmente como alternativa de segurança e soberania alimentar.

A obtenção ou a produção de alimentos nos espaços urbanos é uma atividade praticada historicamente, sem uma definição específica acerca do início dessa prática, que tem crescido em algumas regiões, principalmente a partir da década de 1990 (Hammes *et al.*, 2018), demonstrando que o comportamento da população está em transformação, mostrando-se mais preocupada com a saúde, o que leva ao consumo de alimentos mais saudáveis e nutritivos (Meixner, Katt, 2020).

Em uma situação contraposta, em grandes metrópoles, onde a urbanização apresenta-se de maneira expressiva, tem-se observado cada vez menos hortas familiares. A busca para mudar essa situação, porém, nem sempre está à disposição, seja pela pouca oferta de materiais necessários no ambiente urbano ou em função de os preços serem inacessíveis.

Sob essa perspectiva, além da busca por soberania e por segurança alimentar, questões econômicas, sociais e ambientais têm justificado a prática da agricultura urbana por meio das hortas. Neste estudo, o foco são as hortas familiares, localizadas no entorno das casas, onde são cultivados legumes e hortaliças, além de plantas medicinais, flores, condimentos etc.

A atual concepção de agricultura urbana tem caráter multifuncional, já que ultrapassa a mera produção de alimentos, sendo considerada uma prática promotora da qualidade ambiental e da saúde. Locais que promovem a agricultura urbana são representantes dos espaços rurais nas cidades, transformando suas feições e seus significados. Nas hortas urbanas, convivem elementos materiais (tais como as áreas de plantio, as plantas, o solo, os objetos na horta, entre outros) e elementos imateriais (as experiências dos hortelãos, os símbolos, os significados das hortas, as leis, os conhecimentos, os desejos e os propósitos dos agricultores, entre outros).

Semear, cultivar e colher configuram-se como um dos indivisíveis prazeres que o homem pode sentir ao trabalhar com a terra, produzindo alimentos, criando e recriando a vida. É nesse reencontro com a mãe Natureza que o homem se despede, por um momento, de toda a sofisticação do mundo moderno, e volta a ser apenas um homem: planta para comer o que plantou.

Para formar uma horta, é preciso conhecer as características do solo, a necessidade de água e outros nutrientes para o desenvolvimento das plantas. Uma horta exige atenção diária às regas, à semeadura, aos transplantes, ao controle das ervas daninhas, e seu cuidado pode ser feito entre uma e outra atividade diária para cuidar dos canteiros.

Trata-se de uma experiência de encontro diário com a natureza que, para muitos, mistura-se com as memórias da infância: o perfume de flores, brincar no quintal, colher frutas no pé. As memórias ligadas à ecologia e que habitam cada um, às vezes, podem ser como sementes adormecidas, prontas para gerar mais vida, maior conexão com o eu interior, ecoando paz, alegria e bem-estar, elementos que podem ser desencadeados pelo perfume de uma flor, pelo canto de um pássaro, pelo

sabor de uma fruta ou em uma caminhada silenciosa ao ar livre.

Diante disso, pode-se constatar que a natureza é nutrição, pois consegue restaurar, pacificar e aguçar a potência imaginativa, cooperando com o equilíbrio interno e externo. A natureza, como educadora, pode ser uma experiência transformadora, que começa com o despertar da curiosidade e segue adiante com muitas descobertas sobre o ambiente natural, sobre si mesmo e sobre o outro. Devido à interdependência entre todas as formas de vida, pode-se inferir que, quanto mais se intensificarem e se promoverem essas relações entre o ser humano e o ambiente, maior poderá ser a responsabilidade e o cuidado dos seres humanos com todas as vidas que compõem a natureza.

Quando o ambiente natural, o rio ou o céu tornam-se estranhos no nosso cotidiano, nós corremos o risco de não reconhecermos o fluxo que nos une à natureza. Se não há esse reconhecimento primordial, podemos sofrer um embrutecimento na nossa forma de interagir com o nosso semelhante, como se ele ou a natureza fossem desvinculados de nós mesmos.

Esse *se reconhecer* como parte de um todo suscita discussões mais aprofundadas que envolvem olhar para as perspectivas das cosmologias indígenas, no que se referem ao convite de se conectarem com os demais ou, como apregoam os envolvidos, *fazer parente*, ou seja, perceber as relações de parentesco com diferentes entes e seres, sejam do tipo humanos, sejam do tipo não-humanos. Esse comportamento de pertencimento é muito adequado por fomentar práticas sustentáveis, pois os envolvidos se relacionam com o meio ambiente, se relacionam com os iguais e reconhecem que também são parte do mesmo universo, mas isso não ocorre de modo pleno.

Sobre esse *se reconhecer* nos demais e se sentir pertencente ao mesmo contexto dos outros, inquire os indivíduos acerca do conceito de humanidade, afirmando que nós somos uma humanidade complexa e diversa com qualidades que gostaríamos que fossem presentes ao nosso redor: a complexidade e a pluralidade. (Krenak, 2019).

O autor assevera, inclusive, que essa humanidade, exatamente por ter uma condição plural, não constitui uma única comunidade, já que não conseguimos ter uma unidade de propósito e estamos passando por crises sucessivas, a saber, crise ambiental, climática, econômica e, ainda, uma crise de paradigma.

Nesse âmbito idealista da relação *humano-comunidade*, podemos nos

questionar se os espaços de agricultura urbana, como as hortas familiares, potencializam a experiência de unidade com a natureza e de empatia por todas as formas de vida. Portanto, por mais que o ser humano tenha se distanciado dos ritmos da natureza, eles insistem em rodear-nos. Ainda temos um rio que corta as cidades e lembra-nos da força das águas. Ainda temos uma árvore de estimação no bairro. Temos uma planta no vaso ou um pote de ervas na cozinha. Ainda nos movemos dentro de ritmos que são também nossos, mas que vão além das nossas escolhas: adormecer e acordar, comer e eliminar, inspirar e expirar, plantar e colher. A natureza abre espaço para a criatividade, a imaginação e a expressão individual, valorizando a singularidade de cada um.

Uma caminhada no bairro pode ser interessante para identificar as espécies de plantas ou árvores encontradas e inspirar uma conversa sobre o respectivo bioma. Pode, também, servir para o desenvolvimento de gráficos que mostram quantos exemplares de cada espécie foram encontrados ao longo do passeio. As vivências com a natureza podem contribuir para o aprendizado pela experiência, tendo em vista que pressupõem uso do corpo, dos sentidos, de uma percepção cada vez mais sensível do mundo que nos cerca. Sobre isso destaca-se que, para a ocorrência da experiência de aprendizagem significativa, inclusive para questões ambientais, deve-se defender dois princípios básicos: a *continuidade* e a *interação* (Dewey, 2011).

Aquela está estreitamente vinculada ao conhecimento já dominado pelo indivíduo e que permite, no contato com novos conhecimentos, a sua ampliação em termos de qualidade, já esta pressupõe a relação entre a teoria e a prática, a interação e aproximação com o objeto de estudo de cada campo do saber, tanto quanto a interação entre maduros e imaturos.

Nesse contexto, a natureza inspira a criatividade, demandando a percepção e o amplo uso dos sentidos. Integrar-se à natureza, deixando que ela seja mestra na construção coletiva de novos saberes, pode gerar experiências significativas, que têm a potência de transformar visões de mundo, refletindo-se nas nossas ações no mundo.

Este estudo, que vai aprofundar-se nos significados das experiências de famílias com suas hortas, tem, também, a intenção de promover algumas transformações. Considerando-se que, na atualidade, têm-se buscado alternativas sustentáveis e saudáveis para a alimentação familiar, problematizamos: quais são os significados sociais das hortas familiares para quem as cultiva? Como as hortas familiares em quintais se constituem em uma prática da rurbanidade dos hortelões em

Alta Floresta/MT, a partir do significado que cada um dá para este fazer? Como a pandemia do coronavírus impactou neste tipo de produção e/ou na relação com o espaço da horta?

Trabalha-se com a hipótese de que produzir alimentos em pequenas hortas e pomares é uma atividade importante para as famílias de Alta Floresta/MT, que adquirem significados relacionados a aspectos de ordem nutricional, de saúde, econômica e de segurança alimentar, impactando na qualidade de vida e sendo, também, uma atividade lúdica, de educação familiar e relacionada à memória social dos envolvidos. Com a pandemia de coronavírus, acredita-se que a produção e/ou a relação com o espaço da horta ampliou-se, gerando uma relação de proximidade maior entre a família e o entorno ambiental da casa.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

Por meio da exploração das biografias, investigar formas de conhecimento e fontes de informação, herdados ou adquiridos, para cultivar hortas domiciliares em Alta Floresta/MT, especificamente aquelas realizadas por famílias que cultivam hortas para consumo próprio, avaliando o impacto dessas práticas para o meio ambiente local durante a pandemia causada pelo coronavírus.

1.1.2 Objetivos específicos

- Caracterizar o perfil das famílias que mantêm hortas no espaço da casa, a partir de elementos históricos, sociais, culturais, econômicos e ambientais;
- Descrever a organização do espaço e os modos de cultivo de alimentos nos espaços familiares urbanos;
- Identificar elementos motivadores para a produção de alimentos nas hortas familiares (nutricionais, de saúde, econômicos, ligados à segurança alimentar, à qualidade de vida, ao lúdico, à educação familiar e à memória afetiva);
- Verificar o impacto da pandemia causada pelo coronavírus na relação das famílias com suas hortas.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

“Nós como sociedade estamos à beira de um grande precipício – ou podemos cair em doença, pobreza e degradação, ou podemos abraçar a saúde, longevidade e abundância. Tudo é uma questão de coragem para escolher o lado certo e mudar”.

(Dr. T. Collin Campbell (1934))

1.2 Justificativa

Atualmente, a dependência das pessoas por alimentos fornecidos pelos mercados, sejam eles industrializados ou *in natura*, faz com que práticas culturais sejam deixadas de lado, como o simples fato de cultivar uma horta familiar. Dessa forma, sabe-se que isso pode afetar negativamente a segurança alimentar de inúmeras pessoas, porque, quando há o consumo desenfreado de alimentos industrializados ou hortaliças *in natura*, comercializados por terceiros, muitas vezes é difícil gerenciar a procedência dentro do sistema em que aquilo foi produzido, o que reflete em problemas alimentares nas famílias que os consomem.

Seguindo esse enfoque, torna-se primordial compreender como a presente pesquisa pode, de modo direto ou, ainda, indireto, contribuir para a segurança alimentar, percebida na perspectiva brasileira, que é pauta de diversas discussões realizadas em solo nacional, visto que o acesso aos alimentos é um direito em si mesmo, devendo-se manter um padrão de desenvolvimento que considere prioritariamente o combate à fome.

Esse estudo se justifica com base não só nas ações, mas também pelo favorecimento diversificado do uso das plantas alimentícias, que desponta como alternativa de economia e ampliação dos conhecimentos locais. A abordagem do desenvolvimento local ganhou destaque, nas últimas décadas, com isso é possível reconhecer sobre as transformações nos modos de vida e nos hábitos alimentares em escala individual e coletiva tem potencial de promover melhorias para o estado nutricional e de saúde, e também influenciar a relação econômica.

A relevância deste estudo sobre hortas caseiras é visível, pois além de possibilitar a valorização do conhecimento local, busca encontrar estratégias que permitam colocar em diálogo os saberes culturalmente mantidos pelas populações produtoras envolvidas. Além disso, há diversidade de plantas, a maioria é utilizada para a alimentação e deveriam ser protegidas para garantir a segurança alimentar das famílias. Dessa forma, a investigação dos significados das famílias que produzem seus padrões alimentares pode contribuir para enfrentar riscos e gerar benefícios e tendências para o futuro da grande ciranda da segurança alimentar. Sobre isso, Maluf, Menezes e Valente (1996) asseveram que a alimentação se constitui no próprio direito à vida, sobrepondo-se a qualquer outra razão que possa justificar sua negação, seja de ordem econômica ou política. Os autores relatam, inclusive, que negar este direito

é, inicialmente, negar a primeira condição para a cidadania, que é a própria vida.

Entende-se, portanto, que o fundamento da segurança alimentar se situa na produção e no consumo de alimentos saudáveis, ou seja, um meio de assegurar o direito humano à alimentação adequada, previsto no artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos. Neste documento, cita-se que todos os seres humanos têm direito a um padrão de vida capaz de assegurar a saúde e, bem-estar de si mesmo e da sua família, inclusive *alimentação*, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora do seu controle (DUDH, 1948, Art. 25).

Desse modo, atrela-se de modo justificado, em essência, o conceito de *segurança alimentar* ao de *horta familiar*, tendo em vista que ambos são dotados de profundos significados sociais, sensíveis aos mais vulneráveis, e se conectam com a situação de crise econômica de amplitude global que os indivíduos estão inseridos na atualidade. Assim, ter a consciência de que uma horta familiar concede autonomia aos envolvidos no que tange à obtenção de alimentos pode ser o diferencial em situações nas quais há o risco iminente de fome e de insegurança alimentar.

A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) define que a insegurança alimentar é um fenômeno que ocorre quando um indivíduo não possui acesso físico, econômico e social a alimentos de forma a satisfazer as suas necessidades. Paralelamente, o IBGE fez um levantamento sobre esse problema e revelou que 41% da população brasileira convive com a insegurança alimentar e, no mundo, 30% se encontram em insegurança moderada ou grave¹.

Importante citar, inclusive, o conceito de soberania alimentar que foi definido pelo Fórum Mundial sobre Soberania Alimentar, ocorrido em Havana no ano 2001, como uma via para se erradicar a fome e a desnutrição, e garantir a segurança alimentar duradoura e sustentável para todos os povos. O mesmo evento destacou o direito de os povos definirem suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda a população, com base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e a diversidade dos modos camponeses, pesqueiros e indígenas de

¹ BANCO MUNDIAL. Food security and Covid-19. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-and-covid-19>. Acesso em: 22 nov. 2021.

produção agropecuária, de comercialização e gestão dos espaços rurais, nos quais, com ênfase, a mulher desempenha um papel fundamental (Herrera, 2015).

Como pôde ser observado, a tríade *segurança alimentar, soberania alimentar e horta familiar* se completam, em seara mais conceitual, e, ainda, estabelecem uma relação de causa e efeito, em âmbito mais empírico, visto que, quando se tem uma horta familiar constituída e funcional, tem-se elementos asseguradores da soberania e da segurança alimentar.

Ademais, com o advento do problema da pandemia causada pelo coronavírus, muitas pessoas ficaram sem seus empregos, e isso afetou negativamente as condições socioeconômicas de muitas famílias, como o agravamento do desemprego, de questões educacionais nas escolas, da falta de alimento, entre outros, que fizeram com que muitos grupos familiares tivessem de modificar todo o seu cotidiano diante dessa infinidade de problemas.

Foi um tempo de muitos sofrimentos e incertezas, além de perplexidade, pois a rotina foi quebrada em pedacinhos. De repente nossas realidades foram nos impondo diferentes formas para se viver, bem como exigiram um esforço significativo de adaptação. Surgiu uma receita totalmente diferente da que imaginávamos preparar, infelizmente imposta, sem ao menos nos perguntar se os ingredientes que tínhamos na despensa para enfrentar esses tempos de pandemia eram suficientes ou adequados.

Foram criadas novas formas de comer e de nos relacionarmos com os alimentos. O alimento é essencialmente fonte de acolhida e afeto, uma vez que o ato de comer tem a ver com nossa ancestralidade, portanto é uma prática cultural, que forja nossa identidade e saberes.

Por isso, a implantação de hortas familiares pode ser de forma individual ou compartilhada, como também ter objetivo social, direcionada para amparar famílias carentes, além de ser um recurso pedagógico, quando se tem o intuito de promover a educação ambiental e alimentar. Buscar entender os motivos e o significado atribuído pelas famílias que cultivam horta domiciliar é que nos interessa, pois é uma atividade importante, relacionada a diversos aspectos: nutricional, econômico, de saúde e de qualidade de vida, além de ser uma atividade lúdica e criativa.

Atualmente, com a preocupação em ter uma alimentação saudável, quem produz seu próprio alimento em hortas acredita estar menos vulnerável à contaminação causada por agrotóxicos castigando os alimentos ou de plantas

transgênicas, tendo em mãos a opção e a responsabilidade de produzir as hortaliças de forma saudável e isenta de resíduos químicos.

A produção de alimentos, principalmente ao tratar-se de hortas familiares, faz parte e está diretamente interligada com 4 dos 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) abordados pela *Agenda 2030*. Dentre os objetivos, que estão relacionados diretamente com essas práticas, destacam-se o 2 (Fome Zero e Desenvolvimento Sustentável), o 3 (Saúde e Bem-Estar), o 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e o 12 (Consumo e Produção Sustentável).

O *Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 2*, que trata da fome zero e do desenvolvimento sustentável, apresenta como sua principal premissa acabar com todas as formas de fome e de má-nutrição até 2030, de modo a garantir que todas as pessoas, especialmente as crianças, tenham acesso à quantidade e à qualidade alimentar durante todo o ano (ONU, [2020]). Este ODS está em consonância com a pesquisa, uma vez que, provavelmente, as hortas caseiras podem amenizar a fome e melhorar a nutrição de pessoas que as cultivam, especialmente as crianças.

O *Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3*, busca assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, independentemente da idade. Este ODS vem ao encontro da pesquisa, que possivelmente será desenvolvida através das práticas agrícolas sustentáveis, as quais poderão possibilitar que as famílias tenham uma alimentação adequada.

O *Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11*, procura adequar-se à transformação, com vistas à construção e à gestão de espaços urbanos para que o desenvolvimento sustentável seja alcançado. Por isso, a adequação e a construção de hortas familiares apresentam-se como uma importante adaptação nesses espaços. Uma vez que a tendência do fluxo migratório para os espaços urbanos e seus entornos continuam, muitas vezes, com a urbanização não planejada, causando, assim, destruição de ecossistemas e alterando os recursos híbridos e gerando outros problemas ambientais, as hortas familiares são expressão de marcante integração do urbano com o rural.

Por fim, o *Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12* apresenta a visão de trabalhar com as mudanças de padrões de consumo, reduzindo, assim, a perda ecológica sobre o meio ambiente, tendo como meta a promoção da eficiência do uso de recursos energéticos e naturais, o que significa que, muitas vezes, a adaptação de um sistema de horta familiar pode estar atuando positivamente, principalmente

quando o assunto é a melhoria e a gestão de recursos, assim como a manutenção do micro, do macro e da estrutura física e química dos solos (Brizzi, 2019).

Diante da projeção do Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (Nações Unidas, 2019), de que até 2050 as cidades abriguem 70% da humanidade, acredita-se que as famílias que explorarem seus lotes individuais com hortas caseiras poderão fazer grande diferença para a melhoria alimentar e, conseqüentemente, da qualidade de vida.

Esta pesquisa atrela-se à linha de pesquisa *Espaço e Problemas Socioambientais*, do Programa de Pós-Graduação Ambiente e Desenvolvimento (PPGAD) da Universidade do Vale do Taquari, especialmente por remeter a processos socioambientais e culturais das ciências ambientais.

Pessoalmente, o tema interessa-me desde sempre. Lembro de minha infância, com meus pais e irmãos trabalhando como agricultores. Por isso, sempre estive rodeada pelas belezas da natureza, entre as matas, os rios e os campos. Eu brincava entre as árvores, cercada de verde e de flores. Lembro de colher no pomar e na horta verduras e frutas frescas e saborosas.

Meu olhar era dedicado à natureza, pois enxergava como ela era exuberante, linda e responsável por proporcionar tudo de bom e importante para nossa sobrevivência. Por essas lembranças e esse apreço, sempre me preocupei com o contexto da natureza e das Ciências Ambientais, inclusive no tocante à questão da alimentação, mas, também, buscando a construção de uma sociedade baseada na integração do homem com a natureza, da qual é parte.

Enquanto fui professora na escola privada Escola Presbiteriana de Alta Floresta (EPAF), trabalhando com turmas de Ensino Médio, com ajuda de um professor de Matemática, implantamos, junto com os alunos, uma horta no *Projeto Arco-Íris*, que atendia crianças e adolescentes em vulnerabilidade social. Esse foi meu objeto de pesquisa no Mestrado em Educação da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT). Também enquanto era professora na Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT), juntamente com os alunos do curso de Biologia, implantamos uma horta na Escola Estadual 19 de Maio, de Alta Floresta.

A partir dessas experiências, no ingresso no curso de doutorado, surgiu a necessidade do desbravamento de estudos buscando avaliar hortas familiares, com intenção de entender como essa prática vem ocorrendo nos espaços urbano, rural e rurano do município de Alta Floresta/MT, além de compreender quais reflexos a

pandemia deixou nas famílias.

Outro motivo em especial para a escolha da temática são as lembranças da minha infância, que se encontram em minhas reminiscências. Além disso, como Cientista Social, observo que o mundo atravessa um período de grande crise social, que requer responsabilidade, esforço e criatividade para assegurar o surgimento de uma nova sociedade. Sabe-se que uma das principais causas dessa crise é a carência provocada por injustiças sociais e outras formas de relativismo moral que afetam os setores público e privado, sendo, provavelmente, a origem de muitos flagelos que hoje perturbam a humanidade.

Precisamos tanto olhar para a sustentabilidade do planeta, quanto das relações. Bem como para a construção de uma nova atuação, na qual se pode ampliar a escuta de si e refletir sobre a forma de ser e agir no mundo, enquanto se amplia a escuta da natureza. Somos natureza.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

“Diga-me o que você come, e eu direi quem você é”.

(Anthelme Brillat-Savarin, 1755 – 1826)

2 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DO MACRO CENÁRIO: NECESSIDADE ÉTICA DIANTE DA CRISE AMBIENTAL

O cultivo e a produção de hortas, no Brasil, com o objetivo de criar segurança alimentar, começaram no final do século passado, a fim de dar melhores condições alimentares às famílias através do cultivo de hortaliças nas áreas urbanas, com ou sem apoio governamental. Essas ações tomaram impulso a partir de 1980 na América Latina, na África e na Ásia, como uma estratégia de sobrevivência das populações mais pobres atingidas pela crise econômica que se instalou (Branco; Alcântara, 2011).

Considerada por Barbosa (2007) como uma poderosa ferramenta de educação nutricional, a horta permite a consolidação da educação integral por meio do aprendizado coletivo: da criança ao jovem adulto, com a participação de toda a comunidade, é possível promover a alimentação saudável, tendo o cuidado com o meio ambiente, a sustentabilidade e o trabalho em conjunto. O sistema familiar é o alicerce da manutenção, a longo prazo, da rede comunitária. Nas suas diversas configurações, essa rede propaga a sua força vital através de séculos e pelo espaço físico, adquirindo o conhecimento coletivo necessário para assegurar o bem-estar de todos (Capra, 2006).

Nas hortas domésticas, o cultivo de espécies favorece alimentos frescos, em quantidade e qualidade, contribuindo para a segurança alimentar e nutricional (Pessoa; Souza; Schuch, 2006). As hortaliças agem como alimentos funcionais, beneficiando as funções orgânicas, colaborando para melhorar a saúde e o bem-estar e/ou reduzindo o risco de doenças, além de proporcionar o prazer/gosto de plantar ou cultivar, servindo como ocupação e como efeito terapêutico.

Nesse sentido, existem importantes respaldos de recomendações para o consumo de hortaliças frescas e cruas ou pouco cozidas (Carvalho; Machado; Moretti; Fonseca, 2006) para uma boa nutrição. Gazolla e Schneider (2007) destacam que o autoconsumo também é importante por ser um “instrumento” de socialização das famílias e comunidades. Por meio da sua produção, muitas famílias aproximam-se, criando redes de relações sociais e trocas destinadas à alimentação, ao plantio, o que gera vínculos morais e efetivos entre famílias e indivíduos. Essas formas de sociabilidade possibilitam pensar em um futuro sustentável que impulsiona a utopia por meio da construção de saberes multidisciplinares e não fragmentados (Leff, 2009).

De igual modo, entende-se que as hortas produzidas e cultivadas em contextos urbanos e rurais podem ser, seguindo Stengers (2015, p.95), um espaço de “reapropriação coletiva da capacidade e da arte de ter cuidado”. Essa ideia deve estar relacionada à concepção de individualismo fomentado pelo comportamento capitalista que impacta diretamente no estabelecimento do vínculo social.

Outras preocupações de Stengers (2015) envolvem a proposta de uma nova visão da ciência, da percepção dos fenômenos organizacionais e da relação do cientista com a natureza sob o paradigma da complexidade. Esse aproximar do homem ao contexto ambiental, na visão da autora, demanda uma ocupação consciente dos espaços e de se ter um zelo natural com os elementos que envolvem a relação homem x natureza. Assim, as hortas podem dar o tom de progresso consciente que postula a autora, fornecendo uma ressignificação dos espaços e das relações familiares.

O investimento em projetos de hortas familiares parece-nos estratégico neste momento, marcado pela pandemia do coronavírus e pela exacerbação dos conflitos, desencadeando fome, miséria e problemas sociais relevantes. Diante disso, a segurança alimentar, aliada às questões ambientais, vem sendo considerada cada vez mais urgente (Martinelli; Cavalli, 2019), uma vez que parece incontornável que o futuro da humanidade depende do uso pelo homem dos recursos naturais disponíveis.

Os aspectos que envolvem a natureza e a sociedade apresentam relações dinâmicas e interações, que implicam processos de criação cultural, tecnológicos, históricos e sociais de transformação do meio natural em um ambiente construído (Reigota, 2009). Cabe a nós, pesquisadores, um olhar reflexivo sobre este momento histórico da humanidade, em que a autoprodução de alimentos parece ser uma estratégia necessária, que ultrapassa o modismo.

A crise ambiental pode ser considerada como uma situação que vivemos neste tempo, uma crise da civilização, do conhecimento, do pensamento ocidental (Leff, 2009), independentemente de sua denominação.

Para Guattari (2012), os desequilíbrios ecológicos decorrentes dos modos de vida contemporâneos têm conduzido a uma progressiva deterioração do meio ambiente, que só poderá ser enfrentada levando em conta suas três dimensões: a) mental, aliada à subjetividade humana; b) social, abrangendo as relações sociais; e c) ambiental, em conformidade com o meio ambiente. Assim, na perspectiva do desenvolvimento com sustentabilidade, requer-se a reconstrução das relações consigo, com o outro e com o ambiente, como o autor ressalta, o que passa por processos de educação ambiental, necessitando canalizar a mente, buscando objetivos mais elevados, trabalhando e reconstruindo as relações humanas, para dar resposta à crise ecológica por meio de uma autêntica revolução política, social e cultural.

Para Soffiatti (2002), a crise ambiental da atualidade origina-se de uma concepção antropocêntrica, que solicita investimentos em processos de ecocidadania e de ecoeducação, o que requer uma visão holística, a qual concebe o todo presente nas partes e as partes presentes no todo. O holismo compreende a ecologia (casa-habitat-oikos), composta por seres vivos, matéria, energia, corpos e demais forças, que mantêm entre si uma inter-retroalimentação permanente, em que tudo depende de tudo e todos colaboram com todos.

Ao considerarmos a necessidade de uma visão holística, o enfrentamento dos problemas ambientais exige uma nova política, uma nova ética, uma nova ciência, uma nova espiritualidade, uma nova educação, um novo homem e uma nova sociedade.

Esse posicionamento requer reavaliar a relação do homem com a natureza, retomando um sentimento de *pathos*, de curiosidade, de encantamento. A natureza não é concebida como algo venerável e sagrado. O homem não se sente pertencente à natureza, ao contrário, para ele, a natureza pertence-lhe, ele quer conhecê-la para manipulá-la.

No entanto, segundo Soffiatti (2002), conhecer a natureza não é compreendê-la, mas adorá-la. Segundo o autor, a crise ecológica decorre de uma percepção da natureza que a valoriza enquanto um aspecto econômico. Por muito tempo, se pensou na existência da natureza apenas para o usufruto da humanidade, sendo essa a

reflexão de muitos pesquisadores. Essa visão, disseminada na sociedade, pode ter desencadeado a crise econômica, alimentar e social na atualidade.

As decisões proferidas a respeito do cultivo de hortas familiares mantêm um caráter protetivo, no sentido de proteger a natureza para o usufruto da humanidade e das futuras gerações, ao invés de essencialmente assumir um caráter emancipador.

Em consonância a isso, Carneiro (2006) apresenta que, nas últimas décadas, ocorreram inúmeros alertas ambientais, degradações, depleção de recursos, poluição e precárias condições de vida para a maior parte da população mundial. A percepção da impossibilidade de um crescimento contínuo em um planeta finito, e a necessidade de solidariedade com as gerações futuras, impulsionaram a criação do conceito de desenvolvimento sustentável.

Em detrimento a isso, surge a necessidade de atuarmos no desenvolvimento sustentável (DUS), que nos possibilita a manutenção da dimensão e das características do crescimento econômico, sem pôr em causa os bens e os recursos existentes. Esse conceito pretende modificar algumas práticas urbanas e rurais reconhecendo a grande complexidade do ecossistema urbano e rural (Carneiro, 2006).

A educação ambiental só é possível se pensarmos o ser humano nas suas múltiplas dimensões. Neste estudo, assume-se que as questões ambientais devem ser tratadas a partir da concepção dos três registros ecológicos: o do meio ambiente natural, o das relações e o da subjetividade.

O universo habita dentro de nós e não fora, pois, quando agredimos o meio ambiente, estamos manifestando nossa agressividade interior, quando poluímos o meio ambiente, é porque estamos poluídos por dentro, em nossa ecologia interior. Todavia, a natureza vingá-se impiedosamente quando transgridem seus comandos (Capra, 2006). Por isso, a educação ambiental deve remeter ao sentido maior da educação, necessitando de uma articulação ético-política.

A resposta aos problemas ambientais exige um reordenamento das questões políticas e culturais, reorientando os objetivos da produção, que, amparados na publicidade, criam desejos insaciáveis. Ainda seguindo as ideologias de Capra (2006), é possível entender que a educação ambiental deve ser um espaço de encontro para a legitimidade do outro, no reconhecimento do direito à vida de todos os seres que povoam o universo. Cabe à educação, dessa forma, o desafio de possibilitar às novas gerações a percepção da complexidade do real entre a natureza e as questões

sociais.

Segundo Charlot e Silva (2005), não se pode pensar separadamente a natureza, a organização social, o tipo de indivíduo que existe em um dado momento da história, o que gerou a crise global da consciência humana, dividida e isolada da totalidade da realidade. A mudança de paradigma proposta por estes autores, ancorada na perspectiva educadora, não é tarefa fácil e simples. A transição de um paradigma para outro requer a implementação de uma nova estrutura conceitual e acarreta grandes resistências: é difícil para uma sociedade aceitar a falência de seus pressupostos.

Em contraposição a isso, uma possibilidade pode estar sendo apontada por Lorenz (1986), quando argumenta que é necessário resgatar as sensações valorativas para que o indivíduo perceba, através do contato íntimo com a natureza, o belo e o bom nelas contidos. Essas sensações foram abafadas pelo pensamento científico e tecnológico do paradigma ainda dominante, que não considera a Terra um organismo vivo, que supervaloriza o racional e a objetividade, a tecnologia, a ciência e a dimensão econômica sobre outras dimensões e saberes.

Portanto, pensar no enfrentamento da crise ambiental contemporânea a partir de processos educativos ancorados na perspectiva da ética ambiental insere-se no paradigma holístico, o qual postula um conceito de mundo unificado e indivisível, em que todos os fenômenos são interligados. A aprendizagem de novas formas de ser referem-se a ser com o outro, seja outro ser humano, algo não humano ou o mundo.

De acordo com Sauv  (2005), a educa o ambiental   uma dimensão essencial da educa o, que diz respeito a intera oes que estão na base do desenvolvimento pessoal e social. A educa o ambiental propicia explorar e estreitar os vínculos que existem entre a identidade, a cultura e a natureza, bem como reencontrar parte da identidade humana de ser vivo com os outros seres vivos. A mesma implica, também, em uma educa o para a conserva o e o consumo responsável, integrando uma verdadeira educa o econômica, baseando-se nas condutas individuais e coletivas e respeitando os recursos vitais.

Uma forma criativa e potente de retomar essas rela oes primordiais com todas as formas de vida   através de uma perspectiva ecos fica e holística, ancorada na  tica ambiental e em uma prática de desenvolvimento sustentável baseada no agir local, através do investimento na autoprodu o de alimentos em espaços urbanos e rurais por meio das hortas familiares.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

*“Quando a dieta está errada, o remédio é necessário.
Quando a dieta está certa, o remédio é desnecessário”.*
(Provérbio Ayurveda)

3 A ALIMENTAÇÃO COMO PRÁTICA CULTURAL

A alimentação é uma das mais básicas necessidades humanas, indo além de uma necessidade biológica e envolvendo um complexo sistema simbólico de significados sociais, políticos, religiosos, éticos e estéticos.

Existe uma importante relação entre o ato de comer, quanto se come, quando se come, onde se come, como se come e com quem se come, o que faz da alimentação, além de um ato de ingestão de nutrientes, um comportamento histórico-cultural. Um dos alicerces de nossas tradições familiares, sociais e rituais é o ato de comer (Boscolo; Rocha, 2018), que atualmente está sendo transgredido pela cultura alimentar globalizada.

A biodiversidade brasileira tem grande capacidade de uso alimentar, porém, com a devastação dela em prol da produção de soja e trigo, por exemplo, percebe-se o empobrecimento alimentar. Nesse sentido, a investigação dos modos de vida e dos padrões alimentares podem ajudar-nos a elucidar riscos, benefícios e tendências para o futuro da segurança alimentar.

Para Matta (1986), a comida não é apenas uma substância alimentar, mas é, também, um modo, um estilo e um jeito de expressar as características culturais. Por esse viés, é possível pensar na alimentação como um sistema simbólico, um ritual atrelado ao conceito de saber viver. Isso porque comer integra as pessoas, gerando sociabilidade, conhecimento de gostos particulares e acesso aos gostos produzidos pela natureza, que estimulam nossos sentidos.

Quando se percebe a alimentação como ato cultural inserido em um “sistema simbólico”, concorda-se com Montanari (2009), quando afirma que, assim como a

linguagem, a cozinha expressa a cultura de quem a pratica, suas tradições e a identidade dos grupos sociais. Da mesma forma que a linguagem, desde os primórdios, através das grandes navegações, foi possível às populações deslocarem-se, levando um conjunto de práticas culinárias que geraram significativas transformações. Desse modo, pode-se pensar na alimentação humana como narrativa, em sua dimensão comunicativa, tradutora de identidades.

Assim, ao falar de alimentação, estamos tratando de preceitos, de gostos, de experiências e de símbolos que permeiam esse contexto cultural que se revela nos hábitos alimentares diferentes. Cada cultura traz em seu bojo sua prática alimentar, por meio da qual se desenham subjetividades, contribuindo para uma diferenciação social, o que dá ao ato de comer um caráter histórico, geográfico, econômico e ambiental.

Segundo Contreras e Gracia (2011), devido à mundialização da economia alimentar, observou-se, por um lado, a forte tendência à homogeneização dos modelos alimentares, mas, por outro, surgiu o interesse em incorporar e resgatar o que se chama de cozinhas regionais: sistemas culinários em contexto de ressignificações, comensalidade, processos discursivos e religiosos.

Quanto aos hábitos alimentares, cada grupo social tem sua marca, que diferencia um do outro e, por conseguinte, reconhece-se e é reconhecido por meio de suas características. Por isso, a práxis alimentar é considerada parte da identidade. Cada cultura tem alimentos que compõem sua culinária e seus hábitos alimentares, os quais, segundo Franco (2001), têm raízes profundas na identidade social dos indivíduos. O gosto é, portanto, moldado culturalmente e socialmente controlado. Não é possível desvincular a alimentação e a vida humana, já que a comida é considerada como um veículo de comunicação e, também, de pertença.

Em qualquer lugar do mundo e em todas as regiões onde povoam pessoas, a comida é o produto que tem sua história e relações sociais com a produção e o consumo (Petrini, 2009). Nesse sentido, a alimentação humana assume uma complexidade que permite entender a comida não apenas como ato biológico, mas também como social e cultural, pensada como sistema simbólico decorrente e do qual decorrem escolhas, classificações e oposições, num processo de transformação do alimento em cultura.

Por meio dos alimentos e do ato de comer, comunicam-se valores e cultura, produzem-se significados relacionados com a identidade, e o ser humano insere-se

em um universo social e cultural, assim como se gera o entrelaçamento de práticas de alimentar-se entre diferentes culturas (Franzoni, 2016). Portanto, a alimentação expõe também interculturalidades.

3.1 Hortas e cultivo nas urbes: experiências pelo mundo

Dando continuidade ao aprofundamento teórico, percebe-se que o cultivo nas urbes pertencentes aos países subdesenvolvidos, por exemplo, como a população mexicana, a argentina e a chilena, pode ser considerado uma resposta para os intensos colapsos financeiros e para as políticas relevantes de adequação estruturante, que provocaram preços elevados dos sustentos alimentares, diminuição dos salários e demais variantes. Nesses países, a lembrar, Chile, Argentina, México, o cultivo nas urbes passa a existir em decorrência dos conflitos políticos e socioeconômicos (Aquino; Assis, 2007).

A fim de exemplificação, podem ser destacadas diversas iniciativas para o cultivo nas urbes em países subdesenvolvidos. Para tanto, podem-se elencar estudos sobre essas experiências, tais como as pesquisas de Cabannes e Dubbeling (2001); Lattuca, Mariani e Terrile (2002); e Kitila e Miambo (2002). De igual modo, podem-se citar as cidades do sudeste africano, nas quais, muitas vezes, o suplemento para os recursos financeiros mensais, assim como suas fontes de alimentos, são provenientes do cultivo das cidades (Madaleno *apud* Aquino; Assis, 2007).

Ampliando a discussão para outras nações, a observância de má gestão do uso da terra, os impactos negativos com o aumento do contingente populacional, desmatamentos, queimadas aliadas à obrigação de aumentar e otimizar o plantio, e a produtividade para melhorar as decorrências factuais relativas à fome, fazem com que alternativas sejam tomadas para a diminuição dos impactos negativos no solo, assegurando a distribuição igualitária de sustentos para a sociedade global. Por isso, já existem trabalhos que relatam as situações de mudança nas práticas em espaços rurais e urbanos, visando ao melhor aproveitamento do solo e, do mesmo modo, a otimização das condições socioambientais, garantindo, assim, o desenvolvimento sustentável (ONU, [2020]).

Tem-se notado diferentes autores que apresentam alternativas para contornar problemas observados em mecanismos de exploração do solo, como a inserção de sistemas integrados de produção, utilizando de antemão o sistema agroflorestal –

SAFs (Freitas *et al.*, 2004). Os autores apontam que, nesse sistema, pode-se evitar condições de desmatamento, além de fazer a inserção de componentes que contribuiriam para o nutrimento através de frutas, verduras e legumes, podendo atuar, também, na extração legal de madeiras. Entre uma grande quantidade de SAFs, um dos observados evidencia-se através dos quintais caseiros e/ou quintais familiares, que apresentam a sustentabilidade enraizada, atuando em bons retornos de produtos e serviços e diminuindo, de forma relevante, gastos da família na obtenção dos produtos fora da propriedade.

Em regiões mais pobres, como a região sudeste da África, já se tem trabalhos que buscam melhorar certas condições, visto que consistem em desenvolver regiões com um maior problema social quando comparadas com outras, como revela o caso de Chitsondzo, Silva e Silva (2013), trabalhando com quintais caseiros em Moçambique, procurando alternativas sustentáveis para diminuir sérios problemas nesses locais onde a pobreza assola toda a sociedade. Foi observado, nessa realidade, que, mesmo sendo uma prática importantíssima para a subsistência do homem, os quintais são, na maioria, em Moçambique, somando 81,1% do total, utilizando culturas agrícolas + frutíferas + animais, buscando uma maior resiliência do sistema, enquanto quintais apenas com culturas agrícolas + animais representaram aproximadamente 16,2%, e apenas culturas agrícolas 2,70%. Quando analisadas de maneira aprofundada as produções frutíferas, observou-se que grande parte das espécies era composta por mangueira e abacateiro, enquanto galinhas, bois e cabritos foram os animais preferidos (Chitsondzo; Silva; Silva, 2013).

Todavia, os quintais caseiros apresentam suas peculiaridades, contribuindo com a contemplação alimentar das pessoas presentes naquele universo, sendo regiões muito promissoras para a intensificação dos quintais, com mais pontos positivos do que negativos, sendo um sistema que perdurou durante um bom tempo. Nesse sentido, Chitsondzo, Silva e Silva (2013) afirmam que a análise de fatores externos e internos dos quintais indica que a prática dos mesmos deve ser incentivada na região, partindo de princípios agroflorestais de sustentabilidade social, econômica e ambiental.

Outras pesquisas buscaram elucidar na península de Yucatán, no México, as condições das práticas de manejo múltiplo, como as desenvolvidas pela cultura Maya, avaliando os componentes integrados que, dia após dia, vem diminuindo, como a milpa (campo cultivado), o pomar familiar, as florestas e as florestas secundárias

(Toledo; Barrera-Bassols; García-Frapolli; Alarcón-Chaires, 2008), incluindo a península de Maya, que apresenta importância no uso da milpa e, também, nas hortas caseiras na região. Foram confirmadas evidências da estreita relação que existe entre a cultura *Maya iucateca* e a diversidade biológica de seu ambiente, expressa pelo elevado número de espécies da flora e da fauna da Península de Yucatán que são utilizadas e manejadas, além de serem nomeadas e classificadas, através das diferentes práticas produtivas que compõem a tática de uso múltiplo. Por isso, as práticas integradas, os quintais familiares, as hortas familiares e inúmeras outras atividades contribuem para uma maior resiliência dos sistemas estudados.

Somado a isso, um estudo argentino, relacionando ao trabalho voluntário, verificou a importância de atores sociais que atuam como articuladores de programas na área de cultivo de orgânicos. Realizado por Queiróz, Guedes e Assis (2018), o objetivo do estudo consistiu em analisar a atuação dos promotores do programa ProHuerta em Río Cuarto (Córdoba, Argentina) na formação de hortas e na difusão dos julgamentos de agricultura orgânica e agroecologia, discutindo seu papel na transmissão do conhecimento em agricultura orgânica e para o estímulo da participação da sociedade civil.

Os mesmos autores verificaram que, para o cultivo orgânico, identifica-se uma discussão incipiente na sociedade local, já em relação à agroecologia há uma discussão conceitual mais consistente, mas que está restrita ao ambiente acadêmico e aos profissionais e voluntários envolvidos com este tema (Queiróz; Guedes; Assis, 2018). As experiências relatadas apontam que, além de apoiar suas comunidades no cultivo de itens para consumo próprio e na capacitação para o plantio e o comércio do excedente de produção, os promotores cumpriram também um papel de articulação entre os entes do Estado e a sociedade civil.

Adicionalmente, cita-se o caso de Cuba, no qual a produção agrícola em regiões urbanas desenvolveu-se, tendo como marco zero a participação de searas governamentais e da população geral. Partindo desse referencial, o cultivo de verduras em Cuba, que, no ano de 1994, resumia-se a 4.200 toneladas anuais, aproximadamente, elevou-se para mais de 2 milhões de toneladas no ano de 2001. Nesta nação latino-americana, o cultivo de orgânicos em regiões urbanas e, inclusive, nas periurbanas, contou com embasamento agroecológico (Minag, 1999; 2000; 2001).

Portanto, percebe-se que o aumento de estudos e cultivos urbanos, além de outros programas, têm expandido ano após ano, sendo exemplificado com a produção

de verduras e de temperos frescos; de plantas do tipo medicinais e temperos secos; de plantas do tipo ornamental e flores; assim como frutas. Dessa forma, as temáticas orgânicas são consideradas fatores determinantes para o cultivo com elevados rendimentos na agricultura urbana em Cuba, destacando-se um outro programa, com a meta de gerenciar, promover e desenvolver tais iniciativas. Outra atividade, a minhocultura, desenvolve-se e dissemina-se, incidindo acerca do gerenciamento de vetores e enfermidades. Assim, aproximadamente 80% dos cidadãos cubanos residem em regiões urbanas, contribuindo e trazendo vantagens para os indivíduos dessa região, a fim assegurar-se que o abastecimento seja constante e para toda a nação (Aquino; Assis, 2007).

Um estudo sobre cultivos nas cidades, em específico na área metropolitana do Porto, em Portugal, realizado por Gonçalves (2013), averiguou que o plantio nas urbes, assim como muitas outras atividades, é realizado pelos benefícios que proporcionam a quem as desenvolve, sendo mais valorizados em períodos de crise. A grande maioria dos agricultores urbanos, conforme a pesquisa, começou a iniciativa agrícola após a crise econômica que teve início em 2008, demonstrando que tal ação não é somente uma ocupação de tempos livres, como a maioria referiu, mas também uma forma de complemento ao rendimento, uma vez que o desenvolvimento da atividade permite suprimir algumas das necessidades alimentares do agregado familiar do agricultor.

Além disso, o cultivo nas urbes oferece complemento à dieta alimentar da família, sendo este um grande benefício, além de ser responsável pelo aprimoramento da qualidade de vida. Segundo o estudo, os produtos cultivados nos espaços rurais diferenciam-se dos produtos produzidos nas cidades pela qualidade superior, que advém de um ambiente onde não predomina a poluição atmosférica e a contaminação dos recursos edáficos (influência do solo em seres vivos) e hídricos, como se verifica no espaço urbano. Além disso, no ambiente rural há mais despesas com combustível e a eletricidade é indispensável ao funcionamento das máquinas agrícolas, já que ocupam áreas maiores (Gonçalves, 2013).

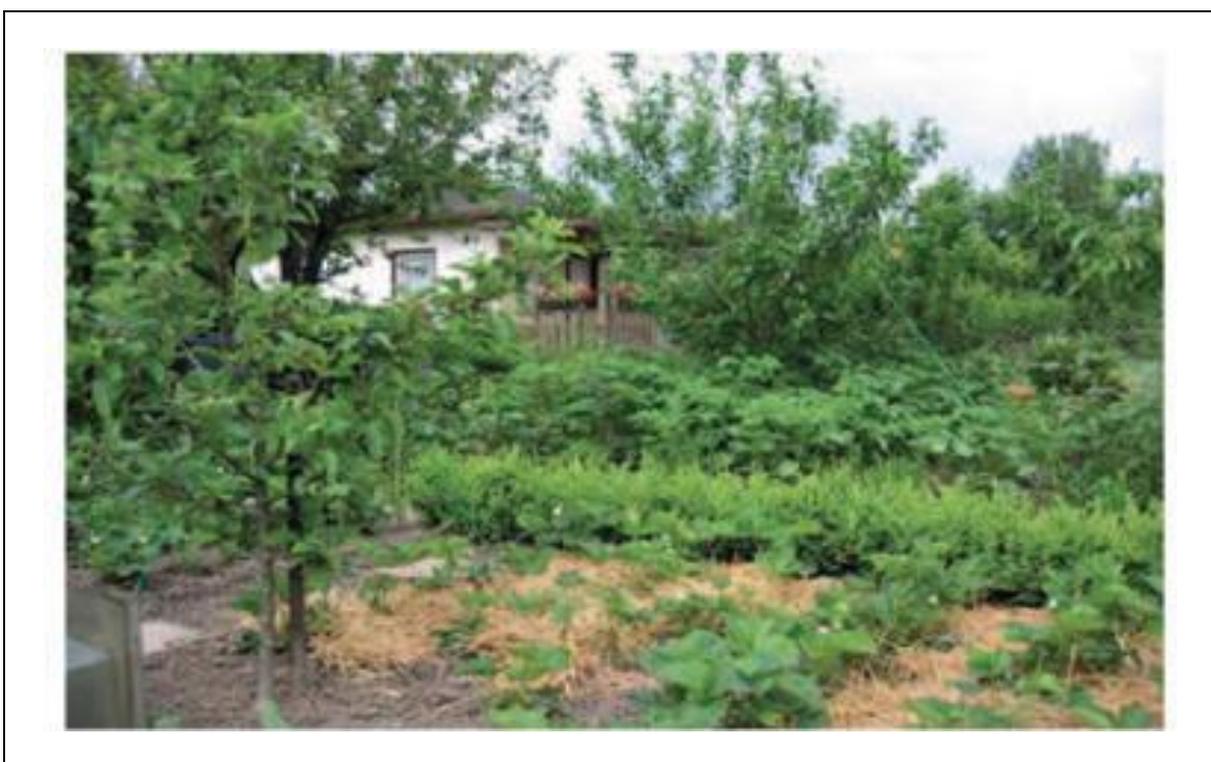
Além da necessidade, o plantio de insumos na área urbana está relacionado com uma prática cultural e tradicional em alguns países. Na Alemanha, o cultivo de pequenos jardins (*kleingärten*) é uma longa tradição, configurando-se há décadas em um componente importante da paisagem urbana, existindo mais de um milhão deles no país. Esses jardins fazem parte da infraestrutura verde pública, gozando de

incentivos e da proteção da lei. Cinco milhões de pessoas usam-nos para atividades de lazer. Os arrendatários têm o compromisso de seguir as normas e as leis ambientais (Gröning, 2006).

Outro fator determinante é que só podem ser plantadas árvores frutíferas de pequeno e médio porte nesses locais, sendo proibidas espécies de outras qualidades, por não ser compatível com a ideia de plantar seu próprio alimento. São permitidas exceções para a criação de abelhas. Ademais, os *kleingärten* destacam-se pelos benefícios sociais e ecológicos dos espaços verdes. A Alemanha atualmente é referência mundial em relação à preocupação com a saúde ambiental, tendo um alto índice de sensibilização ecológica, perpassando por todas as camadas da população (Gröning, 2006).

Na figura a seguir, é possível visualizar a plantação de verduras e árvores frutíferas e o gazebo da parcela vizinha em Dresden.

Figura 1 - Típica parcela de Kleingarten, em Dresden



Fonte: Schön (*apud* COSTA, 2012, p.106).

Na França, os jardins *ouvriers* ou jardins operários são pequenos lotes de terra, localizados nas cidades, que podem ser alugados para o cultivo (Medeiros; Silva; Athaíde, 2015). Nos espaços, as pessoas podem cultivar seus próprios alimentos, comercializá-los para geração de renda e, assim, manter laços com a natureza. Os mesmos autores reforçam que, nos Estados Unidos, há os *victory gardens*, ou jardins

da vitória, que foram criados com o intuito de suprir a escassez de comida ocasionada pela Primeira Guerra Mundial. Já na China, as hortaliças consumidas em Pequim são produzidas em hortas urbanas, o que diminui significativamente o custo com o transporte de alimentos, bem como o custo final dos produtos. Em Hanói, no Vietnã, e em seus arredores, a horticultura urbana tem uma produção de mais de 150.000 toneladas de frutas e hortaliças por ano (Medeiros; Silva; Atháide, 2015).

Observa-se, portanto, que a agricultura urbana, atualmente, vem sendo adotada mundialmente. Historicamente, ela desempenhou um papel relevante nas populações urbanas, garantindo sua sobrevivência (Aquino; Monteiro, 2003). Em muitas cidades do mundo, as hortas urbanas já são realidade, e são capazes de transformar o entorno, estabelecendo efetivamente a biodiversidade e proporcionando mais qualidade de vida e maior economia para os cidadãos.

Os benefícios da agricultura urbana apresentam-se em elementos como a melhoria da dieta da população residente; a menor distância do campo ao prato, abrindo o espaço urbano; o aumento da biodiversidade urbana; a integração social; e a redução do estresse e a melhoria da saúde mental. Assim, as hortas urbanas constituem-se como locais de ensino e aprendizagem sobre os produtos e as práticas agrícolas, bem como de educação e sensibilização ambiental (Rodrigues *et al.*, 2013). Ainda, têm potencial de promover um ambiente urbano local saudável em níveis econômicos, mantendo escalas de produção.

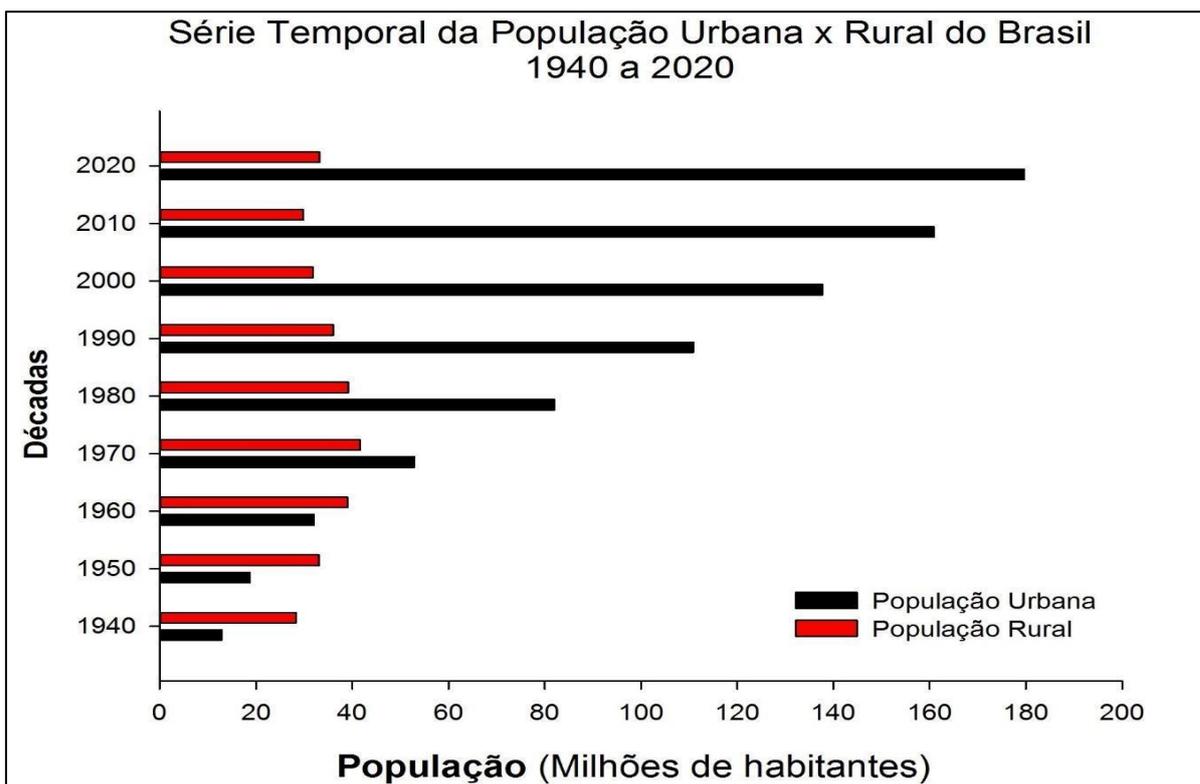
3.2 Hortas e cultivo nas urbes: experiências pelo Brasil

O cultivo em hortas é denominado olericultura, cultura que abrange a produção de hortaliças (folhosas, raízes, bulbos, tubérculos, frutas diversas e partes comestíveis de plantas). De acordo com Filgueira (2007) a relação entre o agricultor e a terra dar-se-á através da produção olerícola, do sustento familiar e da cultura alimentar, importantes para o desenvolvimento econômico de certos grupos sociais. Até a década de 1960, antes da intensificação do processo de urbanização no Brasil, as hortas familiares eram parte fundamental das moradias da zona rural e das cidades.

Segundo Santos (2009), a urbanização no Brasil só ocorreu de forma intensa no século XX. Dessa forma, pode-se considerar que urbanização é um fenômeno recente, com aumento significativo das taxas de urbanização no país a partir de 1940. Isso se confirma através de dados dos Censos Demográficos (Simões, 2016), o que

demonstra o aumento significativo da população urbana, que na década de 1940 era de 41.236.315 milhões de pessoas, e em 2010 passou a 160.925.792 milhões de habitantes residindo nas cidades. Dados mais recentes indicam uma taxa crescente de urbanização, como pode ser observado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Linha do tempo das décadas de 1940 a 2020 acerca da população urbana e rural no Brasil



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do IBGE (2023).

Com a urbanização crescente e a industrialização dos alimentos, foi diminuindo a prática das hortas familiares. Atualmente, há uma revalorização dessa prática cultural, decorrente da preocupação com uma alimentação saudável e da percepção de que quem produz seu próprio alimento em hortas está supostamente menos vulnerável à contaminação microbológica ou por agrotóxicos ou de plantas transgênicas, já que tem em mãos a opção de produzir as hortaliças de forma saudável e isenta de resíduos químicos (Martinelli, Cavalli, 2017).

No Brasil, a agricultura urbana desenvolveu-se a partir das características da agroecologia e existe um interesse em desenvolver uma forma de cultivo que abranja a conexão entre o produtor, o seu ambiente e o consumidor. Segundo Aquino e Assis (2007), a agroecologia é considerada apropriada por várias razões: primeiro, por sua maneira de produção e, também, porque tornou-se aparelho simpático à viabilização

do cultivo de modo pouco expressivo, em regime de gerência familiar.

Branco e Alcântara (2011) apontam os principais benefícios que as hortas urbanas oferecem: renda indireta (autoconsumo), garantia de segurança alimentar, melhoria de hábitos alimentares/alimentação, melhoria da nutrição familiar, vínculos afetivos, alimentos frescos e melhoria na nutrição infantil.

De acordo com Zárata, Antonio e Vieira (2016), a formação de uma horta, com espécies de maior valor nutritivo e maior uso alimentar, permite que as pessoas tenham um contato direto com a terra e o prazer de sentirem-se úteis a si mesmas e às pessoas de seu convívio. Segundo Latouche (2009), trata-se de uma força importante para difundir a transformação ecológica por meio de boas práticas ambientais, desenvolvendo a “química verde” ao invés de moléculas tóxicas.

Mesmo sendo uma prática milenar, o cultivo de hortas caseiras ganha força na segunda metade da década de 1990, com a expansão da chamada “agricultura urbana” no cenário nacional, afirmando-se como instrumento de integração nos processos de desenvolvimento sustentável das pessoas e do ambiente, segundo Brancaleone (2008), com a passagem do modo de vida rural para o urbano.

Conforme Almeida (2004), o cultivo de alimentos em cidades como Belo Horizonte (MG) gerou aprimoramento na qualidade alimentar, estreitando laços entre a saúde e a alimentação por meio da autoprodução. As famílias passaram a plantar mais e a consumir esses alimentos, os quais tinham menos contágios químicos ou biológicos, preocupando-se, a partir desse ponto, mais com a potabilidade da água para a irrigação, e a valorizar os produtos alimentares sazonais e regionais.

Com referência à economia, as pequenas produções têm contribuído de forma acentuada para a renda das famílias, diminuindo as despesas com alimentos e saúde. Já no município do Rio de Janeiro (RJ), esses quintais domésticos são considerados verdadeiras jóias para as ações de cultivos de alimentos, que são constantes na cultura local (Monteiro; Mendonça, 2004).

De igual modo, Wandscheer (2012) ressalta, tendo como diretriz ações em Belém (PA), o cultivo agrícola intraurbano como uma ferramenta que minimiza acentuadamente as despesas com alimentos em famílias de renda média e média-baixa, contribuindo para a segurança alimentar das classes de baixa renda, que despendem entre um e dois terços de sua renda do mês na compra de alimentos. Ficou evidente, no estudo, que ações dessa natureza beneficiam as urbes na questão ambiental, gerando áreas verdes e favorecendo, também, a melhor absorção pluvial,

além de viabilizar a reutilização de resíduos, essencial ao incremento do cultivo agrícola entre cidadãos de Belém e o consequente aumento de seus benefícios sociais e ambientais.

O suporte do governo nas ações de cultivo de alimentos em regiões urbanas em Brasília (DF) e em Teresina (PI) tem sido fundamental para seu sucesso. Atualmente, uma das ações de destaque é o *Projeto Multissetorial Integrado Vila-Bairro*, realizado no Piauí, que se destaca como parâmetro nacional, possibilitando o bom uso de regiões não produtivas e dando suporte para mais de duas mil famílias com renda compreendida entre um e dois salários mínimos, localizadas em 117 hectares com aproximadamente 40 hortas, por meio de um mecanismo de cogestão entre a administração municipal e a população local (SMPCG, 1999).

Soares (2021), em estudo realizado sobre o Projeto “Hortas Urbanas em Teresina/PI e a Vida das Pessoas” destaca que esta foi a forma que a prefeitura encontrou para gerar trabalho e renda para as famílias pobres daquela urbe, constituindo-se como parte de um conjunto de ações de enfrentamento à pobreza com a finalidade de prover meios e capacidade produtiva e de gestão a grupos comunitários, para a melhoria de suas condições de vida e organização social.

As hortas de Teresina são, de qualquer modo, inspiradoras para a transformação de territórios em direção ao desenvolvimento local mais sustentável. Cada horta esconde histórias de vida emocionantes [...] (Soares, 2021, p. 97).

Os estudos relacionados às hortas urbanas, em sua maioria retratam que seus protagonistas consideram prazeroso e libertador o ato de preparo da terra, o plantio, os cuidados e a colheita. Admitem que o cultivo da horta os conectam a valores e práticas familiares, denotando que a horta se constitui como espaço de resistência e perpetuação de conhecimentos culturais advindos de gerações passadas.

Há outras iniciativas no Brasil, por exemplo, em Porto Alegre (RS), em Fortaleza (CE), em Presidente Prudente (SP), em Niterói (RJ) e em Campos dos Goitacazes (RJ), entretanto, não há muitas publicações formais dessas experiências, e espera-se que existam no Brasil muitas outras ações semelhantes. As dificuldades e limitações encontradas, muitas vezes, configuram-se como um prosseguimento das ações. Como exemplo, é possível citar a situação do *Programa de Verticalização da Pequena Produção Agrícola do Distrito Federal* (PROVE no DF), pelo atrelamento ao governo, ressaltando que o interesse depende do período de um mandato e do próximo.

O reconhecimento da relevância das hortas urbanas fez com que o *Programa Hortas Cariocas* fosse incluído pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 2020, na lista de ações essenciais para alcançar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). O projeto da Secretaria Municipal de Meio Ambiente está presente em 30 comunidades e na rede municipal de ensino da cidade do Rio de Janeiro, gerando empregos diretos aos moradores e às pessoas ligadas às escolas (Figura 2).
Figura 2 - Programa Hortas Cariocas recebe reconhecimento da ONU



Fonte: Rezende (2020).

Segundo o Sindicato dos Trabalhadores do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina (SINJUSC, 2020), o cultivo urbano é incentivado pela Organização das Nações Unidas para a alimentação e para a agricultura (ONU/FAO), como estratégia de aumento da resiliência das cidades e de adaptação às mudanças climáticas, além de ser um importante elemento na segurança alimentar da população. Em Santa Catarina, um projeto que integra horta com inclusão de pessoas em situação de rua é pioneiro. Só em Florianópolis, há hortas urbanas ou comunitárias espalhados por mais de cento e vinte locais. Conforme a FAO de 2015, em seu estudo, denominado *Cidades Mais Verdes e Meios de Subsistências Sustentáveis*, no mundo todo existem em torno de 800 milhões de agricultores urbanos (SINJUSC, 2020).

Segundo o Sindicato, as hortas urbanas têm destacando-se no mundo todo porque melhoram as paisagens das cidades, são fontes de alimentos e constituem-se como ferramentas que integram as pessoas.

De acordo com Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR, 2021), a agricultura tem um papel fundamental para a reorganização de espaços urbanos, coadunando com a sustentabilidade. A Câmara de Vereadores de Curitiba, em 2018, aprovou a Lei Municipal que oficializou a ocupação de espaços públicos e privados para o cultivo de agricultura urbana. Com isso, atualmente há 87 hortas assistidas pela prefeitura. Em junho de 2020, foi inaugurada a primeira Fazenda Urbana, projeto que foi idealizado e coordenado pela Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (SMSAN). O complexo conta com uma área de 4.435 m², com estufas, hortas, composteiras, restaurante-escola, banco de alimentos e a extensão do projeto Jardins de Mel, bem como uma infraestrutura para a realização de eventos e treinamentos. O espaço tem viés comunitário e irá atender escolas, universidades e outros interessados por meio de parcerias. A proposta é trabalhar com um processo de autogestão, em que a comunidade se aproprie do espaço para executar suas atividades sem fins lucrativos e visando à multiplicação de práticas de agricultura urbana (Botelho *et al.*, 2014).

Outras experiências de hortas urbanas encontram-se por todo o Brasil. Em São Paulo, há os Hortelões Urbanos, por exemplo. O Recife também tem se tornado um polo de experiências com hortas urbanas, feiras agroecológicas e outros espaços de valorização da agroecologia e da agricultura familiar. Na comunidade de Palha de Arroz, localizada no Canal do Arruda, a produção de alimentos garante renda das famílias lideradas por 30 mulheres que cultivam e cuidam da horta, que possui uma diversidade de plantas medicinais, ornamentais, hortaliças e alimentos. No bairro de Casa Amarela, surgiu o *Projeto Casa Amarela*, através da iniciativa dos moradores. No Conjunto Habitacional Naná Vasconcelos, no bairro da Linha do Tiro, através do apoio da Secretaria de Saneamento do Recife, os moradores também implantaram uma horta. E, segundo um levantamento feito pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (2020), foram contabilizadas, na cidade de Petrolina, 19 hortas urbanas.

A partir dos exemplos citados, percebe-se que aspectos sociais, econômicos, políticos, nutricionais, pedagógicos, ambientais, de saúde, entre outros, são passíveis de serem desenvolvidos a partir das práticas de agricultura urbana, sejam elas decorrentes de experiências de hortas comunitárias, institucionais, familiares ou escolares.

O aspecto da saúde é ressaltado em estudo que aprofunda o papel das hortas comunitárias como efeito terapêutico. O estudo de Costa *et al.* (2000) tinha o objetivo de identificar significados e repercussões da prática da agricultura urbana e periurbana (AUP) em Unidades Básicas de Saúde (UBS), enquanto atividade de Promoção da Saúde (PS). Os autores questionavam sobre sua dimensão terapêutica, caracterizando-a como uma atividade alinhada às práticas integrativas e complementares. Por meio de estudo transversal com abordagem qualitativa no município de Embu das Artes (SP), concluiu-se que as atividades de cultivo nas hortas comunitárias refletem-se na promoção da saúde de forma benéfica.

A dimensão política é aprofundada em artigo sobre a relação entre agricultura familiar, autoconsumo, segurança alimentar e políticas de democracia rural, de Grisa, Gazolla e Schneider (2007), focado no Rio Grande do Sul. Reafirma-se que o fortalecimento da agricultura familiar passa por um conjunto de iniciativas dos próprios agricultores enquanto atores sociais do seu próprio destino e desenvolvimento, mas, também, por ações ativas do Estado, principalmente em locais de maior vulnerabilidade social, que poderiam ser mescladas com políticas de transferência de renda, políticas agrícolas e políticas que incidem sobre outras dimensões das famílias, como a cultura, a sociabilidade, as relações sociais, o trabalho e as “produções invisíveis”, como é o caso do autoconsumo.

O impacto econômico da produção de alimentos na vida familiar é abordado em artigo sobre a comunidade de Sombras Grandes e Milagres, de Gurgel e Oliveira (2015), e noutro estudo, de Cochev *et al.* (2014), sobre sistemas de produção olerícola comercial de Alta Floresta, cidade em que será realizado nosso estudo. Os estudos apresentam as mudanças ocorridas na renda das famílias a partir da produção, do cultivo e da comercialização de hortaliças.

Também são caracterizados os benefícios decorrentes da relação das famílias com o meio ambiente a partir dessa atividade. A Comunidade Sombras Grandes e Milagres passou por muitas transformações a partir do ano de 2005, com a intervenção direta da ação governamental do *Projeto Dom Helder Câmara* e parceiros, que mudaram não apenas as condições de vida das famílias, mas também o jeito de pensar o ambiente e de conviver com ele. Outro fator relevante é que as mesmas oito famílias do grupo de hortas, atualmente, conseguem obter uma renda mensal de mais de um salário mínimo com a comercialização da produção agroecológica, segundo Gurgel e Oliveira (2015).

Uma das manifestações da agricultura urbana por meio das hortas se dá no espaço escolar. A horta escolar pode gerar aprendizagem e mudanças de hábitos alimentares, segundo Santos *et al.* (2014). Seu estudo avaliou o papel da horta como instrumento motivador para o processo de ensino-aprendizagem, de sensibilização socioambiental e de conscientização e mudanças de hábitos alimentares de alunos do Ensino Fundamental II de uma escola da zona rural do município de Picuí (PB). O projeto gerou engajamento em um processo de construção coletiva do conhecimento interdisciplinar. O manejo diário da horta obedeceu a um cronograma planejado pelas turmas, cabendo ao professor da disciplina do dia e horário a incumbência de comandar as atividades e de inserir o conteúdo planejado em consonância com o que pudesse ser observado na horta. A divisão das tarefas procedia-se de forma que cada grupo de alunos se responsabilizasse e cumprisse etapas como irrigação dos canteiros e preparo de mudas.

Aspectos pedagógicos das hortas são abordados por Zárate, Antonio e Vieira (2016), em estudo sobre hortas caseiras, plantas medicinais e trabalho voluntário, que tinha como objetivo ensinar famílias de diferentes estratos sociais e universitários técnicas de cultivo de hortaliças e de plantas medicinais visando ao aumento de áreas produtivas caseiras dentro dos princípios de sustentabilidade, incentivar o trabalho social dos alunos do curso de Agronomia, além de melhorar o entrosamento interinstitucional.

O aspecto pedagógico das hortas, explorado no caso das hortas caseiras, pode, contraditoriamente, não ser explorado na questão da alimentação em espaços escolares. Nem sempre ações de alimentação escolar incluem a horta como espaço estratégico. É o caso de outro estudo, realizado no âmbito escolar, que se refere à avaliação do programa de alimentação escolar municipal de Olinda, em Pernambuco. Na pesquisa, Pedraza, Andrade, Monteiro e Lira (2007) apontam que, dentre os principais problemas encontrados, destaca-se a falta de atividades pedagógicas e complementares, que devem constituir parte inseparável de um programa de alimentação escolar.

O fato apresentado pelos autores, ao lado de outras constatações, parece indicar que a alimentação escolar é considerada como o simples fornecimento de uma refeição, o que denota uma concepção errada acerca de um programa de alimentação escolar. Por outro lado, a situação relacionada à falta de atividades pedagógicas e complementares é uma tarefa mais complexa, requerendo a conscientização de todos

os segmentos (diretores, professores, gestores do programa e das instâncias governamentais, familiares, alunos etc.) e o empenho não só para acompanhar o fornecimento de alimentos nas escolas, mas para o desenvolvimento de atividades de educação em nutrição e saúde, para a construção de hortas escolares e para a participação ativa das famílias nas atividades.

No caso da educação não formal, Lima e Fernandes (2019) relatam experiências sociocomunitárias que ocorrem por meio de manifestações e ocupações no ambiente urbano, bem como de experiências de turismo rural-patrimonial. Essas atividades envolvem: controle de ervas espontâneas, observação do crescimento e desenvolvimento das plantas, adubações, colheitas e limpeza do espaço.

Foi verificado pelos autores supramencionados ser possível defender a ideia-força do município educador, para além da ideia da cidade educadora, incluindo os espaços urbanos e rurais, pois cada espaço funciona como agente de socialização e formação e como fator que promove aprendizagens. Tais aprendizagens, mais do que o foco no ensino, acontecem direta ou indiretamente, de modos sistemáticos, estruturados e intencionais (em maiores ou menores graus), bem como de modos informais e incidentais, sem haver preocupação com aspectos mais pedagógicos (Lima; Fernandes, 2019).

O essencial para a nossa sobrevivência configura-se em repensar nosso estilo de vida. Mesmo em uma situação de crise ambiental, do caos sempre emergem alternativas. De acordo com o *Projeto Recriar* ([2019]), a vida natural fica desconectada diante das megacidades. Existem muitas situações que nos distanciam do meio natural no qual nosso corpo foi projetado para funcionar, e, com isso, ficamos mergulhados em sons, odores, alimentos, construções, provocando vários desequilíbrios emocionais, tais como ansiedade, depressão ou estresse.

Importante destacar que, se continuarmos agindo dessa forma, formaremos uma tempestade mais devastadora do que a que já está em curso, em paralelo a ações que arrasam bosques e florestas, por meio de um estilo de vida predatório e voraz, que também cimenta grandes áreas e emitimos muitos resíduos além do que o planeta suporta.

Por outro lado, a agricultura urbana contribui para o desenvolvimento sustentável das cidades. A apropriação do conceito de desenvolvimento sustentável tem sido apontada como uma das estratégias para enfrentar esses desafios contemporâneos das cidades, as quais têm recebido, incorporadas às urbes,

denominações variadas: cidades sustentáveis, cidades ecológicas, *ecocities*, urbanismo sustentável e urbanismo ecológico.

Diversos autores têm tratado do tema, apresentando reflexões sobre o conceito e sobre iniciativas locais que tentam incorporá-lo na prática (Menegat; Almeida; Satterhwaite, 2004; Kronemberger, 2011). Uma das formas mais comuns de praticar a agricultura na cidade é através do cultivo de hortas urbanas, que se constituem como novas formas de uso e apropriação de terrenos públicos ou privados para o cultivo de hortaliças, no interior ou nas periferias das cidades. Esse cultivo apresenta-se de diversas formas e com diferentes características, sendo aplicadas de acordo com o conhecimento e os interesses das populações que a adotam.

As estruturas de agricultura familiar e hortas comunitárias costumam ser reconhecidas governamentalmente, tendo maiores investimentos públicos para seu desenvolvimento e sua promoção. Por mais que as ações de cultivo familiar sejam fomentadas e mantidas por um desejo quase que individual, quando políticas públicas atuam em prol de se fomentar realizações de ações como essas, o trabalho ganha forma e se replica com mais efetividade.

A fim de exemplificação, tem-se o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana que tem a meta de estimular a produção agroecológica de alimentos nas cidades, aproveitando as áreas ociosas urbanas e periurbanas para promover a produção sustentável, o processamento e a comercialização de alimentos saudáveis² (PNAUP, 2022).

O programa pode ser efetivado por Estados, Distrito Federal e Municípios, inclusive consórcios públicos, e com entidades privadas e organizações da sociedade civil. Pode-se acessar o programa por meio de editais. Embora não seja diretamente um programa para famílias, uma política pública como essa promove significativos efeitos secundários como, por exemplo, fomentar iniciativas mais particulares como as hortas familiares.

Outra política pública de amplitude global é o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento³ (PNUD, 2023), que objetiva promover o desenvolvimento e erradicar a pobreza no mundo. Tendo em vista que a dicotomia *pobreza e alimentação*

² Disponível em: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/aceso-a-informacao/carta-de-servicos/desenvolvimento-social/inclusao-social-e-produtiva-rural/programa-nacional-de-agricultura-urbana-e-periurbana>. Acesso em: 23 mai. 2023.

³ Disponível em: <https://www.br.undp.org/>. Acesso em: 23 mai. 2023.

estão imbricadamente relacionadas, ações como essa podem auxiliar no combate à fome mundial. O programa, recentemente, divulgou um vídeo da campanha “Não Escolha a Extinção”⁴ que viralizou em todo o mundo com o intuito de tornar mais evidente como os subsídios aos combustíveis fósseis estão retardando o progresso contra a mudança do clima enquanto beneficiam principalmente os ricos. Apesar de o alerta parecer distante das questões mais estreitas às hortas familiares, o clima em contínua e progressiva alteração impacta fortemente no cultivo de alimentos, corroborando para a prevalência da fome no mundo.

Importante frisar que o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento considerou o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana um importante ato integrante de políticas de desenvolvimento sustentável, destacando a segurança alimentar e nutricional elementos fundamentais para o desenvolvimento e o bem-estar social.

Em acréscimo, o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica - PLANAPO (Brasil, 2016) arrola iniciativas para apoiar a ampliação do cultivo e do consumo de alimentos orgânicos e agroecológicos no Brasil, sendo resultado de uma construção participativa que envolveu ministérios, diversos órgãos do governo e movimentos sociais⁵. Criado em 2012, essa política pública pode ser considerada um importante passo para a ampliação e efetivação de ações de promoção do desenvolvimento rural sustentável, impulsionado pelas crescentes preocupações das organizações sociais do campo e da floresta, e da sociedade em geral, a respeito da necessidade de se produzir alimentos saudáveis conservando os recursos naturais.

Portanto, pode ser percebido que o incentivo de práticas sustentáveis, como é o caso do cultivo de hortas familiares, é uma forma de ação diante do contexto crítico e preocupante que envolve a degradação de recursos naturais e a redução da segurança e da soberania alimentar no mundo.

⁴ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LXIVRYs8JQc>. Acesso em: 23 nov. 2021.

⁵ Disponível em: <https://www.embrapa.br/agrobiologia/nt-planapo>. Acesso em: 23 nov. 2021.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

*“O maior erro que um homem pode cometer é sacrificar a sua saúde por alguma
outra vantagem”.*

(Arthur Schopenhauer, 1788 – 1860)

4 DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL

No mundo atual, a busca e o entendimento acerca da palavra “desenvolvimento” são constantemente atualizados. Existem muitos debates e reflexões sobre modelos e alternativas de desenvolvimento, devido a vários desafios que são enfrentados, sejam de natureza social, econômica, ambiental etc. Em detrimento a isso, estão sendo formuladas novas concepções do que é desenvolvimento para o enfrentamento desses desafios (Buarque, 2002).

O discernimento da Organização das Nações Unidas defendido sobre o desenvolvimento como processo social e pluridimensional foi construído pela contribuição de diversas correntes de pensamento no decorrer da conjuntura histórica e econômica que foi vivenciada pela sociedade moderna.

O desenvolvimento do Estado Moderno nas ciências surge e solidifica-se iniciando com a teoria Clássica do liberalismo no século 18, tendo como proposta quantitativa, de crescimento econômico e acúmulo de excedente de capital. Mas a partir do século 20, a Escola Cepalina trouxe reflexões acerca da teoria de progresso linear (Silva; Silva; Nelson, 2016).

No Brasil Celso Furtado trouxe grande contribuição para a concepção pluridimensional do desenvolvimento, além do resgate histórico, defendeu a perspectiva social e política ao lado da economia (Silva; Silva; Nelson, 2016).

Com isso, a partir dos anos 1960 a compreensão de desenvolvimento como crescimento econômico começou a dar sinais de esgotamento, certamente mostrando que havia a necessidade de repensar o sentido atribuído ao desenvolvimento.

A proposta de sustentabilidade surgiu nos anos 1980 através do senso de

solidariedade e as preocupações ambientais atrelando ao desenvolvimento uma concepção pluridimensional circundando a perspectiva ambiental ao lado da econômica, de política, da social e da cultural (Silva; Silva; Nelson, 2016).

Essa concepção passa a ser defendida com mais veemência pela Organização das Nações Unidas a partir de 1986, fomentando-se no conjunto de políticas públicas que estão em execução atualmente.

Do século 18 ao momento atual a concepção de desenvolvimento sofreu significativo avanço, mostrando que a difusão deste conhecimento e o debate instituiu o fomento de um comportamento social ativo, buscando-se a consolidação ampla desta construção teórica para a realidade (Silva; Silva; Nelson, 2016).

Como toda fundamentação teórica, a conceituação de desenvolvimento tem uma linha do tempo, atrelada a uma evolução histórica para estar presente nas mudanças da realidade. A década de 1990 foi um período que atuou como divisor de águas para o estudo e a tentativa de entender e de pôr em prática o estudo acerca do desenvolvimento. Vários teóricos buscaram elucidar e estabelecer novas abordagens tidas como centrais ao desenvolvimento, sendo, nesse período, observada a eficácia do desenvolvimento sustentável, investindo-se, assim, nas principais esferas da sociedade, a social e a ambiental (Silva, Martins; Cândido, 2009).

Em adição a isso, foi observado que quaisquer práticas que fossem ao encontro da degradação ambiental, bem como a injustiça social, eram considerados importantes indicativos de fracasso do desenvolvimento. Para tanto, existem algumas variações de desenvolvimento em escala espacial em países, estados e cidades, sendo elas desenvolvimento local, regional e global. Neste tópico, abordamos um pouco acerca do desenvolvimento local.

O desenvolvimento local consiste no desenvolvimento na microrregião presente no contexto de estudo, que pode ser influenciado por diversos fatores, sendo sua importância regulada por questões de participação dos atores sociais locais. Observando essas variações, é facilmente visto dentro de uma evolução que a palavra desenvolvimento vem sofrendo mudanças. Considerando que o desenvolvimento sempre se constituiu como sinônimo de crescimento, e, com o aumento dos debates, é facilmente observada uma mudança nesse aspecto, apontando que o desenvolvimento vai muito além do crescimento quantitativo, alcançando outros aspectos dinâmicos e qualitativos (Cunha; Augustin, 2014), que possuem significados distintos.

O desenvolvimento local é acompanhado pela crescente atuação de redes locais que possam promovê-lo. Por isso, autores chegaram a apontar relações sociais atreladas aos aspectos de reciprocidade geradas por elas, sendo tais relações importantes para a dinâmica do desenvolvimento. O entendimento sobre o desenvolvimento local precisa observar a descrição toda do universo avaliado, para, posteriormente, avaliar essa descrição com calma, não esquecendo dos aspectos estudados e, por fim, propor correções para o desenvolvimento sustentável (Dallabrida; Agostini, 2009).

Para a atuação direta no desenvolvimento local, é preciso observar aspectos sociais, econômicos, ambientais, culturais e políticos, todos de acordo com a realidade esperada. Por isso, o desenvolvimento local não é apenas o crescimento em uma localidade específica, mas é a ação em conjunto dos atores locais, reformulando estratégias para a melhoria da tomada de decisão em sua implementação.

Ademais, em seu estudo acerca do desenvolvimento local, Paula (2008), em seu livro *Desenvolvimento local: como fazer?* Reforça que o desenvolvimento local é empregado e potencializado por pessoas da dimensão social que estão aptos a fazer algo para alterar a realidade em que vivem, muitas vezes sendo pessoas inquietas, rebeldes e inconformadas.

O simples fato de pessoas saírem de sua zona de conforto, empregando algo para mudar sua localidade, modificando qualquer uma das dimensões, buscando melhores condições, pode ser o primeiro passo para o desenvolvimento, seja fazendo uma organização para a retirada de moradores de rua, uma horta familiar, uma horta comunitária, entre outros.

Dentro do desenvolvimento local, pode, muitas vezes, emergir uma palavra muito importante, a “sustentabilidade”, formando um aspecto dinâmico para desenvolver-se com racionalidade, respeitando os aspectos importantes, sem passar por cima de ninguém, nem de pessoas e nem do meio ambiente. Por isso, o termo sustentabilidade, segundo Credidio (2015), da *ONG Parceiros Voluntários*, significa, sobretudo, a sobrevivência, e essa sobrevivência vem desde os recursos naturais e dos empreendimentos como da própria sociedade.

Em virtude disso, o desenvolvimento local sustentável é importante alternativa para a melhoria dos aspectos sociais, econômicos e ambientais da nossa sociedade, pois, com pequenas atitudes, conseguimos atuar no desenvolvimento local sem infringir os princípios éticos individuais.

4.1 Desenvolvimento sustentável das cidades

O desenvolvimento de centros urbanos não está relacionado apenas com condições financeiras e/ou tamanho do espaço, mas vai muito além disso, pois leva em consideração outros parâmetros, como já mencionado, que envolvem importantes dimensões, como a social, a econômica, a ambiental e a política.

Por isso, os desafios para o desenvolvimento das cidades não são tão simples, segundo autores como Rolnik e Klik (2011). Como a condição do desenvolvimento não consiste apenas em aumentar a infraestrutura das cidades, temos bases importantes para serem levadas em conta, como a financeira, a política e a de gestão, sobre o que constituiu o processo de urbanização que consolidou um modelo com disparidades socioespaciais, ineficiente e com grande degradação ambiental.

Segundo WRI Brasil Ross Centro (2020), para o desenvolvimento urbano, é preciso levar vários aspectos importantes para o êxito. Além disso, não podemos pensar apenas no desenvolvimento das cidades, mas no desenvolvimento sustentável desses locais. Por isso, buscar o conhecimento acerca do entendimento das necessidades dos cidadãos faz criar um ambiente com maior acessibilidade e que seja muito mais resiliente para todos. Dessa forma, esses princípios tornam-se mais saudáveis, principalmente para seus residentes. O resultado disso está na troca do desenvolvimento sustentável com vários benefícios, que vão desde benesses sociais até econômicas e ambientais.

A prática do desenvolvimento sustentável nas cidades auxilia na construção de vários aspectos, ligados à infraestrutura, à saúde, à educação, entre outros, com uma visão diferenciada e mais holística, empregando planejamentos estratégicos para o desenho urbano. De acordo com Brasil (2020), na Política Nacional de Desenvolvimento Urbano existem planos para a melhoria das condições de crescimento urbano dos municípios, apoiando na elaboração de políticas municipais de desenvolvimento urbano adequado às realidades, além de auxiliar na elaboração de instrumentos de desenvolvimento urbano.

Isso explica o que foi pensado lá em 1987, quando foi elaborado o relatório de Brundtland, chamado de *Nosso Futuro Comum*, que buscou trazer ideias para pensarmos no desenvolvimento sustentável, sendo definido como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades” (Schussel, 2004, p. 4).

Por isso, ao pensarmos no desenvolvimento urbano sustentável, precisamos considerar de maneira correta as premissas que diversas iniciativas modernas em voga, públicas ou privadas, estão executando, fazendo com que ocorra, melhorias nas mais diversas condições do bem-estar das pessoas, promovendo o desenvolvimento em infraestrutura, economia, meio ambiente, qualidade de vida, além de outros importantes pontos, sem comprometer a geração presente e assegurando essas mesmas qualidades para a geração futura.

Em adição, essa conceituação de desenvolvimento sustentável traz-nos uma reflexão acerca de “cidades sustentáveis”, isso porque apresentar as condições de sustentabilidade nos centros urbanos é um importante planejamento para o bem-estar das pessoas, visto que são regiões que apresentam a maior concentração de contingente populacional por unidade de área e, muitas vezes, esse reflexo faz com que a urbanização seja o maior potencializador de práticas como a poluição ambiental, a produção de resíduos e a utilização da maior parte da energia produzida no planeta. Em detrimento a isso, Prado (2015) apresenta que um dos principais pontos do desenvolvimento sustentável é estarmos lidando com algo que esteja em evolução, sendo mais preciso, algo que esteja melhorando.

É fato que a implantação de grandes centros urbanos fez alterar, e muito, várias práticas que buscavam integrar através de organização social a valorização e a dinâmica positiva entre o homem e a natureza. Houve abandono de relações importantes primitivas do homem, não sendo extrativista e retribuindo a terra com o trabalho, a partir de situações que aferem única e exclusivamente as produções baseadas no capital e nas condições energéticas.

Por outro lado, observa-se que houve processos de urbanização baseados nos aspectos difusos, com diferentes denominações, sendo elas metropolização, periurbanização, cidade fragmentada e *edge city development* (desenvolvimento das bordas da cidade), que potencializaram, de maneira visível, a distinção do urbano e do rural, aumentando, assim, a problemática da mobilidade e do consumo energético, originando muitos preconceitos entre a população da cidade e a rural.

Todavia, a especificidade de um estudo mais aprofundado, de uma abordagem mais dinâmica sobre sustentabilidade urbana, obriga-nos a rever a nossa metodologia de avaliação e os parâmetros que mensuram a sustentabilidade propriamente dita, devido ao principal foco deste estudo, que avalia a integração entre desenvolvimento e meio ambiente, que consiste na utilização dos recursos naturais não renováveis.

Esse fato restringe a inserção dessa avaliação com o componente urbano, ficando mais restrito ao campo, pois cada cidade apresenta o seu devido ambiente artificial, e não mais natural, operado pelo homem (Schussel, 2004).

Em virtude dessas condições, uma das possibilidades metodológicas mais adaptáveis à sustentabilidade urbana não pode ser baseada no equilíbrio ecobiológico, no paraíso terrestre e/ou na cidade ideal, mas, sim, através de um arquétipo pluridimensional, buscando atender todas as dimensões em que as funções das cidades sejam representadas, de forma a garantir a economia, favorecendo a acessibilidade de todos os indivíduos da esfera social, a integração com o mundo exterior, que atue no bem-estar coletivo, a integração coletiva com o meio ambiente, através de adaptações à cultura, à economia e à sociedade.

Entretanto, para outras discussões na literatura, a expressão “desenvolvimento urbano sustentável” é algo questionável. Costa (2000) apresenta condições para o crescimento da cidade e a qualificação ambiental, unificando campos das análises de desenvolvimento urbano com a análise do campo ambiental. Por isso, existem ponderações de que o surgimento de cidades se deu de maneira oposta à preservação ambiental, pois o meio ambiente, que é um dos pilares da sustentabilidade, era deteriorado enquanto centros urbanos apareciam, e isso obrigou-nos a repensarmos de que maneira podemos desenvolver estes centros de forma urbanamente sustentável.

Torna-se prudente trazer os postulados de Carvalho (1991) para a presente discussão, tendo em vista que, na visão da autora, a ecologia, o desenvolvimento sustentável e a sociedade civil são três termos que demarcam os pontos estratégicos da discussão socioambiental, inserindo-os no campo democrático. Relacionar ecologia e democracia produz uma força carregada de sentido, com relevante poder de convocação, que, em contrapartida, tende a se agenciar com diversas interpretações e concepções de sociedade e de meio ambiente, rotulando interesses antagônicos.

Acerca do primeiro, a *ecologia*, Carvalho (1991) revela que “escrever sobre ecologia é entrar num terreno que se toma cada vez mais perigoso”. A autora destaca, ainda, que “para os menos avisados, tudo leva a crer que estamos diante de um consenso mundial sobre a necessidade de preservar a natureza e melhorar as condições de vida no planeta” (Carvalho, 1991, p. 4).

De modo combinado, Carvalho (1991) alia *desenvolvimento sustentável*, um dos termos aqui em aprofundamento, e *desenvolvimentismo*, que, apesar de próximos etimologicamente, possuem conceituações distintas. Sobre o segundo, surgiu na década de 1960 sob uma forma de projeto que, seguindo os constructos da autora, foi um fracasso, pois se pautava no sucateamento dos países do chamado Terceiro Mundo, prevendo a acelerada degradação ambiental nesses países e dando insustentabilidade social e ambiental desse modelo. Sobre o desenvolvimento sustentável, Carvalho (1991) afirma que:

O desenvolvimento sustentável é apresentado como aquele que deve atender às necessidades e aspirações do presente, sem comprometer a possibilidade de atendê-las no futuro. Prevê a superação da pobreza e o respeito aos limites ecológicos aliados ao aumento do crescimento econômico, como condições para se alcançar um padrão de sustentabilidade em nível mundial (Carvalho, 1991, p. 8).

Por isso, o desenvolvimento sustentável precisa ir muito além do crescimento em larga escala. É necessário pensar na melhoria, seja de condições sociais, econômicas ou ambientais. Esse fato mostra a preocupação de várias agências internacionais de financiamentos que querem garantir que, para o desenvolvimento urbano sustentável, a dimensão econômica não seja a norteadora das questões sociais e ambientais, uma vez que, se isso acontecer, o tripé econômico-social-ambiental estará desbalanceado em suas forças (Prado, 2015), e, muitas vezes, a qualidade alimentar não anda em uma mesma ideologia de sustentabilidade ambiental, econômica ou social.

Por fim, Carvalho (1991) apresenta da *sociedade civil* como um conceito, revelando que esse termo carrega a função de ator fundamental na construção do campo democrático. De modo didático, a autora define o termo como a reunião de setores organizados que emergem na condição de novos sujeitos coletivos, em torno do reconhecimento de direitos e de valores (Carvalho, 1991, p. 5).

Sob essa perspectiva, a preservação ambiental passa a ser uma discussão muito complexa diante da qual nós, atores sociais/sociedade civil, precisamos debater e pôr em prática, na área urbana, condições para sua melhoria, para a otimização da qualidade de vida de todos. Além disso, é imperativo que toda e qualquer tomada de decisão para o desenvolvimento urbano sustentável não fique nas mãos dos atores que detêm o maior poder econômico (Oliveira, 2001).

4.2 Rurbanidade

Sempre houve a famosa discussão entre a dicotomia rural/urbano. Essa condição, que há muito tempo era motivo de imbróglio e de discussão sobre as diferenças e toda a variabilidade desses campos, foi explorada em diversos estudos, e até hoje isso é muito debatido em encontros, universidades e outros centros. São observadas ideologias de trabalhos um pouco diferentes, que inicialmente apresentavam-se como campos totalmente distintos, sem possibilidades de integração, mostrando, de acordo com as análises da fisionomia de paisagens entre os sistemas, bem como de todo o universo representado pelos moradores, a divisão de trabalhos, as práticas de uso do solo, a ocupação do solo, além das relações entre o homem e o meio ambiente, como observado em diferentes trabalhos, tais como o de Rosas (2010), que apresenta algumas compreensões acerca da temática,

Quando se busca compreender, interpretar e analisar as características e relações dos/nos/entre os espaços rural e urbano observa-se a existência de diversas vertentes, construídas historicamente, e pautadas em flancos distintos ou agrupados. Dentre outras, pode-se analisar as características do rural e do urbano na paisagem, nas relações sociais, culturais, de vivência, de uso do solo, econômicas, só para citar algumas, em tais espaços, e na relação entre eles (Rosas, 2010, p. 42).

Todavia, é fato que em uma avaliação territorial pressupomos que o ambiente rural consiste em um espaço em que são desempenhadas, predominantemente, às atividades primárias, como práticas de criação, além de diferentes meios de locomoção, infraestrutura simples e densidade demográfica menor. Por outro lado, a cidade é caracterizada como um ambiente voltado predominantemente à urbanização, com alta densidade demográfica, onde há pouca ruralização, com práticas e infraestrutura totalmente diferentes.

A prática da urbanização, nos dias atuais, aparece como o espaço mais nobre dentro do escalão da civilização, consistindo no resultado da construção do ser em sociedade e o resultado da marcha das conquistas civilizatórias. Dessa forma, alguns dicionários apontam que o “ser presente no urbano” não pertence apenas à cidade, é igualmente um ser cortês, afável e civilizado, e reforçam que urbanizar é também polir algo que precisa retirar alguns reflexos negativos (Souza; Monteiro, 2000). Em adição a isso, muitos trabalhos apontaram para o dualismo entre o rural e urbano, traçando inúmeros preconceitos em relação ao rural, com dois extremos, em que o rural atua de forma contrária à prosperidade, enquanto o urbano é a prosperidade, o que

acarretou muitos problemas, sendo o principal o êxodo rural. Por esse e outros meios, a urbanização no Brasil foi um fenômeno rápido e surpreendente, principalmente durante o século XX (1950/1960), diante de um grande esforço das sociedades, destruídas por duas grandes guerras mundiais.

Portanto, com o advento da revolução agrícola, o espaço rural foi modernizando-se, consagrando o advento da denominada “modernização da agricultura”, um dos principais marcos. Com essa modernização, a “revolução verde” trouxe muitas tecnologias para o campo, mudando para melhor o antigo jeito de conduzir o campo. Atualmente, o campo e o urbano são elementos que se completam, sendo interdependentes em vários fatores.

Contemporaneamente, a integração desses dois meios, o rural e o urbano, é diretamente estudada, buscando-se formas de integrarem-se. A cidade, por exemplo, que é um local urbano, pode apresentar adaptações de estratégias rurais de produção, cultivos de hortas e de árvores frutíferas, artesanato, entre outras atividades, e esse processo importantíssimo chama-se “rurbanidade”, buscando, assim, estratégias rentáveis que visem principalmente às melhorias das condições socioeconômicas de quem as estiver utilizando.

Esses aspectos relacionados à rurbanidade podem ser explicados por autores como Santos, Felippi e Deponti (2020), que apresentam a sociedade atual, com muitos elementos que são tradicionalmente interligados ao campo, aos princípios rurais, sendo eles cada vez mais presentes em nossa sociedade urbana, desde hortas, eventos culturais, até mesmo a presença de animais. Na mesma linha de pensamento, o rural também apresenta determinadas características do urbano, como a presença de hotéis fazenda, escolas, centros comunitários que são de natureza enraizada no urbano, entre outros. Por isso, esse compartilhamento de aspectos relacionados aos diferentes ambientes pode ser chamado de rurbanidade, ou seja, ao mesmo tempo em que nossa sociedade se urbaniza, ela está em constante ruralização.

Segundo diferentes perspectivas, a rurbanidade é uma caracterização do novo rural ou a nova ruralidade (Carniglia, 1992), que nela reconhece condições de estruturas estabelecidas, as quais buscam a integração das relações dinâmicas entre o rural e o urbano, com adaptações de práticas socioculturais dentro dos diferentes ambientes (Cimadevilla; Carniglia, 2009). Essa condição é reforçada por autores como Santos, Felippi e Deponti (2020, p.1), que afirmam:

A proposta é identificar e analisar a presença dos elementos rurbanos dentro das cidades e do campo, observar como a rurbanidade é exibida e abordada pela mídia tradicional como rádio e televisão e pelas mídias sociais, além de averiguar como as tecnologias de comunicação e de informação interligam os dois ambientes (Santos; Felippi; Deponti, 2020, p. 1).

Dessa maneira, todos os ambientes apresentam condições importantes e necessitam de seus devidos cuidados junto com a integração de práticas. Atrelado a isso, pode-se retomar ao conceito de sustentabilidade, correlacionado às sociedades ambientalmente justas, para pensar os contextos rurbanos Carvalho (2003) cita que os nexos entre desenvolvimento sustentável, sustentabilidade, sociedades sustentáveis, práticas sustentáveis entre outros usos do conceito são tão variadas quanto os múltiplos interesses sociais que os produzem (Carvalho, 2003, p. 47).

Nesse contexto, a pesquisadora postula que se deve contrapor a visão de que o desenvolvimento é o foco da sustentabilidade. Para ela, o meio ambiente não é reduzido a um conjunto de recursos naturais escassos ameaçados pela sociedade, mas é um bem social comum, rural e urbano, constitutivo da esfera pública, portanto, campo de excelência da sociedade civil.

No horizonte desejável para uma sociedade ambientalmente sustentável e socialmente justa, por exemplo, nenhum grupo social, étnico, racial ou de classe deveria arcar com uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de decisões de políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas (Carvalho, 2003, p. 53).

Ao afirmar que nenhum grupo deve sofrer mais do que outro, Carvalho (2003) deixa evidente a imperiosa urgência da democratização da responsabilidade e da igualdade de ação entre diferentes dicotomias, inclusive a urbana e a rural, já que a sustentabilidade é um fenômeno empírico e coletivo.

Esse entendimento nos leva a indagar sobre o que devemos realmente sustentar e qual sustentabilidade abala ou não o mundo capitalista. A atuação em direção à sustentabilidade pode resultar em intervenções menos agressivas na gestão dos recursos naturais, poupando-os para o futuro. Basta que saibamos *o que e para que* vamos sustentar.

No caso do presente estudo, abordam-se condições acerca da rurbanidade em meio urbano. Considera-se que as hortas familiares em quintais da cidade revelam-se como uma importante prática da rurbanidade, que antes era encontrada, principalmente, em ambiente rural, e hoje é um indicativo de sustentabilidade para as cidades, que crescem em todo planeta.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

“Se alguém procura a saúde, pergunta-lhe primeiro se está disposto a evitar no futuro as causas da doença; em caso contrário, abstém-te de o ajudar”.

(Sócrates, 439-399 a.C.)

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Até este ponto, ficou evidente a relevância temática da presente pesquisa, sendo cabível o esmiuçado detalhamento do percurso metodológico que deu materialidade à investigação que aqui se apresenta. Sobre a definição do objeto, de acordo com Fonseca (2002), a pesquisa científica é o resultado de um inquérito ou de um exame minucioso, realizado com o objetivo de resolver um problema, recorrendo a procedimentos científicos. A Figura 3 apresenta alguns canteiros de uma horta caseira, com diferentes espécies, cuja relação dos moradores, com estes espaços por eles criados, foi objeto de estudo.

Figura 3 - Espécies cultivadas em hortas familiares em Alta Floresta, no Mato Grosso



Fonte: Da autora (2021).

Para o estudo, foram consideradas hortas urbanas que se encontravam no perímetro urbano e rural do município selecionado, constituídas por verduras, legumes, frutas, flores, chás e condimentos, utilizados predominantemente para o consumo, isentando propriedades urbanas que faziam da produção de hortas o seu meio de sustento e comercialização.

5.1 Abordagem metodológica

A abordagem metodológica deste estudo foi a pesquisa qualitativa, baseada nos estudos bibliográfico, documental e de campo, fazendo-se uso da observação de práticas referentes a hortas familiares e de entrevistas para levantamento dos dados dos espaços ocupados com as hortas familiares urbanas e rurais em Alta Floresta/MT.

Importante destacar que a análise qualitativa busca a “demonstração lógica das relações entre conceitos e fenômenos, com o objetivo de explicar a dinâmica dessas relações em termos intersubjetivos” (Mendes, 2006, p. 11), o que permite gerar riqueza e flexibilidade à pesquisa (Gaskell, 2002).

A preocupação da pesquisa qualitativa não é quantificar, mas entender e compreender a dinâmica das relações sociais. A questão da objetividade na pesquisa é uma preocupação frequente em todas as áreas do conhecimento. A concepção da Ciência como algo completamente metódico, exato, livre de emoções e imbuído de interesses puramente objetivos vem sendo contestada a cada dia, em especial no caso das Ciências Humanas e Sociais. Questiona-se, nesse sentido, a respeito da imparcialidade e da impessoalidade da produção da Ciência. A subjetividade, as experiências pregressas e atuais, a própria cultura do indivíduo, são indelévels em seu ser, enquanto pessoa e enquanto pesquisador (Peruffo; Schmitt; Pereira, 2020, p. 4).

Por meio das leituras e debates realizados nas disciplinas cursadas no Programa de Pós-graduação em Ambiente e Desenvolvimento, foi possível perceber que importa a realidade pregressa e presente da pesquisadora, já que as preocupações constantes, vividas e sentidas se tornam referência central na trajetória acadêmica. A escolha de um objeto de estudo, assim, nunca é fortuita.

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares, preocupando-se com o nível de realidade que não é passível de quantificação, ou seja, trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o

que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Com isso, “[...] aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas” (Minayo, 1994, p. 21).

Para Trivinõs (1987), em um estudo qualitativo é necessário tentar, em um primeiro momento, suspender o conhecimento teórico e observar a realidade, para, em um segundo momento, retomar a teoria e as categorias, dialogando, assim, com os dados colhidos no campo, a fim de requalificá-los. Os dados recolhidos, segundo Bogdan e Biklen (2003, p. 16), são “ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas”.

5.2 Produção de dados

Anteriormente à pesquisa de campo, que consiste na imersão da realidade das hortas familiares no município escolhido para o estudo, realizou-se um levantamento bibliográfico a respeito da temática das hortas através da literatura cinzenta em referenciais diversos, como livros, revistas, dissertações, artigos e sites, buscando um embasamento teórico passível de diálogo entre aspectos teóricos e empíricos.

Foi de grande relevância a busca de artigos no Portal de Periódicos da Capes, o que foi realizado no mês de fevereiro de 2020, com as leituras dos artigos estendendo-se até junho do mesmo ano. Nessa busca, foram utilizados os descritores: hortas domiciliares, hortas urbanas familiares e hortas caseiras. Foram encontrados 73 artigos. Destes, foram selecionados 21, dos quais a leitura evidenciou que apenas 16 foram considerados para aprofundamento da leitura, sendo incluídas nesta seleção por possibilitarem refletir sobre diferentes aspectos relacionados à agricultura em espaços urbanos e rurais já que os estudos sobre hortas familiares ou domésticas são poucos.

Assim, ampliou-se a busca de forma aleatória na internet, o que possibilitou que diferentes abordagens fossem encontradas, as quais formam os capítulos relativos às hortas urbanas no mundo e no Brasil.

A pesquisa documental ajudou a ampliar a construção de uma contextualização dos processos de agricultura urbana no mundo e no Brasil, principalmente. Para isso, foi fundamental acessar sites de notícias e de prefeituras. Além disso, a pesquisa

documental foi realizada através da análise de dados dos Censos Demográficos, dados sobre agricultura urbana e rural produzida por outros pesquisadores e por órgãos públicos no Brasil, no Mato Grosso e no município de Alta Floresta. Segundo Minayo (2008), a pesquisa documental caracteriza-se como um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, a compreensão e a análise de documentos dos mais variados tipos, presentes na literatura ou não.

Aplicou-se a metodologia de levantamento de dados a campo, conforme proposta por Gil (1999). Buscamos, nesse sentido, um conhecimento aprofundado sobre as hortas urbanas e rurais domiciliares no município, levando em conta seus significados sociais. Foi empregada a interrogação direta de famílias dentro do universo que se desejava conhecer: o município de Alta Floresta/MT

Para a coleta de dados empíricos, foram realizadas visitas, a fim de identificar o contexto local. Foi o momento de especificar as questões ou pontos críticos; de estabelecer os contatos iniciais para a entrada em campo; e de localizar os informantes e as fontes de dados necessários para o estudo (Lüdke; André, 1986).

Um levantamento prévio de famílias com hortas foi realizado, identificando-se quatro situações possíveis (Apêndice A) que além do contexto familiar urbano, e incluem o rural, o que foi possível abordar o conceito de rurbanidade. A amostra foi definida durante a investigação. As situações identificadas foram: 1) possuir horta e morar na área urbana; 2) possuir horta e morar na área urbana, provenientes da área rural (rurbano); 3) possuir horta e morar na área rural; 4) possuir horta e morar na área rural, tendo se mudado para a urbana e retornado para a área rural.

A identificação desses sujeitos deu-se a partir da indicação de uma informante que trabalhava no Siscos (Sistema de Comercialização Solidária). Do total de 14 informantes, 12 tinham relação com a primeira informante e dois foram identificados pela pesquisadora.

A fase de coleta de dados no campo, teve início em setembro de 2021, prosseguindo até maio de 2022. No primeiro momento após a primeira visita aos quintais dos horticultores e as conversas informais, seguiu-se com entrevistas em profundidade através de duas perguntas iniciais que foram gravadas e posteriormente transcritas, sendo elas: 1. Gostaria que você contasse resumidamente sua história. 2. Como a sua história de vida se relaciona com os fazeres (atividades) da horta? O tempo estimado de resposta para as questões foram de aproximadamente 60 (sessenta) minutos.

Após a entrevista o horticultor apresentou seu quintal, sua horta e todas as plantas ali existentes, especificando seu uso, procedência, tratamentos culturais e vínculo cultural com essas espécies. Em alguns casos, foram apresentados alguns animais domésticos.

No segundo momento aplicou-se um questionário com questões abertas e fechadas, divididas em cinco eixos, os quais constituíram-se em categorias de análise: Caracterização do Perfil; Elementos Motivadores; Fontes de Informação; Modos de Cultivo; Impacto da Pandemia, considerando-se os objetivos específicos como norteadores, já que enfatizam as mesmas dimensões. O tempo de aplicação do questionário foi de aproximadamente 2 (duas) horas. Conforme (Apêndice B).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Vale do Taquari – Coep/Univates, tendo registro na Plataforma Brasil sob número 11197612.10000.5310. A Plataforma Brasil é uma base nacional e unificada de registros de pesquisas envolvendo seres humanos para todo o sistema CEP/Conep.

No primeiro contato com os sujeitos da pesquisa, foi lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com o objetivo de esclarecer todos os aspectos éticos da pesquisa, apresentar a proposta do trabalho, tirar dúvidas e obter o consentimento dos entrevistados e a assinatura em duas vias, uma das quais ficou com o entrevistado e a outra, com a pesquisadora. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

5.3 Tratamento de dados

Os dados foram analisados de acordo com a proposta de análise textual de Pereira, Nakayama, Moraes e Galiuzzi (2007), adequada a uma pesquisa qualitativa por realizar a desconstrução para a reconstrução dos materiais discursivos coletados nas entrevistas, de modo a atingir-se a compreensão dos significados produzidos pelos hortelões sobre as dimensões colocadas nos objetivos, que constituem as partes do guia de entrevista. Foi necessário identificar e isolar os materiais coletados, a fim de categorizar e produzir descrições e interpretações com base nos dados. Os dados foram tabulados por categoria e analisados a partir das principais ideias apresentadas, comparando-se os modos de significar dos diferentes entrevistados.

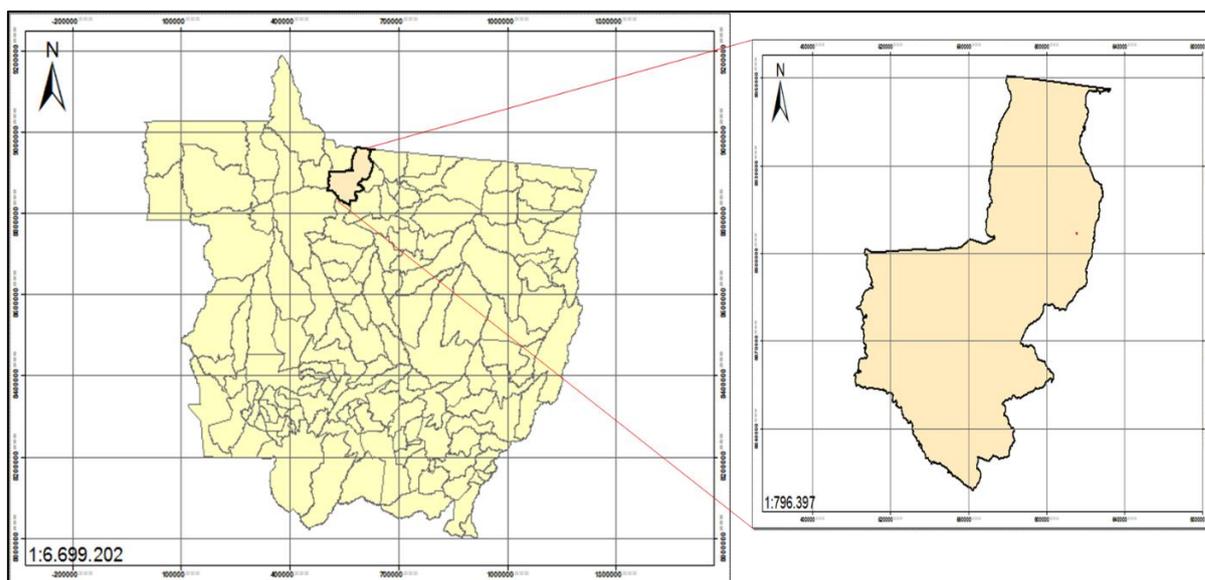
5.4 Breve contextualização do microcenário: Alta Floresta/MT

A colonização de Alta Floresta instaura-se no cenário nacional da década de 1970, quando o governo Federal lançou um programa de ocupação da Amazônia, denominado “Integrar para não Entregar” a fim de preencher os espaços vazios e expandir a fronteira do país. Os projetos de colonização do Norte de Mato Grosso, especificamente da cidade de Alta Floresta foram dirigidos pela iniciativa privada que planejou transformar a região num polo agrícola.

Idealizada por “*uma personalidade individualizada*”, afeita ao trabalho de formar cidade, Ariosto da Riva, considerado por muitos como um bandeirante, enfrentou a colonização de Alta Floresta depois do sucesso consolidado pela fundação de outras cidades como Naviraí, Caarapó, Glória de Dourados e Suiá Missu (Ferreira, 2001).

Alta Floresta encontra-se no extremo Norte de Mato Grosso (Figura 4), e está a aproximadamente 757 Km da capital do estado, Cuiabá. Com uma área de 9.310,27 Km de superfície territorial, geograficamente, está localizada a 09°53’ S de latitude e 56°05’ W de longitude, tomando-se como referência o centro da cidade (Santos *et al.*, 2014).

Figura 4 - Distribuição geográfica de Alta Floresta, em Mato Grosso, Brasil



Fonte: Elaborada pela autora (2021).

Alta Floresta, desde o princípio da colonização, passou pelos ciclos do ouro, da madeira, da agricultura, e atualmente predomina a cultura da soja. O município surgiu a partir do processo de ocupação da Amazônia mato-grossense na década de 1970. Nos anos iniciais de sua colonização, com o intuito de atrair inúmeras pessoas para

essa região, o governo e as empresas colonizadoras dispuseram-se a plantar cidades sobre o verde amazônico (Guimarães Neto, 1986).

O sonho de adquirir grandes quantidades de terras férteis e isentas de geadas por baixos preços e boas condições de pagamentos atraiu um grande número de famílias da região sul do país. Vários produtores rurais compraram propriedades da colonizadora INDECO S/A (Integralização, Desenvolvimento e Colonização – Sociedade Anônima), visto que o colonizador Ariosto da Riva pretendia transformar a região em um polo de desenvolvimento agrário. Porém, esse objetivo, decorridos alguns anos, não se concretizou plenamente, pois foram descobertos veios auríferos na região que desviaram a concretização do projeto inicial. Mesmo assim, Ariosto da Riva figurava nas manchetes dos principais jornais e revistas do Brasil como o nome representativo da reforma agrária (Guimarães Neto, 1986).

Segundo Rosa (1999), usando da autoridade que tinha sobre o assunto de colonização, Ariosto da Riva conseguia envolver as pessoas com suas ideias. Sulistas, principalmente paranaenses, chegavam em levadas, com seus cabelos louros e olhos azuis. Eles contrastavam com uma minoria de nordestinos, todos fugidos da seca. Alta Floresta foi um sonho que se tornou realidade, pois tudo foi arduamente construído com mãos de homens que não dispensaram boa vontade para enfrentar as condições precárias. Segundo Dal Maso (2004), os deslocamentos físicos têm caráter familiar, e estão, inicialmente, assentados no sonho da ascensão social. Todo deslocamento, porém, acarreta o rompimento de laços sociais e gera instabilidade e sofrimento emocional, físico e psicológico.

Alta Floresta emancipou-se oficialmente em 19 de maio de 1976. Em 3 de julho de 1980, antes da posse do primeiro prefeito, Wanderlei Pereira, que aconteceu em janeiro de 1981, o presidente da República, João Figueiredo, visitou a cidade, e ouviu de seu fundador um pronunciamento otimista (ROSA, 1999). Com apenas três anos de existência e com um desenvolvimento cada vez mais acelerado em todos os setores de sua sociedade, Alta Floresta já se fazia notar no contexto nacional como uma das cidades que mais crescia no Brasil (IBGE-Censo de 1980) e no exterior, como modelo de colonização (Santos, 2004).

Pela sua localização e biodiversidade poderia ser definido como um verdadeiro paraíso ecológico. Considerada o Portal da Amazônia, por ser um dos pontos onde se encontram dois ecossistemas cerrado e a floresta amazônica - é o habitat de animais selvagens e de plantas exóticas de rara beleza, que convivem numa sincronia pela

manutenção da vida.

No entanto, a ganância pela terra alimentou a disposição de muitos que migraram para este local e buscaram tornar agricultável a região através da eliminação de imensas florestas, que vieram ao chão. Interesses antagônicos colocaram frente a frente dominadores e dominados, em um ambiente hostil, sob abalos e conflitos (Ribeiro, 2001).

Rotas alteradas revelaram o fracasso para muitos que vislumbravam através das belas propagandas a agricultura sonhada e pensada nos moldes paranaense e paulista. O metal que brilhava confundiu sonhos de milhares de indesejados, que se viram mergulhados na lama do garimpo e, posteriormente, nas margens da cidade (Ribeiro, 2001).

No final do ano de 1978, encontrou-se ouro na região, e isso ficou mantido em segredo por curto espaço de tempo. No início, poucos se dedicaram à exploração mineral, mas quando a “fofoca”, como diziam os garimpeiros, ultrapassou os limites de Alta Floresta, em curto espaço de tempo chegaram cerca de 10 mil garimpeiros. Com o garimpo, todos ganharam dinheiro com facilidade e gastaram-no com generosidade, explicando a velha frase: “o que vem fácil, vai fácil” (Ribeiro, 2001).

As levas de garimpeiros resultaram na ocupação desordenada. Riquezas fáceis da noite para o dia, violência, doenças venéreas, cabarés abarrotados, intensa movimentação aérea para transporte de pessoas, alimentos e equipamentos aos garimpos, supermercados apinhados de fregueses, camelôs a céu aberto vendendo praticamente de tudo, e caminhonetes e mais caminhonetes apinhadas de novos aventureiros despejavam suas cargas humanas pelas esquinas: Alta Floresta fervilhava (Ribeiro, 2001).

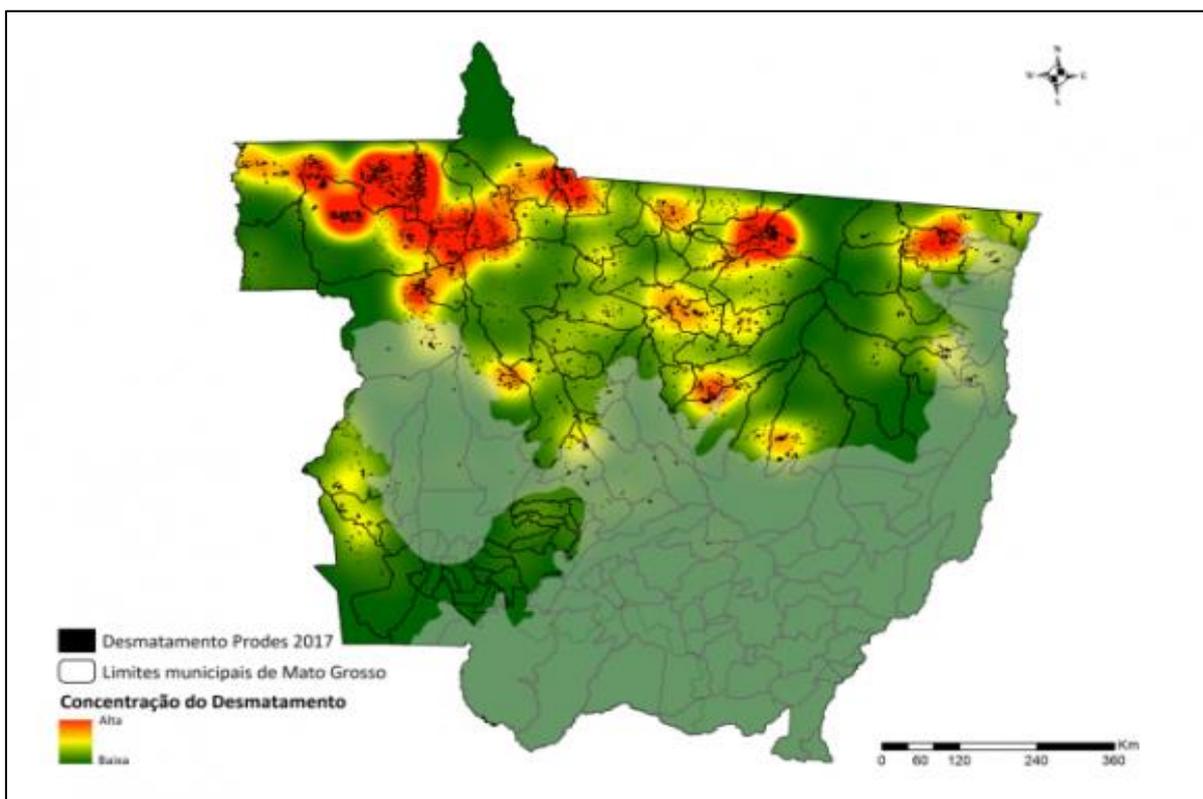
Assim como o desaparecimento do ouro, a memória tende a desaparecer quando não dão voz e vez para os sujeitos da história. A saga, as histórias vividas pelos que se aventuraram na Amazônia, os caminhos, de onde vieram e por que vieram são questões que ajudam a compreender o processo de ocupação de Alta Floresta, além das vicissitudes enfrentadas pelos migrantes (Rosa, 1999).

A década do ouro foi de prosperidade e decadência para Alta Floresta. Trouxe muitas pessoas e muito desenvolvimento: o comércio cresceu, houve muitas construções e investimentos. Por outro lado, o ouro tirou a estabilidade da cidade e provocou contrastes sociais tão conhecidos, como a elevação do custo de vida, a violência, a prostituição, entre tantos outros. Todos, direta e indiretamente,

prosperaram através do ouro, uma atividade temporária e não renovável, esquecendo-se das atividades mais compatíveis com um projeto de colonização e desenvolvimento. Posteriormente, com a decadência do ouro, ocorrem os investimentos em pecuária, agricultura, indústria e comércio (Rosa, 1999).

A década de 1990 é marcada por um novo ciclo. O ciclo da madeira passa a ser visto como alternativa econômica para Alta Floresta, passando o extrativismo a ser explorado intensivamente (Figura 5), sem qualquer preocupação com o meio ambiente. Diante disso, mais um fluxo migratório de pessoas oriundas da região sul instala-se no município de Alta Floresta e na região, no intuito de explorar a vegetação amazônica. Esse período é marcado pela grande quantidade de serrarias e indústrias madeireiras de compensados, em que esses produtos gerados na região visaram abastecer o mercado internacional.

Figura 5 - Concentração do desmatamento no estado do Mato Grosso



Fonte: Passos, Dalfovo e Rosa (2020, texto digital).

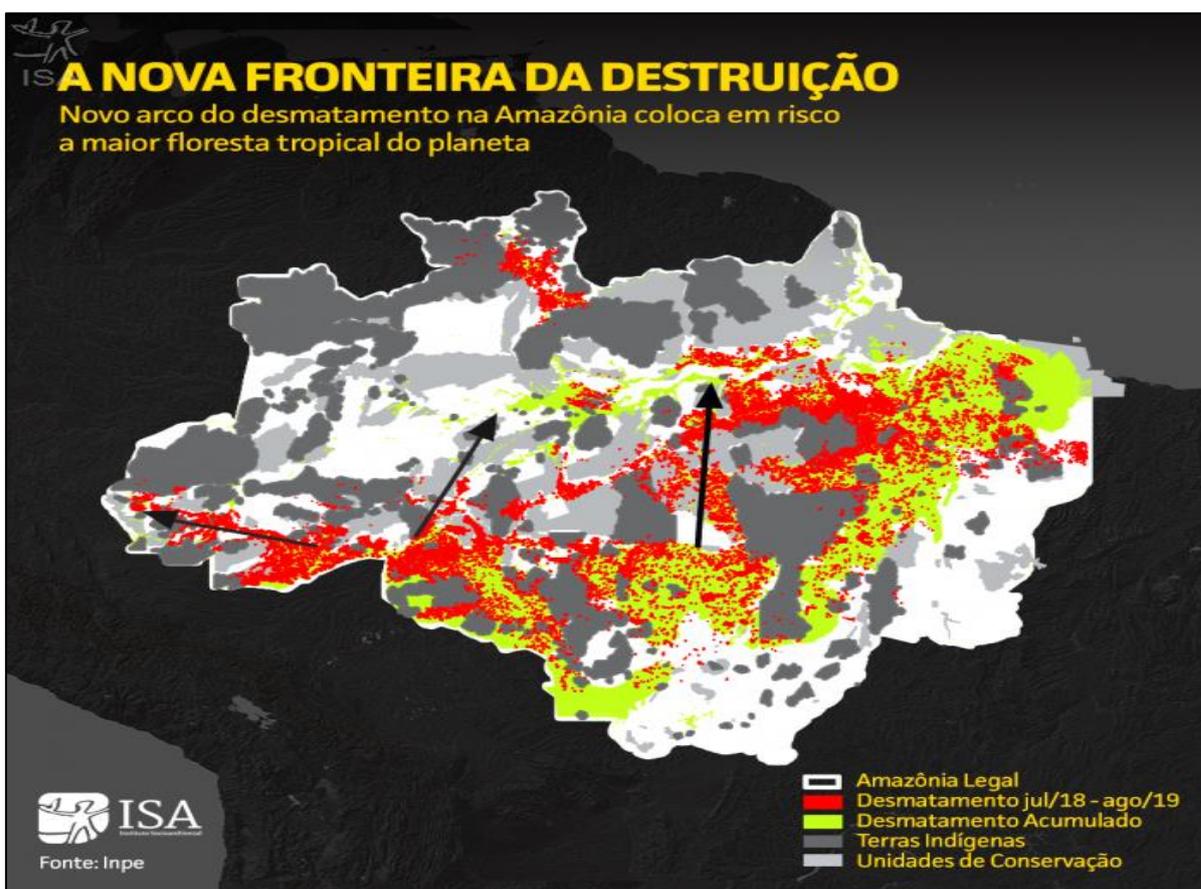
Vale ainda ressaltar que, no período subsequente aos ciclos econômicos anteriormente citados, após o ano de 2010, teve-se a implantação das Companhias Hidrelétricas (UHE) na região, momento em que Alta Floresta foi, mais uma vez, palco de recebimento de imigrantes sazonais, o que elevou o número populacional da cidade, encarecendo o mercado imobiliário e impactando serviços públicos, tais como:

segurança, atendimento hospitalar, educação, entre outros. Investimento em infraestrutura foi a promessa compensatória da usina em melhorias para a cidade, mas somente ficou no papel, restando os prejuízos ambientais e sociais aos cidadãos altaflorestenses (Marchese; Scatena; Ignotti, 2008).

A soja tornou-se o novo ciclo econômico, que chegou ao município de Alta Floresta sem pedir licença, sem ao menos ter audiências públicas para discutir com a sociedade sobre os pontos positivos e negativos que essa cultura pode acarretar no futuro próximo e para as gerações subsequentes (Zamparoni; Maitelli; Dubreuil; Souza, 2005).

Alguns autores já vêm discutindo o tema, a Amazônia e seus dilemas contemporâneos sob diferentes perspectivas, sobretudo nessas áreas onde está inserido o chamado “arco de desmatamento na Amazônia: da pecuária à soja”, como pode ser observado na Figura 6. O arco do desmatamento é um grande cinturão que contorna a floresta, principalmente no limite com o Cerrado, o qual vem sofrendo um intenso processo de ocupação e de atividades.

Figura 6 - Arco de desflorestamento da Amazônia



Fonte: INPE/Instituto Socioambiental (2019, texto digital).

No entanto, segue a pressão de desmatamento na Amazônia, que ocorre em Mato Grosso e obedece a uma dinâmica econômica através dos três ciclos: primeiro, com adaptação da soja para plantio em zonas tropicais, em que o agricultor compra as pastagens do pecuarista; segundo, com o dinheiro recebido do agricultor de soja, o pecuarista compra terras exauridas por madeireiros mais ao norte; no terceiro e último ciclo, o madeireiro avança sobre terras devolutas, extrai as árvores nobres e fica à espera de uma oferta do pecuarista (Miranda, 2005). Assim, sucessivamente, o ciclo da destruição repete-se.

Ao pensar nos benefícios e malefícios que a cultura da soja trará para o município, são poucos os benéficos que se podem elencar. Uma pequena parcela de empresários beneficiar-se-ão com os lucros da soja, enquanto outra parcela da população sofrerá com as consequências dos impactos causados por essa cultura, tais como a diminuição de empregos gerados no meio rural, fortalecendo maior número do êxodo rural, contaminação de mananciais de águas e solos via uso de agroquímicos e impactos ambientais irreversíveis.

Muitos aplaudem a chegada da soja, na ilusão de prosperidade e desenvolvimento para a cidade, mas, às vezes, esquecem-se dos impactos sociais e ambientais que podem ser trazidos por essa cultura de alta produtividade agrícola em nome de um progresso e desenvolvimento de finalidades inapropriadas para as condições locais. Urge, portanto, uma reflexão para a política local, sobre a implantação da soja no município, cujo progresso dela derivado custará um preço que talvez não seja tão benéfico para a população altaflorestense, no que concerne aos aspectos ambientais e sociais, a longo prazo.

Atualmente o município possui, além do canteiro central, 73 bairros. O acesso à zona rural se dá através das rodovias MT-208 e MT-325. No que tange ao contexto urbano, Alta Floresta constitui-se com uma forte movimentação no comércio, gerando aumento de construções e abertura de novas empresas, impulsionando o município a um processo de fortalecimento da economia local nos últimos anos (Prado; Berchieli; Oliveira, 2012).

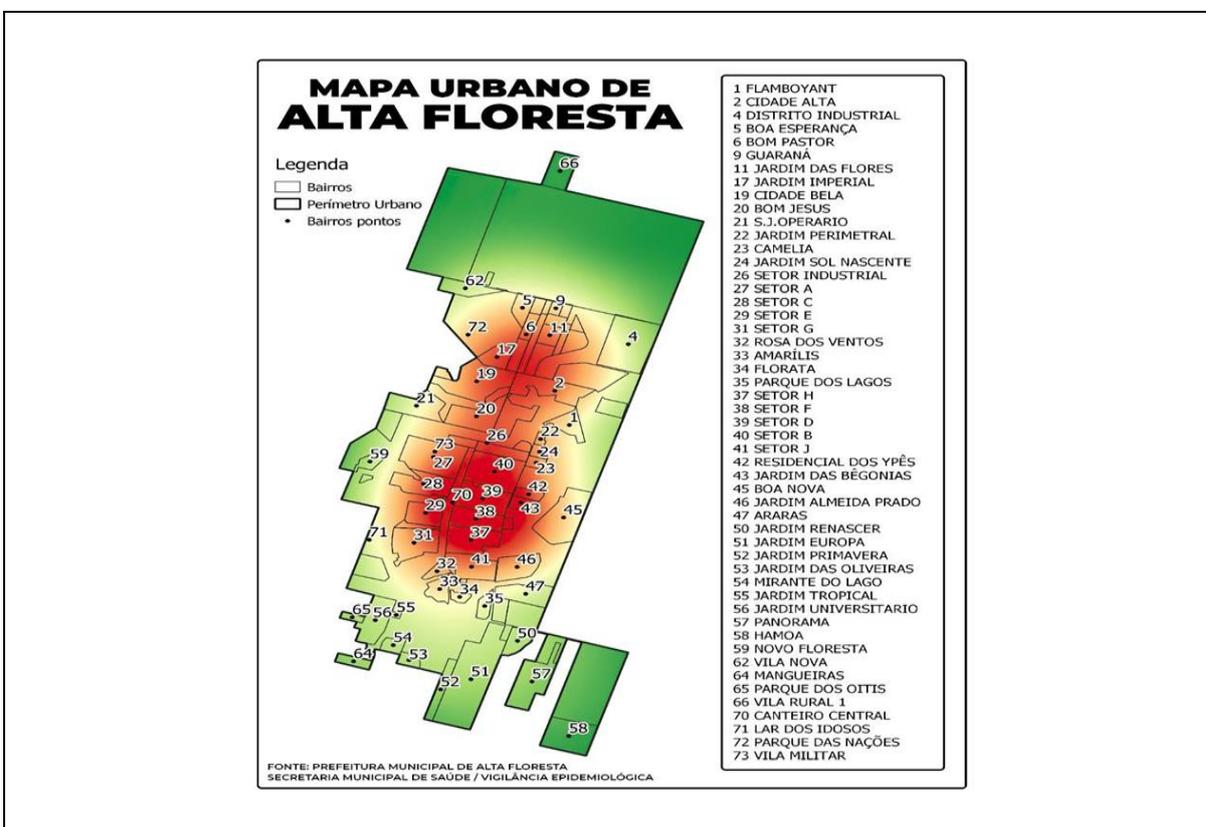
Na Figura 7, o mapa demonstra o perímetro urbano de Alta Floresta, cidade jovem e promissora, com os respectivos bairros. Já na Figura 8, exposta na sequência, está o indicativo da distribuição dos segmentos dos bairros que compõem a área da cidade.

Figura 7 - Mapa indicando o perímetro urbano e a disposição dos bairros do município de Alta Floresta/MT



Fonte: Alta Floresta (2020).

Figura 8 - Mapa urbano de Alta Floresta



Fonte: Alta Floresta (2020).

Alta Floresta também possui um parque Zoobotânico, com uma área de 17,40 hectares, pertencente à FACUZA (Fundação Altaflorestense Cultural Zoobotânica da Amazônia). É um espaço para estudos científicos da Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT) e para escolas do município ministrarem suas aulas de Ciências e Educação Ambiental. O Parque Zoobotânico é um dos únicos no estado de Mato Grosso que está dentro da Floresta Amazônica (Cabral, 2010).

Também conta com a Reserva Ecológica Cristalino, uma área particular de 700 hectares localizada a 45 km, ao norte de Alta Floresta, que tem como objetivo o desenvolvimento do ecoturismo, ou seja, o turismo de forma organizada, sem impactos ambientais graves para a natureza. Essa região é conhecida como uma das mais importantes da Amazônia em termos de biodiversidade. A população de Alta Floresta utiliza esse espaço para descansar nos finais de semana, através de passeios em barcos e de caminhadas em trilhas para conhecimento da flora e da fauna. Já a comunidade internacional utiliza-o para fazer turismo e pesquisas científicas, principalmente com pássaros, uma vez que possui mais de 600 espécies já catalogadas (ICV, 2021).

Escrever sobre o processo vivido nestes 47 anos de história de Alta Floresta implica, entre outras coisas, voltar no tempo e olhar para trás. Recuperar pacientemente na memória as fartas lembranças de pessoas (muitas vezes difusas e fragmentadas), de uma história dinâmica, contraditória, cheia de surpresas e de lugares comuns.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

“Comer é uma necessidade, mas comer com inteligência é uma arte”.

(Duque François de La Rochefoucauld, 1613-1680)

6 ANÁLISE DOS DADOS COLETIVOS

No mundo e, notadamente no Brasil, especialmente a partir da década de 80, houve uma crescente urbanização, a exemplo da tendência de todo o mundo. Tal fenômeno, aliado à evidente redução da população rural é designado de êxodo rural e, desde então, elevou as taxas das populações urbanas em várias regiões do Brasil, trazendo às cidades a agricultura urbana, praticada em pequenas extensões de terra e, muitas vezes, na ausência desta, sendo praticadas em canteiros verticais, vasos e outros recipientes, de acordo com a necessidade e criatividade do ator social.

Tal prática, conforme Pessoa *et al.* (2006), contribui para melhorar a quantidade de alimentos disponíveis, melhorar a segurança alimentar em épocas de crise ou grande escassez de alimentos e aumentar o grau de frescor de alimentos perecíveis.

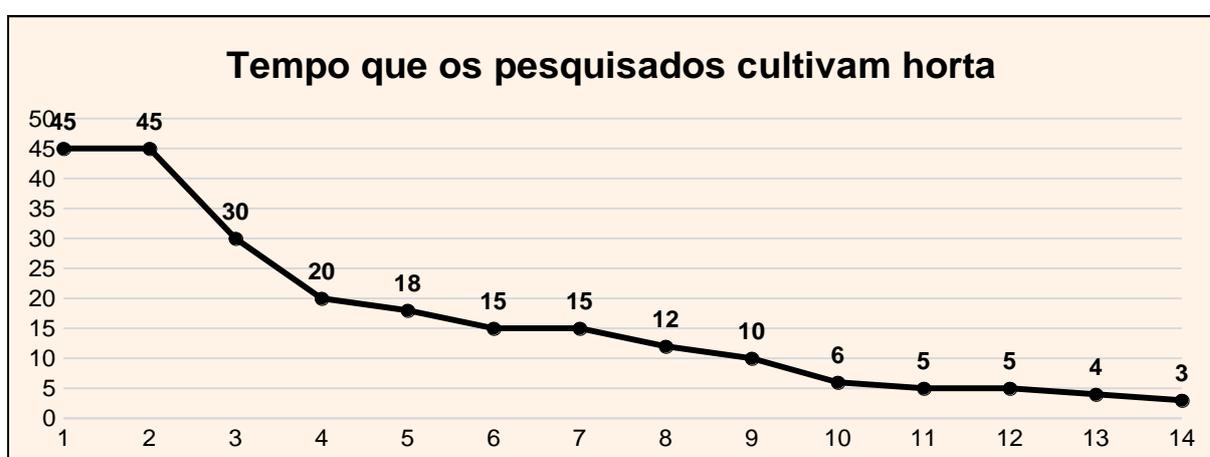
Atividades agrícolas em ambientes urbanos tem sido designada comumente de “agricultura urbana” (Donadieu, 1997 *apud* Pessoa *et al.* 2006), praticadas nos “quintais”, compreendidos como espaço de usos múltiplos, localizados próximos à residência do grupo familiar (Amorozo, 2002). Esses espaços refletem influências circunscritas e imediatas, determinadas tanto pela trajetória de vida da família, como pelas características pessoais, necessidades e interesses dos proprietários.

Esses espaços desempenham múltiplas funções e servem para diversos fins, estando na maioria dos contextos, relacionados à autossuficiência alimentar das cidades através das hortas. E a horta, conforme diversos autores, oferece importante contribuição na questão alimentar e, em algumas situações, tem elevado a renda da população (Castro, 1995; Almeida 2004; Gallo *et al.*, 2005). Além disso, dispensa benefícios relacionadas à recreação, lazer e qualidade de vida aos cidadãos.

Conforme já mencionado anteriormente, a pesquisa teve como protagonistas, 14 (catorze) entrevistados que em comum, possuem em seus quintais de moradia hortas domésticas urbanas, e rurbanas, com cultivo de diversas espécies de uso alimentar e medicinal.

Esses sujeitos apresentaram estimado tempo de experiência no cultivo de hortas, variando de três a quarenta e cinco anos de experiência, conforme apresentado no Gráfico 2 que segue.

Gráfico 2 - Quantidade de tempo em que os sujeitos pesquisados costumam fazer cultivo em horta

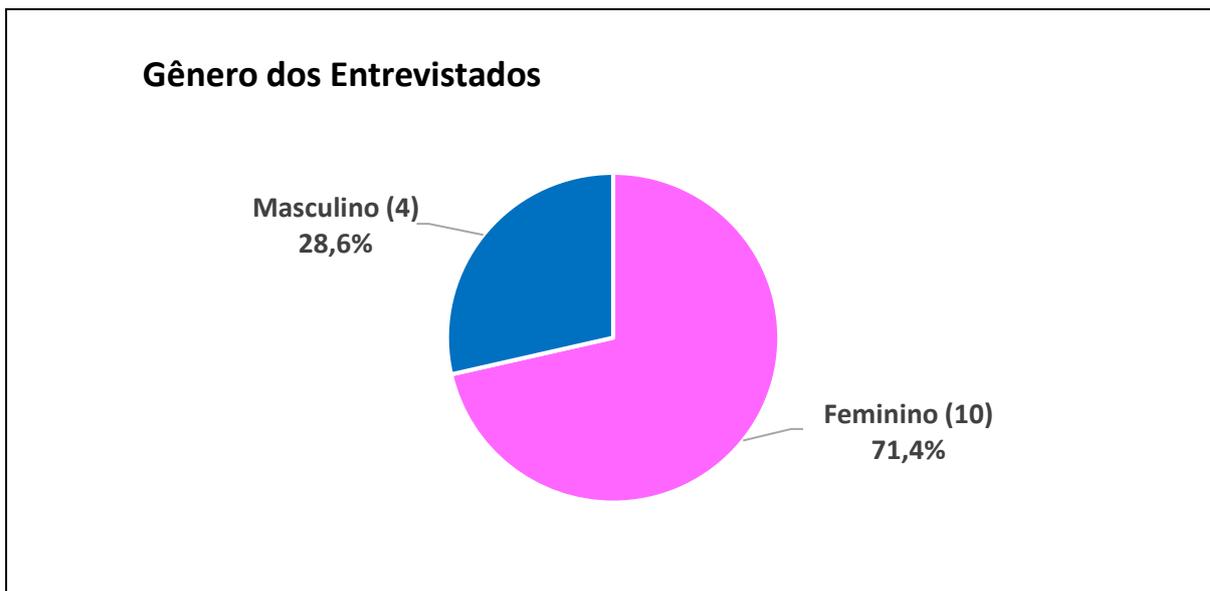


Fonte: Elaborado pela autora (2023).

6.1 Perfil dos sujeitos pesquisados

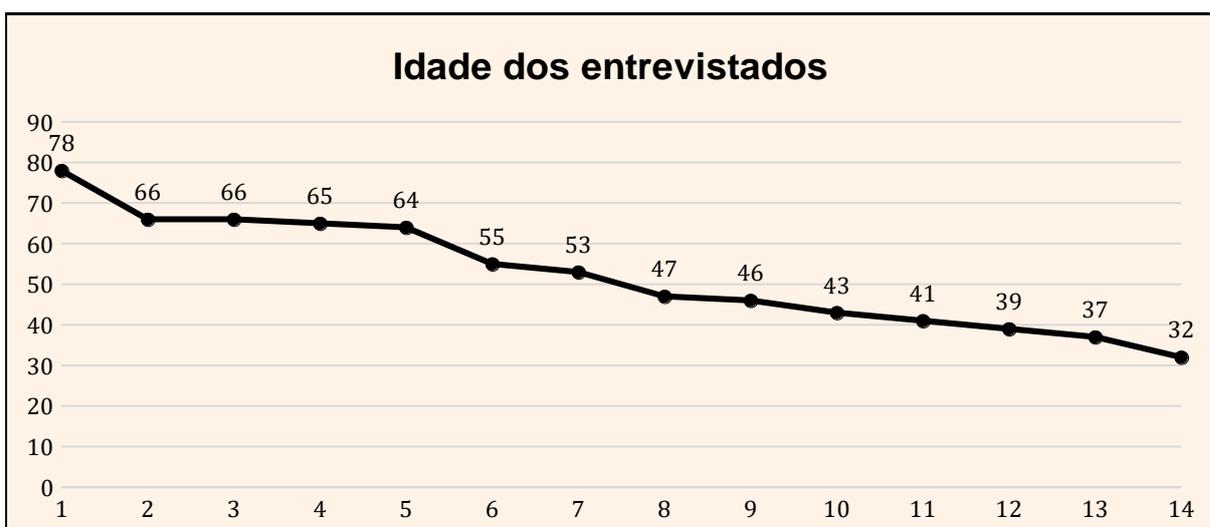
Os sujeitos da pesquisa foram, em sua totalidade, residentes e domiciliados no município de Alta Floresta, dos quais 10 (dez) se identificaram como do gênero feminino e 04 (quatro) do gênero masculino, com idade variando de 32 (trinta e dois) a 78 (setenta e oito) anos, conforme apresenta o Gráfico 3.

Gráfico 3 - Gênero e idade dos entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Gráfico 4 - Idade dos entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Assim como constado por Branco e Alcântara (2011) e por Amorozo (2002), observou-se a predominância de mulheres responsáveis pelas hortas, o que pode ser explicado pelo fato destas assumirem maior parte das responsabilidades com os cuidados do lar e, como as hortas ficam em geral nas proximidades das residências, o acesso fica facilitado, o que as tornam as maiores responsáveis pelos cuidados e manutenção da horta.

Para Nugent (2000 *apud* Pessoa *et al.* 2006), as mulheres estão muito mais envolvidas nessa atividade e os homens têm mais chance de se vincularem à produção para o mercado, sendo fato que a literatura aponta que a maior parte dos

agricultores urbanos são mulheres.

Em estudo realizado por Pessoa *et al.* (2006) com 57 pesquisados, foi constatado que a atividade agrícola em hortas urbanas era praticada essencialmente por pessoas com faixa etária entre 41 e 59 anos. No estudo em pauta, contrariando a literatura estudada, a idade dos pesquisados varia entre 32 e 78 anos.

Zárate e Vieira (2016) asseveram que as pessoas precisam de alguma atividade complementar e relaxante às atividades normais do cotidiano, especialmente os idosos que tem poucos afazeres diários, os quais sempre buscam por atividades relaxantes e prazerosas. E, nesse sentido, a formação de uma horta com espécies de maior valor nutritivo e maior uso alimentar, permite que a pessoa tenha um contato direto com a terra e prazer de sentir útil a si mesmo e com as pessoas de seu convívio social.

No que tange à profissão, verificou-se dentre os pesquisados desde agricultores, secretária do lar, professores, dentre outros. E, quanto à escolaridade, há pesquisados analfabetos, com ensino médio, ensino superior, mestres e doutores. Essa caracterização pode ser melhor evidenciada no Quadro 1 que segue.

Quadro 1 – Caracterização geral dos sujeitos pesquisados

CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS SUJEITOS DA PESQUISA					
Sujeito	Idade	Gênero	Profissão	Escolaridade	Origem: Rural/Urbano
1	78	Fem.	Profa. aposentada	Superior completo	Urbano
2	66	Fem.	Do lar	Fund. incompleto	Rural/Urbano
3	66	Masc.	Agricultor	Analfabeto	Urbano/Rural
4	64	Fem.	Agricultora	Ensino médio	Rural
5	53	Masc.	Agricultor	Fund. incompleto	Rural
6	47	Fem.	Professora	Mestrado	Urbano
7	43	Fem.	Costureira	Fund. completo	Rural
8	39	Masc.	Professor	Superior completo	Urbano/Rural
9	37	Fem.	Eng. ^a Agrônoma	Superior completo	Rural/Urbano
10	32	Fem.	Bióloga	Superior completo	Rural/Urbano
11	41	Fem.	Cientista Social	Superior Completo	Urbano/Rural
12	65	Fem.	Do lar	Fund. incompleto	Rural/Urbano
13	55	Masc.	Professor	Doutorado	Urbano
14	46	Fem.	Professora	Mestrado	Urbano

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No que se refere à experiência de vida em espaço rural e urbano, observa-se que a maioria dos sujeitos pesquisados sempre teve contato com ambiente rural. Apenas quatro informantes afirmaram sempre viveram em ambiente urbano.

Isso denota que a tradição de plantar e cultivar para a maioria, origina-se à vivência da família em espaço rural, fato constatado por Monteiro e Mendonça (2004), os quais asseveram que nos quintais são desenvolvidas experiências agrícolas que adaptam traços da tradição rural ao ecossistema urbano; nesses espaços, elementos da herança cultural de diferentes regiões do país também são observadas nas diversas formas de cultivo, uso das plantas e na grande diversidade de hábitos alimentares.

A agricultura urbana, para pessoas nascidas na cidade, se constitui numa oportunidade para aprender e apreciar o processo de cultivo. Para os recém migrantes da zona rural, a atividade representa uma forma de utilizar suas especialidades agrícolas e, para alguns, um refúgio onde eles podem trabalhar novamente, mas de forma diferente, com a terra e religados à natureza (Altieri *et al.*, *apud* Pessoa *et al.*, 2006, p. 27).

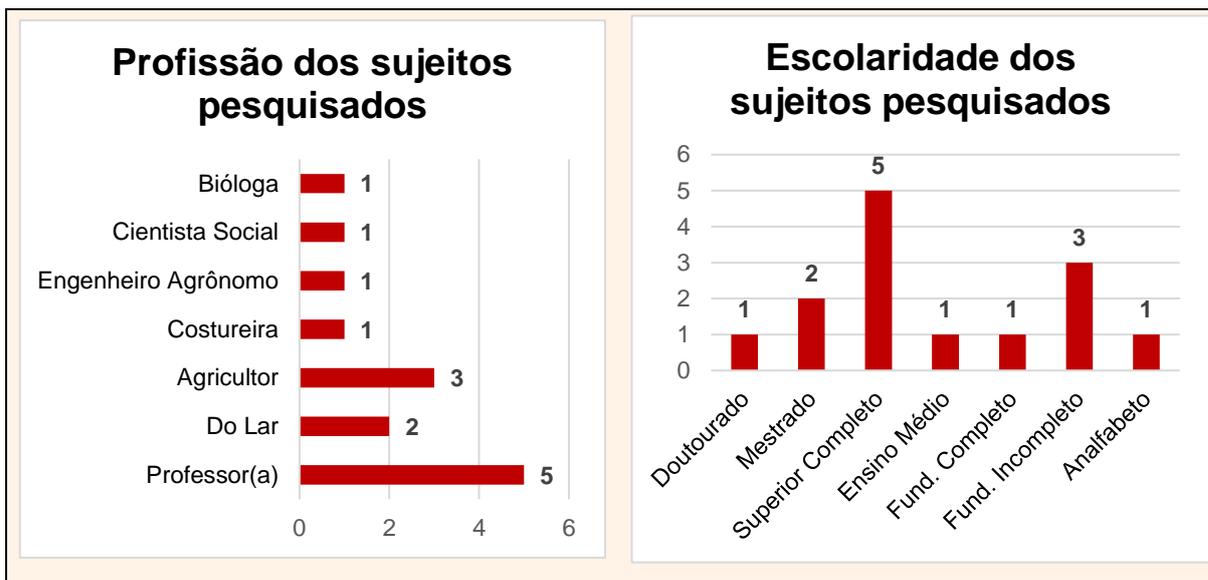
De acordo com Rodrigues e Peixinho *et al.* (2013), as hortas constituem-se como um espaço agrícola de elevada diversidade de práticas culturais, onde operam horticultores do meio rural, população urbana com pouco contato rural, estudantes, professores e outros atores sociais que se identificam com essa prática.

As hortas são espaços onde podem ser observadas práticas culturais com elevado sentido agroecológico, implementadas de forma empírica ou cientificamente fundamentadas. E ainda, conforme Amorozo (1996), em geral esse conhecimento é transmitido entre gerações, necessitando de contato intenso e prolongado dos membros mais velhos com os mais novos.

Acerca da ocupação profissional, a maioria dos pesquisados (75%) são pessoas com considerável qualificação escolar e profissional (Biólogo, Professores, Cientista Social, Engenheiro Agrônomo); os demais (25%) se designam como agricultores, costureira e do lar (Gráfico 5).

No quesito escolaridade, apenas um pesquisado se apresentou como analfabeto, dois com o Ensino Fundamental incompleto, um com Ensino Fundamental completo, um com Ensino Médio completo, sete com Ensino Superior completo e, destes, dois tem Mestrado e um Doutorado (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Nível de escolaridade e profissão dos sujeitos pesquisados



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Quanto à origem, verifica-se que os informantes e suas famílias são provenientes de diversos estados brasileiros, dentre eles São Paulo, Santa Catarina, Minas Gerais, Paraná e Maranhão. No entanto, 07 famílias são do Paraná, 03 de São Paulo, 02 de Minas Gerais, 01 de Santa Catarina e 01 do Maranhão (Quadro 2). Esses dados convergem com Santos (2008), que ao estudar a Etnoecologia de 24 quintais altaflorestense, constatou que a maioria dos pesquisados eram provenientes da região Sul do país, principalmente do estado do Paraná, fato que reflete o processo de colonização da região na década de 70, época em que sulistas migraram para esta região em busca de adquirir grandes quantidades de terras altamente produtivas, isentas de geadas, por baixos preços.

No que se refere ao quantitativo de membros na família, o número de membros varia de duas a seis pessoas, sendo que a maior parte das famílias é formada por 02, 03 ou 04 membros, o que denota que não são famílias numerosas, tendência apresentada pelo IBGE (Censo 2000) que já indicava a queda da fecundidade da população brasileira, acarretando redução no número de membros das famílias brasileiras.

No quesito renda familiar/mês, ao contrário do que predomina na literatura, os pesquisados gozam de uma renda mensal que não lhes permite ser categorizados como pobres financeiramente, pois a renda familiar mensal varia entre R\$ 3.000,00 (três mil reais) e R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais) (Quadro 2).

Quadro 2 – Origem familiar, número de membros por família e renda mensal dos sujeitos pesquisados

Sujeito	Origem familiar	Membros por família	Renda familiar/mês (R\$)
1	São Paulo	02	6.000,00
2	Santa Catarina	02	5.000,00
3	Minas Gerais	02	4.000,00
4	Paraná	02	5.000,00
5	Paraná	03	3.000,00
6	Paraná	03	5.000,00
7	Paraná	05	3.000,00
8	São Paulo	04	5.000,00
9	Paraná	06	6.000,00
10	Paraná	04	3.000,00
11	São Paulo	04	4.000,00
12	Minas Gerais	03	5.000,00
13	Maranhão	05	25.000,00
14	Paraná	05	6.000,00

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No que se refere à renda familiar dos pesquisados, Pessoa *et al.* (2006) citam que em alguns países como Argentina e Estados Unidos, o cultivo em quintais é praticado por pessoas com bom nível de renda, sendo comum a monocultura entre os mais abastados e produção diversificada nos agricultores com menor renda.

Amorozo (2002) destaca que recentemente, na cultura urbana das classes mais abastadas,

Observa-se um movimento de 'volta à natureza', e tudo que se relaciona a ela é percebido como 'saudável', mais 'puro', mais 'autêntico'. Central a esta tendência está a idealização do campo e a valorização de tudo o que é rural – o que também inclui quintais, plantas, animais, etc. Aqueles, cuja condição financeira permite, mantêm uma segunda residência de campo e/ou têm casas com grandes jardins e quintais na cidade.

Todos os pesquisados têm residência própria e o tipo de habitação é variado entre alvenaria, madeira, mista (alvenaria e madeira) e bioconstrução. O tempo de residência no município de Alta Floresta varia entre 3 a 40 anos e todos os pesquisados possuem horta no quintal.

As atividades dos pesquisados, são diversas. Esses dados podem ser visualizados no Quadro 3.

Quadro 3 – Tipo de habitação, tempo de residência no município e atividades que os sujeitos pesquisados realizam quando têm tempo livre

Sujeito	Tipo da habitação	Residência no município	Atividade em tempo livre
1	Alvenaria	40 anos	Pastoral do Batismo, do idoso e da oração
2	Madeira	40 anos	Caminhada
3	Alvenaria	3 anos	Não. Só cuidado das plantações o dia todo
4	Alvenaria/madeira	18 anos	Pastoral da criança aos sábados – (pesagem) e visitas
5	Madeira	18 anos	Sim (faço consultas com bioenergético)
6	Alvenaria	40 anos	Cuidar das plantas da horta e animais da chácara
7	Madeira	23 anos	Coleta de sementes florestais (IOV)
8	Bioconstrução	6 anos	Plantar e aprender plantando (desenvolver a agricultura sintrópica)
9	Alvenaria	7 anos	Horta
10	Bioconstrução	5 anos	Plantio e manutenção da agrofloresta, horta
11	Bioconstrução	6 anos	Atividades físicas, com a casa e entorno.
12	Madeira	30 anos	Não realiza
13	Alvenaria	15 anos	Caminhada
14	Alvenaria	10 anos	Estudos, cuidados com a chácara

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Conforme se observa, os pesquisados dividem o tempo livre com o cultivo e cuidados com a horta doméstica, o que nos remete ao fato de que o uso das plantas entre populações humanas, é tão antigo quanto à presença do ser humano no planeta. E, conforme acrescenta Amorozo (2008), do encontro entre homem-ambiente, um local onde estas observações e análises em paralelo podem ser testadas com mais detalhes são os quintais.

6.2 Dos elementos motivadores da produção de alimentos nas hortas familiares pesquisadas

A agricultura na cidade tem interfaces importantes com diversos outros aspectos do ecossistema urbano, que vão além da produção de alimentos. Uma das dimensões fundamentais é o resgate cultural, de relação e cuidado com o ambiente e com as plantas, além de propiciar novas sociabilidades.

O fato é que a recuperação de laços de sociabilidade e a elevação da autoestima proporcionadas por dinâmicas da agricultura urbana contribuem diretamente para a busca de estratégias coletivas e individuais de promoção de maiores níveis de segurança alimentar e nutricional (Monteiro; Mendonça, 2004, p. 31).

A agricultura urbana pode ser melhor visualizada pelas hortas, entendidas como sinônimo de cultivo de hortaliças em canteiros e, numa perspectiva agroecológica, não se restringe a um sistema padronizado de produção, com espécies predefinidas, mas procura incorporar ampla diversidade às condições específicas de cada espaço disponível.

Branco e Alcântara (2011) descrevem que as hortas urbanas contribuem para melhorar a vida da comunidade local, aumenta as relações pessoais, melhora a organização da sociedade local, dá melhor aspecto à paisagem urbana e reduz a emissão de CO₂ na atmosfera. No Brasil, porém, esses aspectos da produção de alimentos ainda não têm se mostrado relevantes, o que já ocorre há muito tempo nos Estados Unidos e na Europa, por exemplo.

Os pesquisados, ao se remeterem aos primeiros cultivos realizados, relataram a relação com as origens familiares e alguns rememoraram a forma como começaram a fazer os plantios e as primeiras plantas que cultivaram (Quadro 4).

Quadro 4 – Primeiros cultivos de horta realizados pelos pesquisado

PRIMEIROS CULTIVOS EM HORTA REALIZADOS PELOS PESQUISADOS	
Sujeito	Como começou a realizar o plantio em horta
1	Através do resgate das origens familiares em São Paulo com almeirão e pimentão.
2	Através do resgate das origens familiares com cebolinha e cana.
3	Com plantio de hortaliças e melancias.
4	No início da seca – mês de abril plantando couve e alface.
5	Através do resgate das origens familiares preparando a terra, canteiros, estufa, não usando produtos químicos – plantando – pepino e quiabo.
6	Com a plantação em pneus. Como forma de reciclar e ter produção alimentar, couve e rúcula
7	Horta redonda com galinheiro no meio (Projeto Mandala) – espinafre e quiabo.
8	Plantio de hortaliças mais convencionais – alface e rúcula.
9	Através do resgate das origens da família – alface e cheiro-verde.
10	Com plantio de abóbora, hortaliças, legumes e tubérculos – alface, chuchu e mandioca.

(Continua...)

(Conclusão)

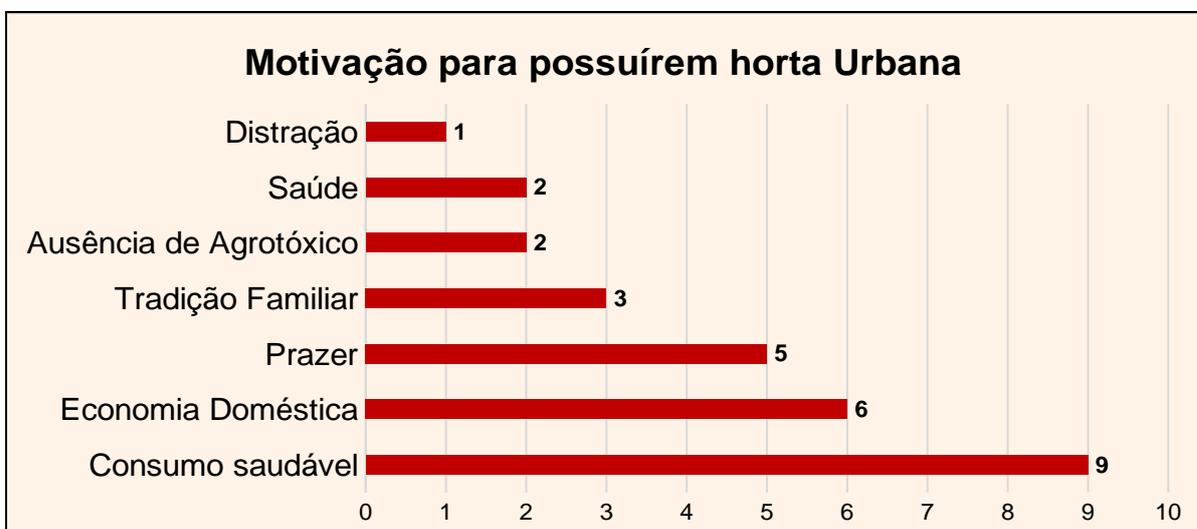
PRIMEIROS CULTIVOS EM HORTA REALIZADOS PELOS PESQUISADOS	
Sujeito	Como começou a realizar o plantio em horta
11	Com plantio de temperos e ervas medicinais como manjericão, cheiro-verde, hortelã e erva-cidreira.
12	Com alface, rúcula e cheiro verde
13	Com alface e pepino
14	Com couve e rúcula

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A relação dos pesquisados com os quintais nos remete à Tuan (1974 *apud* Amorozo, 2002, p. 38) ao afirmar que há fortes evidências de que os seres humanos sentem uma afinidade emocional inata com os organismos vivos e para com os processos vitais, o que é denominado de “biofilia”. Além disso, observa-se que os quintais remetem aos pesquisados fortes vínculos emocionais, o que podemos relacionar ao conceito de “topofilia”, entendida como elo afetivo que os seres humanos estabelecem com o lugar ou ambiente físico onde vivem. A topofilia se concretiza como experiência pessoal, como apego ao lugar por ser familiar, pela natureza, por representar o passado e pela localização.

Dentre as demais faces deste estudo, buscou-se identificar os elementos que motivam e/ou beneficiam os sujeitos da pesquisa a produzirem alimentos em suas hortas e, nesse sentido, foi citado que a motivação se refere à: possibilidade de distração, mais saúde, produção sem agrotóxico, tradição familiar, prazer em plantar e cultivar, economia doméstica, consumo saudável e segurança alimentar (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Motivações para plantar



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Em linhas gerais, as motivações dos entrevistados para o cultivo em hortas corroboram com o que foi constatado por Monteiro e Mendonça (2004, p. 30), segundo os quais “a motivação se dá, de modo geral, pela disponibilidade e qualidade do alimento e sua interferência na saúde e ocupação, referindo-se ao prazer/gosto de plantar e ao cultivo como forma de ocupação e efeito terapêutico. Segundo Amorozo (2008), a segurança alimentar reflete diretamente na suma importância do cultivo das espécies armazenadas nos quintais e também na redução dos custos com alimentação.

A qualidade dos alimentos, devido a não utilização de produtos químicos na produção e ao fato de serem frescos (colhidos na hora), é outro aspecto valorizado, e a questão da socialização também é relevante. Por outro lado, tudo aquilo que não precisa comprar reflete positivamente na renda mensal familiar.

Os produtos cultivados na horta apresentam-se como uma alimentação mais saudável, pois são colhidos no próprio quintal, o que muda drasticamente os hábitos alimentares, refletindo positivamente no bolso e na qualidade da alimentação das famílias.

Os sujeitos pesquisados possuem uma relação de grande intimidade com a horta que cultivam e, conforme Nugent (2000) *apud* Pessoa *et al.* (2006) os motivos que dão origem à agricultura urbana são diversos, mas encontram-se entre elas, principalmente, a subsistência e a geração de renda, dependendo das condições de vida existentes nas várias cidades. Para grupos de menor renda, fica claro que a importância dos cultivos reside basicamente no aspecto relativo à alimentação das famílias.

No estudo em pauta, pode-se afirmar que a agricultura praticada é “limpa”, ou seja, livre de produtos químicos ou agrotóxicos, o que denota que essas produções utilizam práticas muito semelhantes às agroecológicas, o que conforme Pessoa *et al.* (2006) pode se dar por duas razões: primeiro, a pessoas produzem para autoconsumo, visando obter alimentos de melhor qualidade; segundo, consideram a produção pequena e sem cunho comercial. Nesse sentido, não arriscam em investimentos com insumos mais caros.

No que se refere à contribuição da horta no orçamento familiar, todos os pesquisados disseram que a horta ajuda muito e significa, dentre outros, mais saúde e economia mensal no orçamento da família (Quadro 5).

Quadro 5 – Contribuição da horta no orçamento familiar e relação com a qualidade de vida

Sujeitos	Impacto no orçamento familiar	Relação horta x qualidade de vida
1	Ajuda sem proporção	A horta é vida
2	Muito	Proporciona mais saúde que contribui para a qualidade de vida
3	Muito	Tudo
4	Bastante mais saúde menos médico	Só traz benefícios para a saúde
5	Bastante	Horta está diretamente ligado a qualidade de vida
6	Nunca fiz as contas, mas creio que em média uns R\$ 100,00 por mês	Além de você poupar na compra de alimentos a horta ainda traz satisfação pessoal
7	100%	Não tem química
8	Bastante pois muitas coisas nós deixamos de comprar	É grande, porque toda a relação com a terra do trabalho à colheita é saudável e recompensador
9	Muito	Essa relação traz vida, resgata a vontade de viver
10	Metade do consumo familiar	Tem tudo a ver, porque uma horta por si só já traz os maiores benefícios para a saúde das pessoas
11	Muito	Bem-estar e saúde física e emocional
12	Cerca de 300 reais mensais a menos no mercado	Melhorou muito, porque me ajuda a passar dias mais produtivos e alivia o estresse
13	Muito	Satisfação pessoal e bem viver
14	Um valor bem significativo por mês trezentos reais	Ambos estão em consonância

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Por outro lado, durante o ano, seja semestral ou mensal, faz-se necessário investimento financeiro para a manutenção desse importante espaço de produção alimentar que, conforme os envolvidos na pesquisa, representa mais saúde e qualidade de vida, bem como economia e bem-estar.

A contribuição da horta no orçamento familiar foi reconhecida pelos pesquisados, ainda que tenham apresentado dificuldade para quantificar essa importância em valores reais. Nesse sentido, Pessoa *et al.* (2006) destacam que, em estudo realizado em Santa Maria RS, “mais de 1/3 das famílias economizam de 10% a 20% da renda total com a produção agrícola urbana e que 26,32% das famílias chegam a economizar mais de 30% da renda familiar por meio da agricultura urbana”. Isso significa, em linhas gerais, a possibilidade de suprir outras necessidades básicas

para essa população, o que talvez de outro modo não fosse possível.

Ainda conforme os autores citados anteriormente, existe dificuldade de quantificar a renda proveniente da exploração agrícola urbana, pois a maior parte da produção não perpassa pelos canais normais de mercado, não oportunizando sua mensuração. Contudo, indubitavelmente, a agricultura urbana pode diminuir ou contribuir para aliviar os gastos com alimentação das famílias que se dedicam a tal atividade.

Quanto à relação horta x qualidade de vida, foram citadas palavras chaves, dentre as quais: horta é vida, saúde, efeito terapêutico, satisfação pessoal, prazer, qualidade de vida, bem viver, resgate da vontade de viver, dentre outras. Isso significa que a horta urbana, além de resgatar conhecimentos tradicionalmente cultuados no meio familiar ao longo de gerações, melhora a autoestima e a qualidade de vida das pessoas, refletindo ainda, na economia doméstica. E ainda, conforme Assis e Aquino (2007, p. 143) “os resultados positivos das hortas urbanas podem ser verificados pela redução na importação de alimentos de outras regiões e ocupação de áreas desabitadas e inaproveitáveis”.

É notória a contribuição da agricultura urbana para a segurança alimentar das famílias pesquisadas, de modo especial as verduras e frutas de época que parecem ser mais consumidas a partir da possibilidade de cultivo urbano. A exemplo do que foi citado pelos pesquisados, Pessoa *et al.* (2006) descrevem que a agricultura urbana tem sido importante para a garantia da segurança alimentar e saúde das famílias que a praticam, inclusive pela melhoria do seu estado nutricional.

Ainda que os pesquisados tenham citado que plantam apenas para subsistência, afirmaram que sempre há alguma produção excedente, o que não é vendido quando acontece. Ao contrário, informaram que o excedente é partilhado, em geral, com pessoas da família, vizinhos e amigos ou se destina ao trato de animais (Quadro 6).

Quadro 6 – Partilha do excedente e motivação

Sujeitos	Partilha do Excedente e Motivação
1	Vizinhos e familiares porque gosto de ajudar.
2	Família e vizinhos porque adoro ajudar repartir o pão.
3	Doação Lar dos Idosos porque me sinto feliz ajudando quem precisa.
4	Mãe, filha, neta, amigos – mãe idosa e neta que mora na cidade.
5	Filhos, animais e galinhas porque gosto de ajudar.

(Continua...)

(Conclusão)

Sujeitos	Partilha do Excedente e Motivação
6	Parentes e amigos porque é prazeroso.
7	Parentes e galinhas para não perder.
8	Com vizinhos, pois trocar alimentos é maravilhoso.
9	Familiares e amigos etc. para não haver desperdício.
10	Família, vizinhos, galinhas. Aprendi com a família é hereditário.
11	Com amigos e vizinhos – gostamos de compartilhar.
12	Parentes, vizinhos e amigos porque me sinto bem ajudando.
13	Vizinhos porque é prazeroso.
14	Família, vizinhos e amigos porque me sinto feliz em poder partilhar.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Aquino e Assis (2007, p. 143) descrevem que, “do ponto de vista econômico, a pequena contribuição tem de fato, colaborado para a renda familiar através da diminuição dos gastos com alimentação e saúde, das redes de trocas e, eventualmente, da transformação e comercialização de excedentes da produção”.

6.3 Periodicidade do plantio, quantidade plantada e cuidados com a horta

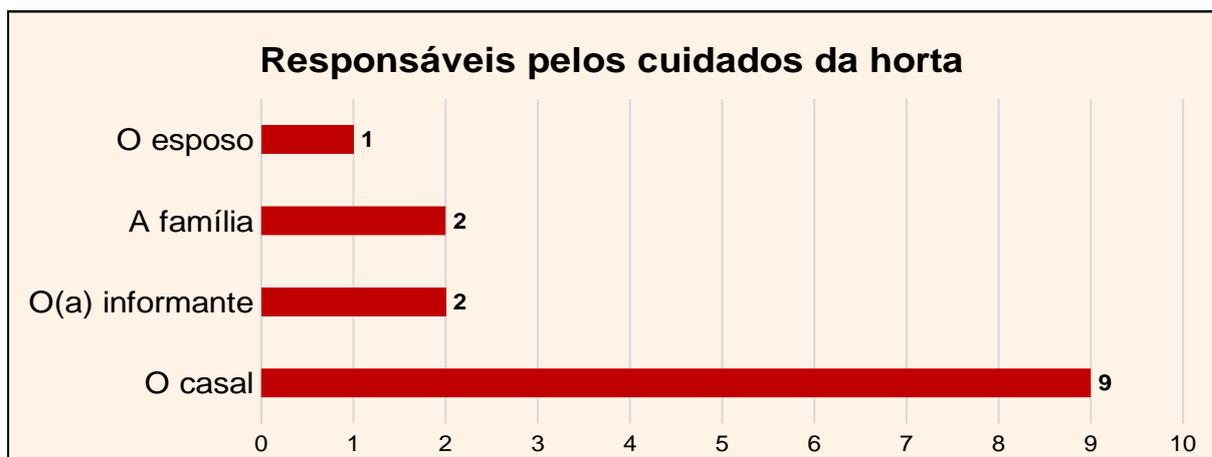
Todos os pesquisados plantam durante todo o ano e a quantidade plantada é sempre o suficiente para o consumo próprio da família, denotando que a principal contribuição da horta é a nutricional. Alguns estudos bibliográficos apontam que o excedente da produção é comercializado, gerando acréscimo na renda de seus agricultores, fato que não ocorre com a população pesquisada neste estudo.

Aquino e Assis (2007, p. 147) descrevem que em Cuba, toda a produção de hortaliças é proveniente da agricultura urbana:

Considerando que quase 80% da população cubana é urbana, essa forma de produção traz vantagens para a população, com a garantia de abastecimento durante todo o ano e em todo o país, economia de combustível para o transporte, melhor qualidade de alimentos, maior produtividade e maior oferta de emprego.

A responsabilidade pelos cuidados da horta, conforme a maioria dos pesquisados (9), está à cargo do casal, dois informantes disseram que eles próprios realizam os cuidados com a horta, dois disseram que é responsabilidade da família, uma pesquisada informou que o esposo é quem cuida da horta (Gráfico 7).

Gráfico 7 – Responsáveis pelos cuidados da horta



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No que se refere ao tempo disponibilizado à horta por dia, se divide entre manhã e tarde e tudo o que é produzido destina-se ao consumo familiar, sem venda dos excedentes (Quadro 7).

Quadro 7 – Tempo disponibilizado à horta, período e tarefas executadas

Sujeito	Tempo disponibilizado aos cuidados da horta	Período	Tarefas executadas na horta
1	Uma hora/dia	Manhã	Rega, retira ervas daninhas.
2	Duas horas/dia	Manhã e tarde	Rega, retira mato e aduba.
3	Em média três horas/dia	Manhã e tarde	Faz canteiro, coloca calcário, esterco e muda (bandejas).
4	Uma hora/dia	Manhã	Faz canteiros, semeia e replanta.
5	Três horas/dia	Tarde	Irriga, prepara os canteiros, bandejas, aduba com esterco de galinha e casca de ovo.
6	Seis horas/semana	Tarde e nos finais de semana	Mexe na horta sempre que tem disponibilidade.
7	Uma hora/dia	Manhã	Rega, planta e limpa.
8	Duas horas/dia	Manhã e tarde e finais de semana	Organiza conforme as urgências.
9	Três horas/dia	Manhã e tarde	Rega, monitora as pragas, limpa as daninhas, aduba e reorganiza os canteiros.
10	Em média duas horas/dia	Manhã e tarde, o tempo necessário	Caderno de registros – período lunar.
11	Três horas/dia	Pela Manhã	Rega, retira os matos, prepara os canteiros e replanta.
12	Em média três horas/dia	Manhã e tarde, conforme necessário	Rega, retira as daninhas e aduba.

(Continua...)

(Conclusão)

Sujeito	Tempo disponibilizado aos cuidados da horta	Período	Tarefas executadas na horta
13	Uma hora/dia	Tarde	Rega, retirada das daninhas e adubação.
14	Duas horas/dia	Tarde e final de semana	Rega, retira as ervas daninhas e aduba.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Amorozo (2002) assevera que o estilo de vida determina na maioria das vezes o cultivo dos quintais, estando inclusas aí, as hortas. A manutenção das hortas custa tempo e trabalho de alguns membros da família e, na medida que a força de trabalho familiar, inclusive a feminina, é canalizada para ocupações remuneradas extra domicílio, sobra pouco tempo para os cuidados com o quintal, com a horta, podendo levar ao seu abandono. Por outro lado, destaca a autora, “para famílias de baixa renda que tenham mão de obra ociosa (crianças, idosos, desempregados), a produção no quintal se configura em uma alternativa interessante para poupar e obter renda”.

A autora assevera ainda que os quintais têm mais chances de permanência em cidades pequenas, onde a pressão de ocupação do solo urbano é menor. Em cidades maiores, devido ao preço do solo e incentivo à construção verticalizada, os quintais poderão não ter mais áreas cultiváveis, podendo até mesmo deixar de existir.

6.4 Da categoria das plantas cultivadas nas hortas urbanas pesquisadas e o controle das pragas

O cultivo de mais de uma espécie no mesmo terreno e ao mesmo tempo é uma prática ancestral generalizada em várias partes do planeta. A combinação de plantas com diferentes hábitos de crescimento, diferentes arquiteturas da parte aérea e estrutura radicular, obtém melhor utilização dos fatores ambientais, como água, nutrientes e radiação solar. Além disso, distribui-se melhor no tempo a disponibilidade de mão de obra e obtêm-se alimentos mais diversificados, contribuindo para reduzir a insegurança alimentar (Rodrigues; Peixinho *et al.*, 2013).

Quanto à fonte de conhecimento para cultivar a horta, embora a maioria dos pesquisados tenham remetido ao conhecimento empírico, transmitido por seus familiares, também foi mencionado outras formas, conforme (Quadro 8).

Quadro 8 – Fonte de conhecimento

Sujeitos	Fonte de conhecimento
1	Da família
2	Família (pais e avós)
3	Família - Associação
4	Família
5	Família, SEBRAE e Prefeitura
6	Com os pais
7	Família - Técnicos da EMPAER
8	Família (mãe), com agricultores locais e estudando agricultura sintrópica
9	Família - Universidade
10	Família (mãe) - IOV, associação da comunidade
11	Família – Ecovila (Ubatuba – São Paulo)
12	Infância com os pais
13	Família (mãe, tia) – agrônomos (irmã, irmão e cunhada)
14	Família

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Referente a qual meio de informação utiliza para saber o que e como fazer na sua horta os relatos dos entrevistados, foram respostas diversificados conforme apresentado no (Quadro 9)

Quadro 9 – Meio de informação

Sujeitos	Meio de informação
1	Antes na lua e folhinha – hoje na internet, TV
2	Conta própria
3	Casal de amigos agricultores
4	Apostilas
5	ICV (Instituto Centro e Vida) - encontros
6	Livros e internet
7	Técnicos e internet
8	Internet e obras impressas
9	Pesquisas em livros, internet, trabalhos científico
10	Internet
11	Livros - YOUTUBE
12	Internet
13	Livros e internet
14	Internet

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Nesse sentido, é importante que os municípios se ocupem de políticas públicas capazes de ofertar serviço de extensão para fornecer orientações adequadas aos munícipes interessados nesse tipo de agricultura, com o devido respeito aos espaços (quintais) e condições financeiras dos interessados.

O controle das pragas é realizado sem defensivos químicos, ou seja, os pesquisados usam mecanismos naturais como catação das pragas, óleo de nimho e aplicação de inseticidas naturais à base detergente e alho, por exemplo (Quadro 10).

Quadro 10 – Controle das Praga

Sujeitos	Controle das Pragas
1	Sabão e água para controle do pulgão
2	Tudo natural, cato tudo a mão
3	Óleo e extrato de nimho, detergente
4	Detergente e alho
5	Controle natural, deixo para os anus comer, vasilha com água para eles, planto diversificado
6	Defensivo natural e recolhimento manual de lagartas
7	Controle natural com extrato de nimho, adubação verde, esterco de boi e cinza (mistura)
8	Somente com recursos locais e receitas de caldo e concentrados biodegradáveis
9	Não utilizo produtos químicos, só produtos alternativos (caldas, vinagre, detergente, pimenta bordalesa) – borrifação e catação, seguindo os princípios agroecológicos
10	Controle natural
11	Caldas ecológicas
12	Caldos, catação, manejo diário, sempre com rotação para que as pragas não se acumulem
13	Manual e Produtos alternativos
14	Borrifação com produtos naturais e catação

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Em trabalho realizado pela Universidade Federal da Grande Dourados (MS), Zárate, Antônio e Vieira (2016), destacam que na horta caseira, há alguns produtos naturais que podem ser utilizados para controle de algumas pragas, mas a eficiência depende da forma de preparo e de pulverização. Pode ser utilizado extrato de alho ou de Nim para controlar várias pragas e, muitas vezes o controle manual, na fase inicial, como no caso do ataque de lagartas, é efetivo e evita a proliferação das pragas.

Aquino e Assis (2007) descrevem que um dos aspectos importantes para a agricultura incide sobre o controle de pragas e doenças, sendo muito usados os biopraguicidas, com destaque aos preparados à base de frutos e folhas de nimho e de

resíduos de tabaco. Enfatizam os autores a importância desse aspecto em áreas urbanas por diminuírem os custos da produção e por amenizarem a possibilidade de contaminação dos solos e lençóis freáticos.

Observou-se que os sujeitos pesquisados cultivam hortaliças, condimentos, tubérculos, legumes, frutas, ervas medicinais, flores e plantas alimentícias não convencionais. Há significativa semelhança entre o que é cultivado pelas famílias, o que pode ser verificado sequencialmente, cuja numeração refere-se à identificação dos sujeitos pesquisados, quais sejam:

- a) Hortaliças:** Almeirão é cultivado pela família dos sujeitos (1,2,3,4,5,6,7, 9 e 12); Couve (1,2,5,6,8, 9 e 12). Rúcula (1,2,3,4,5,7,8,9,10 e 12); Alface (3,4,5,7,8 e 9); Espinafre (9); Chicória (9); Mostarda (5 e 9); Couve manteiga (13); Agrião (13).
- b) Condimentos:** Cheiro-verde (1,2,3,4,5,5,7,9,10,12 e 13); Coentro (1,5,6); Gengibre (2 e 9); Açafrão (2 e 9); Manjerição (3,5,9 e 11); Pimenta (3, 9 e 12); Alecrim (5,10 e 11).
- c) Tubérculos:** Mandioca (1,5,6,7,9,10, 11 e 12); Batata-doce; (2,6,10 e 11); Inhame (5,9,11 e 12); Cebola (13).
- d) Legumes:** Quiabo (4,5,7 e 9). Abobora (3,6,7 e 10); Abobrinha (3, 4 e 13); Feijão de corda (6 e 7); Fava doce (6); Maxixe (6,7 e 10); Vagem (4 e 7); Berinjela amarela (1); Berinjela roxa (9); Pepino (5,7 e 9); Jiló (9); Chuchu (7).
- e) Frutas:** Mamão (1,2,3,7,9,10 e 11); Pinha (1,2 e 3); Banana (3,4,6,8 e 11); Abacaxi (3,4,6 e 8); Limão (3,4 e 7); Goiaba (6, 10 e 11); Manga (6); Caju (6 e 11); Cacau (8 e 11); Melancia (10); Jabuticaba (1,2,10, 11 e 12); Abacate (3); Moranguinho (7); Cana (2,3,6 e 7); Acerola (2); Pitanga (2); Cajá (12); Tomate (13); Romã (13), Tomate cereja (2,6,7, e 9).
- f) Ervas Medicinais:** Erva-cidreira (1,2,9,10,11 e 13); Hortelã (1,2,9,11); Arruda (1,3, e 10); Boldo (2 e 9); Melissa (2); Aranto (2); Losna (2); Babosa (2 e 9); Sete-sangria (2); Vic (9); Hortelã gordo (10); Capim cidreira (10); Óleo Inca sachinchi andino 50% de ômega três (13); Urtiga brava (13).
- g) Flores diversificadas:** todos os quintais têm flores cultivadas.
- h) PANCs:** Plantas Alimentícias Não Convencionais - Taioba (8, 9, 11 e 12), ora-pró-nobis (8 e 9).

Pode-se observar que existe grande variedade na produção, sendo incluídos nos cultivos desde hortaliças e temperos, legumes, frutas e grãos. As hortaliças aparecem em maior quantidade e variedade e, essa mesma constatação foi apurada por Pessoa *et al.* (2006) em estudo similar realizado no município de Santa Maria-RS. Em estudo realizado em 24 quintais de Alta Floresta, Santos (2008, p.104) identificou quatro etnocategorias de uso: “ornamental (42,2%); medicinal (19,3%); alimentar (19,9%) e uso múltiplo (18,6%)”.

Figura 9 – Hortaliças comumente encontradas nos quintais pesquisados (da direita para a esquerda, almeirão, couve, rúcula e espinafre)



Fonte: Da autora (2021).

Figura 10 – Leguminosas cultivadas nos quintais pesquisados (da esquerda para a direita pepino, vagem, jiló e berinjela amarela)



Fonte: Da autora (2021).

Figura 11 - Frutíferas comumente encontradas nos quintais dos pesquisados (da esquerda para a direita abacate, jaca, cupuaçu, caju e abacaxi)



Fonte: Da autora (2021).

Os alimentos produzidos têm uso diversificado como preparo de cozidos, fritos, refogados, crus, saladas, caldos, sucos e temperos. A maioria dos pesquisados disse que há sobra dos alimentos produzidos (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10,12,13 e 14), um não (8) e um às vezes (11).

As sobras ou excedentes são partilhados com vizinhos e familiares com justificativas de que “gostam de ajudar, é prazeroso, é maravilhoso, para não perder” (1, 2, 4, 6, 7, 9); outros partilham com parentes, animais e galinhas, gosta de ajudar, aprendeu com a família (5, 10). Um informante faz doação para Lar dos Idosos (3), um com amigos e vizinhos e porque gosta de compartilhar (11,12,13 14).

A utilização dos alimentos produzidos nas hortas se dá conforme os costumes dos pesquisados e suas famílias, sendo: através de cozimentos, refogados, fritos, crus, saladas, sucos e até caldos.

Apenas um informante (12) afirmou não cultivar plantas medicinais. Para os demais, as plantas medicinais citadas possuem diversidades de usos, conforme o costume das famílias dos pesquisados, sendo:

- a) Chás: para estomago, verme, quebradura, machucado etc. (1); chá para tudo (2); chá para enfermidades (3); chá para dores em geral (4); chá para tratar infecções em geral e do estômago (6); chás para dores de cabeça, enjoo, etc. (7, 9); chás preventivos (10); chás para pequenas doenças, dor de barriga, machucados, garganta, etc. (11, 14);
- b) Repelentes: Tratamento de saúde, repelente (5);
- c) Emplastos e banhos: citado apenas pelo informante (11);
- d) Outros usos: Uso pessoal e troca com os agricultores (8); suprir necessidades (13).

Figura 12 – Plantas medicinais cultivadas nas hortas (da esquerda para a direita alecrim, aranto, babosa)

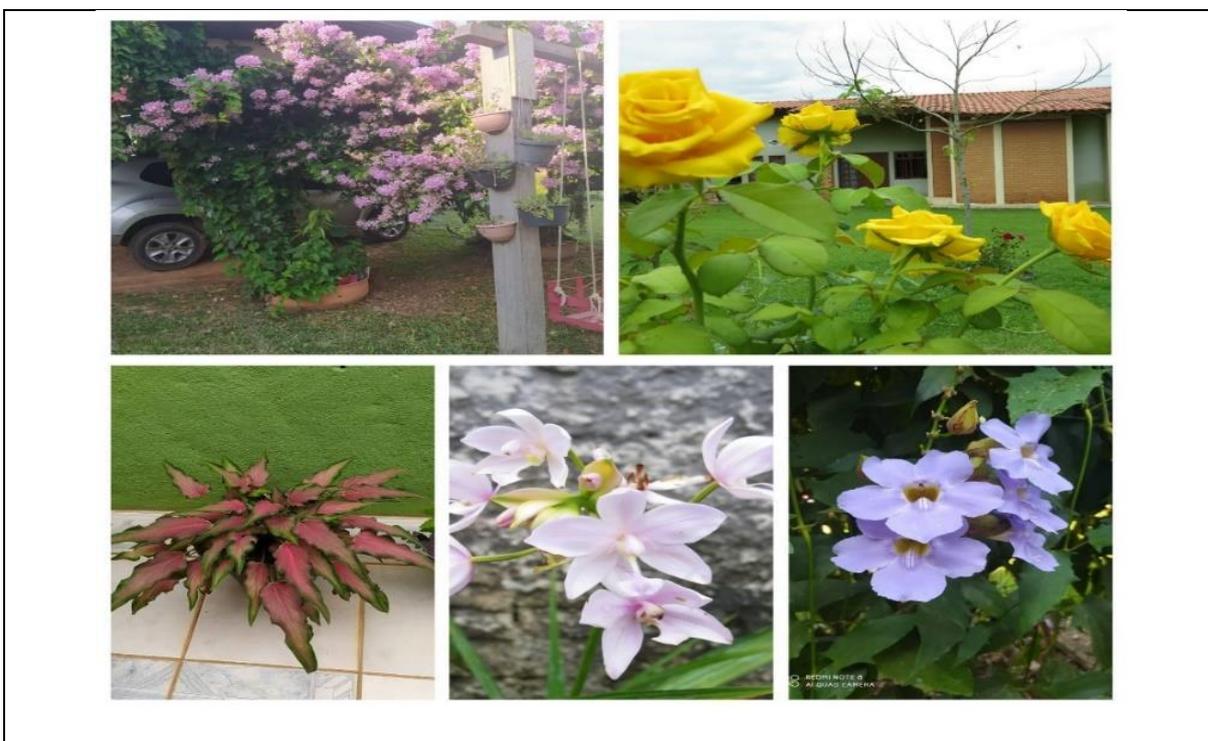


Fonte: Da autora (2021).

Conforme Amorozo (2002), por diversas razões as pessoas mantêm variedades de plantas ou plantas individuais em seus quintais e hortas, o que pode de certa forma, refletir as concepções de mundo e necessidades do grupo social ou propriamente o uso prático de vegetais. Por outro lado, a escolha de novas espécies relaciona-se, em geral, às propriedades da planta, como, por exemplo, comida, madeira, remédio, ornamentação e outros.

As plantas ornamentais ou plantas para embelezamento também apareceram no cenário das famílias pesquisadas, constituindo-se no rol das plantas, importante recurso para ornamentação dos quintais e casas.

Figura 13 – Plantas ornamentais encontradas nos quintais pesquisados (da esquerda para a direita: primavera, rosa, folhagem, orquídea e trepadeira)



Fonte: Da autora (2021).

6.5 Organização do espaço, modos de cultivo de alimentos e manejo das hortas urbanas

Em linhas gerais, a literatura apresenta alguns procedimentos e técnicas comuns de cultivo de uma horta caseira, os quais resumem-se na escolha e limpeza da área; delimitação e construção dos canteiros; preparo do solo; uso de resíduos orgânicos; escolha das espécies a serem cultivadas; forma de cultivo; forma de propagação; irrigação; capinas; controle de doenças e pragas; colheita (Zárate; Antônio; Vieira, 2016).

Esses procedimentos, indubitavelmente são executados pela população pesquisada, contudo, por se tratar de um conhecimento de cunho tradicional, adquirido no seio familiar ao longo de gerações, apresenta-se como espontâneos e automatizados por quem os executa.

Ao serem questionados sobre como elegeram o local de instalação da horta, os pesquisados demonstraram que escolheram com “cautela” o local da horta, observando não apenas espaço físico sem edificação como também a incidência de

raios solares, a proximidade com a casa e disponibilidade de água.

Todos os pesquisados foram unânimes em afirmar que o local escolhido para instalação da horta é adequado por motivos que variam, a saber:

- “*Sim porque não atrapalha a passagem dos carros*” (Informante 2);
- “*Porque é perto da casa e do poço de água*” (Informante 4, 7, 10, 14);
- “*Local plano, não tem erosão, fácil acesso*” (Informante 5);
- “*Todo local é adequado desde que tenha sol*” (Informante 1, 3, 9, 11, 13);
- “*É adequado, mas planejamos no futuro mudar a horta de lugar, devido pretendermos construir no local onde hoje está instalada. E também porque queremos telar a horta para evitar o contato de animais como gatos, cachorros, cotia*” (Informante 6);
- Pela formação do solo e, principalmente angulação de incidência solar (Informante 8);
- “*Onde sobra uma área estou plantando*” (Informante 12).

No que se refere ao tipo de terra que utilizam para o cultivo, foi citado pela maioria que a terra é adubada com folhas, restos de frutas, legumes e verduras, esterco de galinha, esterco bovino, compostagem e terra preta. Isso denota que todos os pesquisados se utilizam de adubação orgânica, prática muito bem-conceituada no meio rural, realizada especialmente por pequenos agricultores que priorizam a valorização dos estrumes e adubos industriais.

Rodrigues e Peixinho *et al.* (2013, p. 27), descrevem que: A ciência também reconhece benefícios ao uso regular de fertilizantes orgânicos na agricultura, uma vez que a matéria orgânica promove as propriedades físicas e biológicas dos solos e disponibiliza nutrientes para as plantas. Mas é necessário fazer uso racional de fertilizantes orgânicos, pois em caso de sobre fertilização, quantidades elevadas de nutrientes podem ficar disponíveis em período de reduzida atividade biológica das plantas, não havendo, por isso, oportunidade de absorção pelas plantas. Assim, a fertilização orgânica, ainda que muito bem-conceituada, deve obedecer a boas práticas de gestão. Os estrumes não devem ser aplicados em quantidades excessivas e após a distribuição no solo devem ser enterrados.

No que tange à origem das sementes plantadas, a maioria dos pesquisados afirmaram que compram as sementes, no entanto, conforme o informante 7 “*Compro poucas sementes, utilizo as sementes das plantas, mudas*”; o informante 8 afirmou

que as semente que utiliza são “*convencionais e crioulas, trocadas entre os agricultores*”; o informante 4 disse que suas sementes também são originadas de “*mudas e de troca*”.

O informante 6 destacou que “*Algumas compro e quando florescem eu colho as sementes para o próximo plantio; algumas sementes eu ganho de amigos e familiares*”. Houve relato também (informante 1) da realização de propagação vegetativa ao afirmar “*tiro muda e replanto*”. A sementeira é realizada em bandejas, sementeiras, saquinhos, recipientes plásticos como copinhos descartáveis ou diretamente no solo.

Quanto à produção de mudas, a utilização de substratos alternativos é fundamental para o estabelecimento de áreas urbanas de sistemas orgânicos familiares de produção com base na agroecologia, na medida em que sistemas com essas características determinam a necessidade de que haja tecnologias de baixo custo adaptadas à realidade em questão (Aquino; Assis, 2007, p. 140).

As pessoas cuidam do quintal e trocam mudas, sementes, alimentos e conhecimentos com parentes e vizinhos, o que se apresenta como oportunidade de resgatar sociabilidades perdidas no meio urbano (Monteiro; Mendonça, 2044, p. 30).

Conforme se observa, há pesquisados que plantam em recipientes, o que de acordo com Monteiro e Mendonça (2002, p. 31), ocorre porque,

A restrição de espaço e a baixa qualidade das terras dos quintais são características normalmente apontadas como limitantes à realização da agricultura na cidade. Os moradores têm buscado alternativas adaptáveis a esse ambiente, como uso de vasos, latas, potes, pneus velhos, bidês, bacias, canteiros de alvenaria ou madeira para o cultivo de plantas ornamentais, medicinais, temperos e outras hortaliças que não necessitem de muito espaço.

Figura 14 – Hortaliças cultivadas em recipientes pelo informante 09 (da esquerda para a direita cebolinha, hortelã, pitaia e mostarda)



Fonte: Da autora (2021).

A água para irrigação da horta provém, em sua maioria, de fonte saudável como poço semi-artesiano, poço comum, mina e córrego; apenas 4 hortas são regadas com água tratada pela estação urbana de fornecimento.

Gráfico 8 – Origem da água utilizada na irrigação das hortas



Fonte: Da autora (2021).

Conforme Aquino e Assis (2007, p.141), a água, mesmo quando abundante, o acesso pode muitas vezes ser limitado por questões geográficas e econômicas,

A água não está ao alcance de todos e, nas áreas urbanas, é cada vez menos acessível. Com a crescente densidade populacional nas grandes cidades, aumenta-se a produção de esgoto e lixo; muitas atividades industriais também demandam recursos hídricos e descarregam muita poluição nos rios. [...]. Acrescenta-se a isso a questão da utilização de agrotóxicos e fertilizantes solúveis na água de irrigação em áreas urbanas e periurbanas, muitas vezes em doses elevadas, acarretando além da poluição do lençol freático e do solo, aumento do custo de produção. Nesse sentido, as atividades domésticas e agrícolas em áreas urbanas acabam competindo por água de qualidade.

Em relação à organização dos canteiros, observou-se ausência de um padrão de organização dentre os pesquisados, sendo que a maioria organiza de forma aleatória, de acordo com a disponibilidade do espaço a ser ocupado.

Gráfico 9 – Organização do plantio

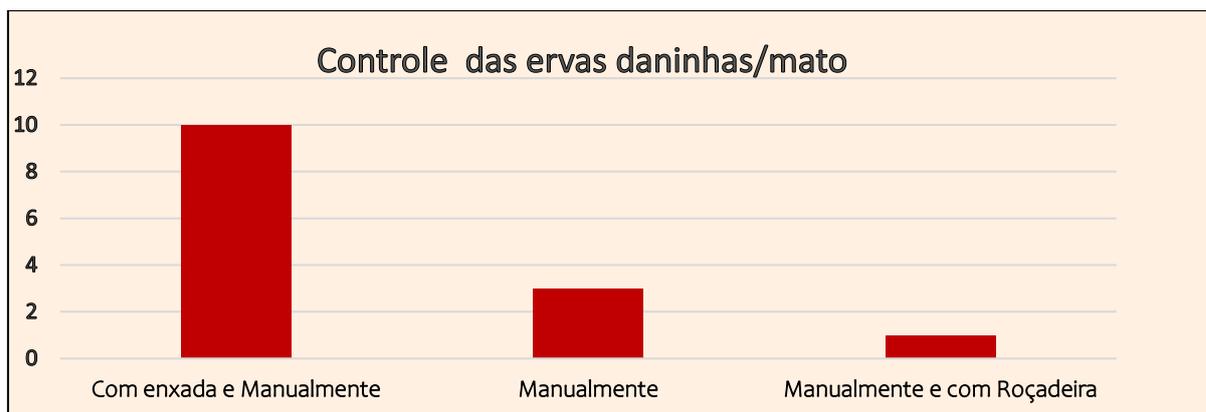


Fonte: Da autora (2021).

É conveniente destacar que, de fato, a organização dos plantios se condiciona diretamente aos espaços disponíveis, uma vez que as experiências urbanas com agricultura se dirigem à valorização de espaços limitados, em geral voltados às famílias socialmente marginalizadas. O uso produtivo dos espaços ociosos dos quintais proporciona limpeza destas áreas e uma melhoria no ambiente local, com impacto positivo para a sanitização pública (Aquino; Assis, 2007).

A retirada das ervas daninhas e/ou mato das hortas é realizada manualmente, com uso de enxada, e até roçadeira, conforme demonstra o gráfico a seguir.

Gráfico 10 – Controle das ervas daninhas



Fonte: Da autora (2021).

Não houve relato do uso de defensivos químicos para controlar o mato e as ervas daninhas nas hortas dos pesquisados, o que mais uma vez agrega pontos positivos à agricultura praticada nos quintais que se assemelha aos sistemas agroecológicos, pois há ações voltadas à recuperação e manutenção do equilíbrio da biota solo/planta.

Questionados sobre os problemas de se ter uma horta em casa, apenas um pesquisado (8), mencionou os “ataques que a fauna de vertebrados e invertebrados fazem no local”. Os demais foram unânimes em afirmar que não existe qualquer problema no fato de serem proprietários de horta urbana. De fato, há muito mais pontos favoráveis e desfavoráveis quanto à prática da agricultura urbana, uma vez que dentre outros fatores, esta propicia a estabilidade da força de trabalho e a produção diversificada durante todo o ano, baseadas em práticas sustentáveis com uso de resíduos orgânicos e/ou provenientes da reciclagem (Aquino; Assis, 2007).

6.6 O impacto da pandemia pelo coronavírus na relação das famílias com suas hortas

A pandemia pela Covid-19 trouxe implicações psicológicas e psiquiátricas secundárias ao fenômeno, tanto no nível individual quanto no coletivo, as quais tendem a ser subestimadas e negligenciadas, gerando lacunas nas estratégias de enfrentamento e aumentando a carga de doenças associadas.

Questionamentos acerca dos fatores relacionados à transmissão do vírus, o período de incubação, alcance geográfico, número de infectados e a taxa de mortalidade real levaram à insegurança e ao medo na população. A situação foi

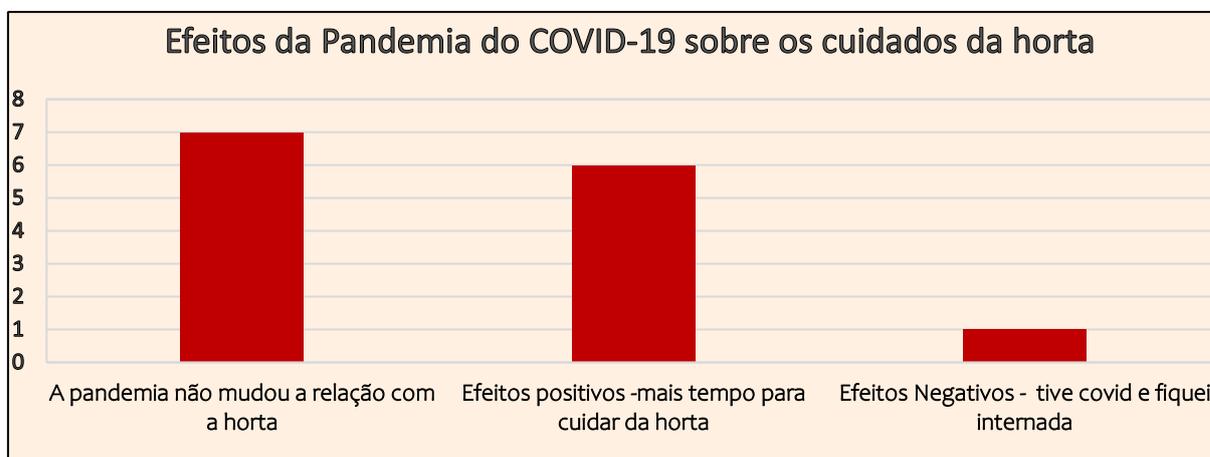
acentuada devido às medidas de controle insuficientes e à falta de mecanismos terapêuticos eficazes. Essas incertezas trouxeram consequências em diversos setores, com implicações diretas no cotidiano e na saúde mental da população (Ornell *et al.*, 2020).

Na pandemia, é comum que o medo acentue os níveis de ansiedade e estresse em indivíduos saudáveis e eleve os sintomas daqueles com transtornos psiquiátricos pré-existentes. No contexto, o número de pessoas cuja saúde mental é afetada tende a ser maior que o número de pessoas afetadas pela infecção.

Conforme Ornell *et al.* (2020), as implicações para a saúde mental podem durar mais tempo e ter maior prevalência que a própria epidemia e que os impactos psicossociais e econômicos podem ser incalculáveis se considerarmos sua ressonância em diferentes contextos. Além de um medo concreto da morte, a pandemia do COVID-19 trouxe implicações para outras esferas: organização familiar, fechamento de escolas, empresas e locais públicos, mudanças nas rotinas de trabalho, isolamento, levando a sentimentos de desamparo e abandono. Além disso, pode aumentar a insegurança devido às repercussões econômicas e sociais dessa tragédia em larga escala.

Dentre essas várias implicações da Pandemia do Covid-19, observou-se junto a apenas 06 (seis) pesquisados, a interferência positiva desta para com os cuidados com a horta. Sete pesquisados afirmaram que a pandemia não alterou sua relação com a horta e, apenas a (informante 1) disse que a pandemia trouxe efeitos negativos para si, pois teve Covid e ficou internada, fato que prejudicou que cuidasse da horta conforme sua rotina habitual.

Gráfico 11 - Efeitos da Pandemia do Covid-19 sobre os cuidados da horta



Fonte: Da autora (2021).

O (informante 6) relatou que *“Nada mudou, ao contrário, como fiquei mais em casa, tive tempo maior para os cuidados”*. A (informante 9) disse que *“com a pandemia ocorreu e tivemos que ficar em casa por mais tempo, a dedicação com a horta aumentou, e muitas vezes sendo utilizado até como efeito terapêutico para o estresse que a pandemia causou”*. Para o (informante 10) a pandemia não provocou mudanças, *“mais certeza que o remédio está na natureza – fortaleceu os que acreditam”*.

A (informante 9) disse que com a pandemia, *“O cultivo aumentou, pois como tínhamos mais tempo para praticar os tratamentos culturais que algumas plantas exigem, começamos a plantar o que tínhamos vontade de ter em casa e que antes não podíamos devido ao tempo que ela exige de cuidado”*.

Gráfico 12 - Quantidade de produção nas hortas durante a Pandemia do Covid-19



Fonte: Da autora (2021).

O gráfico denota que para sete pesquisados, na pandemia foi mantida a mesma produção da horta; seis afirmaram ter elevado a produção e apenas uma informante disse que produziu menos.

Questionados sobre os cuidados com a horta no período de pandemia, os (informantes 3, 4, e 5) disseram que os cuidados foram os mesmos de antes da pandemia. No entanto, houve relatos de que puderam capinar mais, regar e curtir (informante 6); usar mais insumos orgânicos (informante 8).

A ampliação dos cuidados com a horta pode ser verificada na fala da maioria dos informantes, o que pode ser retratado pelo (informante 9), a saber: *“Os cuidados foram principalmente com a produção de novos canteiros, e tratamentos culturais. Porque os tratamentos culturais auxiliam em um melhor desenvolvimento da planta, além de deixar visualmente a planta mais bonita, vistosa e saudável”*.

Os pesquisados, em sua totalidade, aconselham as pessoas a terem sua própria horta, por diversos motivos já citados anteriormente, como segurança alimentar, economia, mais saúde, por prazer, melhoria da qualidade de vida, dentre outras.

O (informante 9), ao recomendar que as pessoas tenham sua própria horta, detalha:

- “[...] você ter uma horta em casa traz de volta a vários lugares, a várias lembranças de infância, sem contar na satisfação de comer produtos fresquinhos todos os dias, e o melhor ainda é que isso gera economia, além de ser um efeito terapêutico, onde te trará tranquilidade ao fim do dia, e com certeza te fará repensar em algumas atitudes, fortalecendo os cuidados com o ambiente, pois a horta te permite a reciclar, reaproveitar tudo o que antes era descartado ou por você, ou por outros”.

Os benefícios das hortas são imensuráveis, no entanto, fica evidente sua importância na mudança de pensamentos e hábitos das pessoas, valorização do trabalho manual, desenvolvimento da criatividade, aptidões culinárias, autonomia na produção da própria alimentação, percepção do cuidado, aproximação com a produção orgânica e natural, dentre outras. Num viés poético, é possível afirmar que esses espaços de cultivo representam aos seus proprietários maior beleza à vida, riqueza e diversidade na alimentação diária.

De modo geral, observa-se que ainda é tímido o incentivo dos órgãos públicos no apoio técnico para que mais cidadãos se emancipem no sentido de serem eles próprios, os produtores de seus alimentos, sobretudo aqueles de origem hortícola, com potencial de serem cultivados para o uso familiar e em pequenos espaços físicos.

6.7 Considerações finais sobre os dados coletivos

Nas cidades, o ritmo de vida acelerado, principalmente nas grandes metrópoles, caracterizado por trânsito intenso, e pela extenuante carga de trabalho bem como o pouco tempo disponível para o lazer, faz com que a sociedade urbana contemporânea dedique tempo reduzido para os cuidados necessários com a alimentação e a saúde

Ciente deste cenário mundial, realizou-se esta pesquisa visando conhecer as fontes de conhecimento e informação, herdados ou adquiridos, para cultivar hortas domiciliares no espaço urbano de Alta Floresta. De modo particular, buscou-se a) conhecer quais são os significados sociais das hortas familiares para quem as cultiva

e como o coronavírus impactou neste tipo de produção e/ou na relação com o espaço da horta; b) como as hortas familiares em quintais se constituem em uma prática da rurbanidade dos hortelões em Alta Floresta; e c) o significado que cada um dos sujeitos da pesquisa dá para este fazer.

Com a pandemia do Covid-19, a produção e/ou a afinidade com o espaço da horta ampliou-se para alguns pesquisados, gerando uma relação de proximidade maior entre a família e o entorno ambiental da casa. As hortaliças produzidas em pequenas áreas, propiciaram maior contato com a natureza, além de criarem a possibilidade de uma maior interação com as plantas, sendo uma atividade que funcionou como coadjuvante na prevenção do estresse cotidiano.

Observou-se, com a pesquisa, uma tendência ascendente do interesse das pessoas em consumir alimentos frescos e saudáveis e, com isso, o cultivo de hortas no ambiente doméstico torna-se uma boa opção para quem possui locais ociosos e está interessado em ter autonomia na produção de hortaliças para consumo próprio.

Ficou evidente que a produção de alimentos em pequenas hortas e pomares constitui-se em importante atividade para as famílias pesquisadas, com significados que se relacionam a fatores nutricionais, econômicos, de saúde, segurança alimentar, ludicidade e educação familiar. Trata-se de uma atividade com positivo impacto na qualidade de vida dos pesquisados e suas famílias, cuja prática também se relaciona à memória social dos envolvidos e das gerações passadas.

Em suma, sabe-se que é possível aproveitar espaços vazios de corredores, varandas, sacadas e quintais para produzir alimentos saudáveis, livres de agrotóxicos, para o consumo familiar. Com cuidados diários e imaginação é possível colher hortaliças de qualidade em casa ou apartamento, alimentando-se melhor e com muito mais prazer.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

“A alimentação constitui a força mais tenaz que liga o grupo humano ao meio natural que lhe fornece os meios de subsistência”.

(Josué de Castro, 1908 – 1973)

7 BIOGRAFIAS ATRAVESSADAS PELA RELAÇÃO COM AS HORTAS

A história de vida de cada pesquisado traz em seu bojo o forte contato com práticas culturais, quer por ter nascido e se criado em áreas rurais ou por ter tido experiências no contato familiar.

A história de vida individual e familiar pode motivar a manutenção de determinada planta no quintal, como por exemplo, plantas que marcaram momentos da vida das pessoas. Para Carlos (1994) e Harley (1980 *apud* Martins, 1998), a valoração que as pessoas atribuem às plantas reflete um misto de necessidades e reivindicações sociais, hábitos culturais que não são arbitrariamente estabelecidos só pela soberania do consumidor, mas basicamente formados pelo que deveria ser chamado de “sistema de sustentação do indivíduo”. Assim, o grau de importância dada às plantas tem caráter subjetivo e varia de pessoa para pessoa.

Para Amorozo (2002), plantar sintetiza uma prática que pode ser traduzida como um complexo conjunto de motivações que vai desde considerações utilitárias, prazer estético, afetividade, e, não obstante, satisfação de necessidades humanas profundas. Turner (1988) afirma que o significado cultural de uma horta pode ser considerado como o papel de uma determinada cultura.

As hortas simbolizam sentimentos e trazem à tona momentos fugidos no passado que são lembrados com sua presença. Estes sentimentos também atravessaram a pesquisadora, que traduz, em poesia, as biografias relacionadas às experiências com as hortas familiares dos entrevistados. As poesias apresentadas levam em conta os relatos dos entrevistados, pessoas que desejaram e fizeram

alguma coisa para mudar a realidade das localidades onde moram. São pessoas silenciosas e discretas. Pessoas que sabem intimamente, mesmo sem verbalizar, que não há desenvolvimento sem mudanças e que para mudar alguma coisa é preciso parar de pensar no passado e começar, no presente, a inventar o futuro desejado.

Elas demonstraram saber que o segredo do desenvolvimento local são as pessoas que fazem a diferença, que fazem tudo acontecer, mesmo não sendo muitas. Elas sabem que é preciso acreditar em si mesmas, ter autoconfiança e autoestima. Ou seja, gostar de si e confiar na sua própria força de vontade, nos seus próprios pensamentos. Mas também sabem que é preciso acreditar no outro, confiar no outro, reconhecê-lo como sujeito, como alguém dotado de potencialidades e portador do direito às mesmas oportunidades. Nisso reside a base da cooperação e da reciprocidade. São pessoas que sabem o valor da autenticidade e que nos dizem de muitos modos: seja você mesmo, nem mais, nem menos. Essas pessoas sabem que o melhor lugar do mundo é aqui e agora, como também sabem que nós fazemos nosso próprio tempo. Sabem que é preciso sonhar e acreditar no próprio sonho e lutar para realizá-lo. Que é preciso ousar, arriscar e empreender, porque o medo de errar e de perder é a única coisa que nos separa dos sonhos. E nisto as histórias de vida dos entrevistados e da pesquisadora se encontram.

7.1 Lídia: o tempo de outrora

Imagem 1 - Sra. Lídia na horta



Fonte: Da autora (2021).

O tempo é um vendaval.

O ontem é passado e o hoje se mistura com o amanhã.

Ano, mês, semana, dia, hora, minutos, segundos. Tudo parece igual.

Uma fração e o tempo pode mudar.

Centenas de vidas poderão surgir, milhares poderão desaparecer.

Tudo depende do valor que cada pessoa dá ao seu tempo.

O passado se foi cansado, carregando muitas dores.

O futuro, ninguém sabe dele o que virá...

O presente, o agora, o instante, este sim, conta para plantar coisas boas.

Porque a vida é ação e reação, para todos, sem diferenciação.

Bom mesmo é lembrar com o coração do tempo que fortalece a emoção, demonstrando gratidão.

A primeira conversa com Lídia foi em sua residência, precisamente na varanda, em frente à casa, que é recheada de flores. Sentamos e começamos a dialogar, uma vez que ela já me conhecia. Foi minha aluna no curso de Pedagogia na União das Faculdades de Alta Floresta-UNIFLOR. Lídia, mulher de 78 anos, é paulista. Nesse contexto, surgiram vários assuntos, rememoramos a época do curso e ela relatou que teve Covid-19 bem no início da pandemia.

Contei da pesquisa e ela ficou bem animada. No mesmo instante me convidou para olhar suas plantas e a horta que ama. Seu prazer é poder mostrar o que tem no quintal. *“Tenho orgulho”*, disse.

Começamos a caminhar, mostrou todo o quintal ressaltando que adora o que tem plantado. *“Minha pequena horta espalhada pelo quintal traz paz, além de ser prazeroso ver o verde e muita alimentação ao redor da casa, isso não tem preço”*.

Imagem 2 - Salsinha, abóbora, alho-poró, agrião e cebolinha dão alegria à vida



Fonte: Da autora (2021).

Para Lídia, a **HORTA É UM MOVIMENTO DE INSPIRAÇÃO**. Afirmou que trabalhou muito ao longo de toda a sua vida. Quando era jovem, trabalhava na roça com seus pais. Sua família sempre trabalhou com horta e pomar, cultivando frutas e verduras. Desde o tempo em que morava em São Paulo sempre teve horta. Os familiares cultivavam almeirão e pimentão para a segurança alimentar. Lídia recorda-se da época em que ajudava a sua avó a cuidar da bela horta que ela tinha, que, depois, passou para a sua mãe. Recorda-se do cheiro e das sensações que tinha quando trabalhava nela. Amava fazer aquele serviço.

Pedagoga aposentada, sempre residiu na área urbana, originária de São Paulo, há 40 anos mora em Alta Floresta, desde 1982, quando comprou a casa do colonizador Ariosto da Riva. Atualmente, encontra-se aposentada por idade e tempo de serviço. Possui cinco filhos – quatro mulheres e um homem – tem nove netos e duas bisnetas e mora com seu marido e uma neta. O esposo trabalha como vendedor em uma empresa de beneficiamento de arroz e a soma do salário dos dois chega a seis mil reais mensais. Sua residência é própria e de alvenaria, com quintal e horta. No tempo livre participa da Pastoral do Batismo, Pastoral do Idoso e Pastoral da Oração.

Com os filhos casados e saudáveis, Lídia ensina os netos a respeito da importância de produzir os alimentos em casa e sem agrotóxicos. O que aprendeu com seus pais, transmitiu aos seus filhos. E, como ela, uma de suas filhas também possui horta em casa, e agradece a mãe por ter tido esse ensinamento. Em todos os lugares que morou, sempre teve plantas para cuidar.

Lídia tem carinho por suas plantas, sente prazer em mexer com a terra. Cuida e conversa com elas. Vê tal atividade como um efeito terapêutico, um passatempo. Adora as frutas, as hortaliças e as flores. E lamenta não poder ter de tudo um pouco em seu quintal.

Atualmente cultiva almeirão, cebolinha, salsinha, coentro, couve, rúcula, mandioca, berinjela amarela, quiabo, mamão, pinha, limão, figo, jabuticaba, ora-pró-nobis, erva-cidreira, capim limão, manjeriço, arruda, inhame, etc. Também cultiva plantas medicinais, tais como: arruda, erva-santa-maria, arnica, tansagem, poejo, hortelã, cidreira de folha, capim cidreira, babosa, guiné, ora-pró-nobis, manjeriço, com a finalidade de chá para dor de estômago, verme, quebradura, machucados, etc. Ela disponibiliza uma hora por dia pela manhã para os cuidados com a horta.

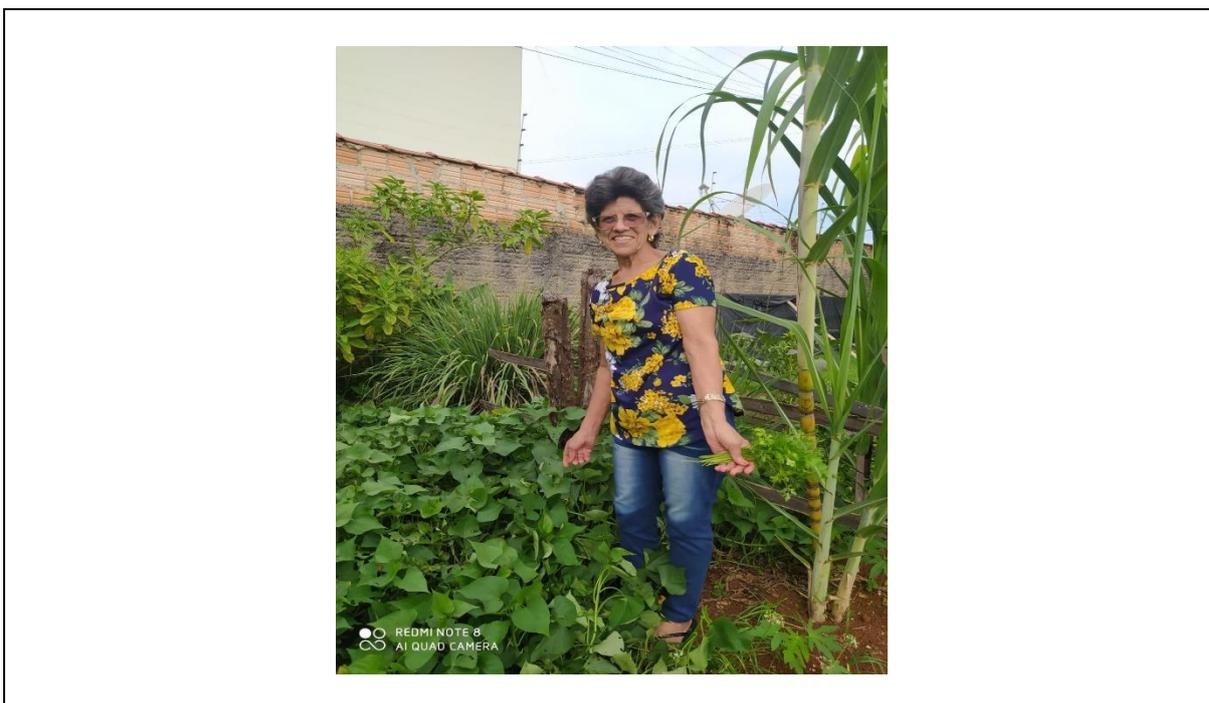
A organização das tarefas ocorre da seguinte maneira: primeiro faz a rega, tira os matos e olha se tem ervas daninhas. Tudo que é plantado é consumido. Faz pratos cozidos, refoga, frita e gosta de fazer suco. Os produtos que sobram são partilhados com os vizinhos e familiares. Para ela, o maior benefício de ter uma horta em casa é que quando precisa o alimento está na mão e é saudável. Algo que a motiva é poder passar o tempo com esta interação e ter para comer. Também, a renda familiar melhora bastante, pois ajuda no orçamento. Os meios de buscar informações eram através da observação das fases da lua descritas nos almanaques anuais e atualmente é através da internet e TV. Busca capacitação por intermédio da EMPAER. Quem dá assistência é o neto, que é agrônomo.

A horta é adubada com folhas para o cultivo de hortaliças. Os resíduos utilizados são cascas e folhas, mas o solo também é tratado com insumos. Não utiliza defensivos agrícolas, apenas sabão na água para controlar o pulgão e adubo biológico. As sementes são compradas e as mudas são feitas nas sementeiras. Replanta não tendo uma ordem estabelecida para os canteiros. As ervas daninhas são retiradas manualmente. A água utilizada é de poço. Durante a pandemia houve um período que não cuidou da horta, pois ficou internada com Covid por aproximadamente 35 dias. Em razão disso, na horta foram cultivados menos

alimentos, não se plantou outros tipos de hortaliças nem legumes. Depois que melhorou de saúde teve mais tempo para as plantas. Frequentemente aconselha as pessoas a terem a sua própria horta, porque mexer com a terra é importante para a saúde, para o financeiro e para passar o tempo. É o que nos dá sustento, diz.

7.2 Marlene: caminhos de saudades

Imagem 3 - Sra. Marlene na horta



Fonte: Da autora (2021).

Do lugar onde morava trago muitas saudades de um passado longínquo, que está sempre presente em meu pensamento.

Lembro com muito amor e carinho, do lugar que fui criada com muito zelo e capricho.

Na minha casinha feliz, aprendi a honrar e respeitar a natureza sem par.

Trabalhando e traçando fios com linhas coloridas, costurei o amor e o prazer.

Surgiu uma teia sem fim, de alegrias e paixões.

Aprendo o caminho longo da vida, trançando os raios do sol e o anoitecer.

Bordo um quadro de cores vivas, para ser pendurado no canto da parede do meu lar.

Para fazer brilhar a saudade, dos rostos colados na xícara.

Como se fossem os pensamentos a voar, contam a história familiar.

Em meio à horta alimentar, se aconchegam em seu lar.

Encontrei Marlene na varanda da sua casa. Expliquei sobre a pesquisa. Simpática e receptiva, aceitou participar. Em cima da mesa tinha uma garrafa de café, me ofereceu, bebemos juntas e conversamos sobre várias coisas. Ela relatou sobre o marido, os filhos e os netos. Falou da infância, das lembranças dos pais e dos avós.

Ela tem 66 anos e é aposentada. Foi servidora pública, tendo trabalhado em postos de saúde na área de limpeza. Tem o ensino fundamental incompleto. Atualmente mora com seu esposo, que é motorista autônomo. A renda dos dois é de cinco mil reais mensais. Moram há quarenta anos em Alta Floresta, em uma casa própria de madeira, com quintal, onde sempre cultivou sua horta. Tem como atividade em tempo livre a caminhada.

Lembrou com emoção da infância e da adolescência, e falou do forte vínculo com o pai. Convidou-me para conhecer sua casa. Observei muitas imagens religiosas, uma bíblia aberta em cima da mesa. Mostrou uma caneca personalizada com a foto dos familiares.

Nascida no estado do Paraná, Marlene cresceu em um sítio. Aprendeu sobre agricultura com seu pai, um homem que descreveu como trabalhador, honesto e sincero. Teve a vivência do campo, andando entre pomares, criando porcos e ordenhando vacas. Plantava arroz, mandioca, milho e se envolvia na horta desde muito nova. Marlene mudou com os pais para a cidade, quando o pai foi chamado para exercer a função de subprefeito na cidade de Cafelândia, no Paraná.

Tempos depois, já casada e com uma filha pequena, sua própria família e a sua família de seus pais mudaram-se para o Mato Grosso. Estabeleceram-se em um sítio, onde seu pai tentou desenvolver lavoura de café e cacau, mas seu plano não deu certo. Desanimados, decidiram mudar para a cidade, onde Marlene se encontra até hoje.

Marlene sempre gostou de mexer com a terra. “Sempre tive gosto e prazer em estar em contato com a natureza”. Adorava ir para a roça, achava divertido ver todas aquelas pessoas, os arrendatários e os amigos atuando juntos. As horas passavam sem Marlene sequer notar. Ela diz que se tivesse o domínio do tempo, voltaria nele

para que pudesse mexer com a terra ao lado de seus pais.

Mexer na terra é um fazer que não se perde, diz. A saudade que sente dos momentos em que esteve com eles – sua família e amigos – é grande e a faz querer voltar ao tempo em que os pais estavam vivos, em que estavam no grande sítio e viviam juntos. Atualmente, sua terra se resume ao pequeno quintal, onde planta verduras, plantas medicinais e flores. Para Marlene, a **HORTA É AMOR À SAÚDE**.

Imagem 4 - Couve, tomatinho-cereja, salsinha, pepino e abobora



Fonte: Da autora (2021).

Iniciou a horta cultivando cana e cebolinha. A decisão de ter uma horta era para se distrair. Ela cuida da horta com o marido. Atualmente plantam verduras em geral: rúcula, couve, cebolinha, salsinha, almeirão, alho, tomate cereja, batata-doce, pepino, além de frutas, como mamão, jaboticaba, pinha, pitanga, limão, mexerica. Também cultiva ervas medicinais: erva cidreira, hortelã, boldo, melissa, aranto, losna, gengibre, pimenta, açafraão, babosa, sete-sangria, guiné, cana. Planta o ano todo para o consumo familiar e pela saúde.

Disponibiliza uma hora todos os dias para os cuidados com a horta, dividida entre a manhã e à tarde. Inicia com a rega, depois tira os matinhos, as pragas e aduba quando necessário. Tudo que é plantado é consumido, sendo cru, cozido e até fazendo temperos. Os produtos que sobram são partilhados entre os vizinhos e familiares.

Para ela, o principal benefício de ter horta em casa é pela saúde e porque adora ver as coisas verdes e naturais. Além disso, não precisa comprar no comércio, o que ajuda muito no orçamento familiar. Os investimentos na horta são feitos mensalmente.

Os conhecimentos adquiridos foram através dos familiares, pais e avós, sendo que a informação sobre as hortaliças foi buscada por conta própria. Nunca procurou capacitação técnica em nenhum órgão de assistência. As pragas são controladas catando com as mãos.

A horta fica na frente da casa, onde recebe a luz solar. Na adubação da terra são utilizados restos de frutas, legumes, verduras e folhas. Não usam agrotóxicos. Os canteiros são diversificados e as sementes são compradas e feitas as mudas na sementeira. A água utilizada é da rua.

Ela conta que com a pandemia tiveram mais tempo para cuidar da horta, sendo que o cultivo permaneceu o mesmo, apenas foi feito o plantio de mais rúcula e salsinha, tendo mais dedicação no período da seca (abril a setembro) meses em que se molha mais. Aconselha as pessoas a terem horta para ter mais saúde, especialmente o acesso aos chás para várias situações.

7.3 Djalma: encantamento

Imagem 5 - Sr. Djalma na Horta



Fonte: Da autora (2021).

Quando nasce a manhã já estou a postos para começar meu trabalho.
Na minha horta a semear, na natureza para nos alimentar.
Tenho uma admiração sem limites quando as verduras, frutas e legumes começam a germinar.
É algo sem palavras para falar, pois uma horta é muito mais do que semear.
É entender a essência dessas sementes e vê-las florescer de forma inimaginável: cada uma com sua beleza e frescor.
Emanam saúde, nutrição e proteção para todos, sem distinção.
As plantas são como oxigênio para a nação.
Faz a vida vibrar de emoção e preenche o coração.
Minha horta é pura revelação.
É tão animador poder colher sem preocupação,
E levar num abrigo, que tem precisão.
Compartilhando com o coração uma boa alimentação, para todos comerem com emoção.
É muita comoção contribuir sem pretensão e viver feliz, com animação.

Esse encontro precisamente foi o mais emocionante de todos, porque Djalma é uma pessoa que faz de sua vida um fino tear de verdes folhas pelo quintal. Um homem analfabeto que, falando do seu amor à terra com as lágrimas a rolar na face, ensina que tudo se revela em nossas ações.

Sentamos na varanda de sua casa, juntamente com sua esposa, expliquei sobre a minha pesquisa. Ficou emocionado por poder fazer parte. Ele começou falando da importância da horta para a alimentação das pessoas e que, para ele, o caminho mais seguro é cultivar uma horta sem veneno.

Djalma, mineiro com 66 anos, assume como profissão agricultor. Sempre trabalhou em serviços gerais em fazendas. É analfabeto. Mora há três anos com sua esposa, que também é agricultora, em uma casa própria de alvenaria com quintal e horta. São aposentados e têm uma renda mensal de aproximadamente quatro mil reais. No tempo livre cuida das plantações e a esposa costura guardanapos para vender.

Se relacionar com a horta lhe remete à sua infância, à sua mãe. Ela possuía uma horta quando ele era mais novo, tinha muito cuidado, e dizia que é a coisa mais importante para se ter uma alimentação saudável. Hoje Djalma inspira-se em sua mãe e faz o mesmo. Possui o vínculo com o plantar para ter uma alimentação mais saudável, como aprendeu com sua mãe.

Quando cresceu e se casou, morou na cidade de Sinop/MT, onde trabalhou em uma fazenda, na qual o patrão lhe permitia plantar. Depois, se mudaram para Alta Floresta, para a comunidade de Santa Lúcia. Em seguida, para cidade, onde não se adaptaram e foram para onde se encontram hoje.

Quando deixou a horta que ele e a mulher tinham na comunidade de Santa Lúcia, conta que foi difícil. Mas passar seis longos meses na cidade foi pior. A área urbana lhe era estranha e desagradável. Não se acostumaram. Ficaram desanimados. Não havia o que fazer. Sentiam-se presos. Foi quando souberam da venda de uma chácara. Não hesitaram em conhecer e se apaixonaram pelo lugar. Assim acharam sua nova terra para plantio. Plantar para se alimentar bem era o seu objetivo.

Diferentemente de onde moravam, ali não usam veneno. O que produzem é “orgânico” e cultivam uma variedade de coisas. Djalma e sua esposa gostam de mexer com a terra, de plantar e regar. Para Djalma, terra é vida e ela faz parte dele, e, da mesma forma, a horta faz parte do que fazem, do que são.

Ele tem a consciência plena de que é parte de tudo, de todo o universo vivo. Para ele, é sublime e especial ver uma semente brotar da terra e sustentar o corpo. Na simplicidade e na humildade que Djalma demonstra podemos perceber o grau de sua interação com a mãe natureza. Para ele, as pessoas são destinadas a criar reciprocidade e experiências de partilha com o outro. Ele convida, com sua fala, a descolonizarmos a nossa vida cotidiana, adotando a sustentabilidade pessoal, mantendo-nos atentos ao que se passa no imenso quintal, que, para ele, se estende por toda a terra.

No campo, na roça, Djalma sente-se livre como um pássaro. O que sobra, doam para o Lar dos Idosos, o que lhes é muito gratificante, pois sabem que, assim, os idosos podem ter uma alimentação saudável. Para Djalma, a **HORTA É VIDA QUE PULSA NA TERRA.**

Imagem 6 - Pimenta, rúcula, alface, quiabo, cebolinha e vagem



Fonte: Da autora (2021).

No espaço que mora há três anos, iniciou com plantio de rúcula e outras hortaliças. Atualmente plantam alface, rúcula, almeirão, cheiro verde, couve, quiabo, abóbora, pimenta, vagem, abobrinha. Frutas como banana (nanica, maçã, prata e de fritar), limão, laranja, mamão, abacaxi, pinha, manga, goiaba e abacate. Eles também têm três pés de madeira mogno plantado na chácara. Possui as seguintes plantas medicinais: hortelã, poejo, boldo, capim cidreira, cidreirinha, manjeriço etc.

A horta está ao lado esquerdo da casa, onde antes era um campo de futebol. No local há grande incidência de sol e fica perto da água. Planta o ano todo para consumo, assim não precisa comprar. Trabalha na horta de manhã e de tarde. Organiza os canteiros, o esterco, faz mudas nas bandejas. Tudo que é plantado, é consumido. Faz cozidos, saladas e sucos. Para ele, plantar é alimentar a terra para que ela nos alimente com qualidade.

Como a horta é “orgânica”, poupa muito, o que também contribui para o orçamento familiar. A terra é preparada e adubada com folhas e com esterco de galinha. Os matos são retirados manualmente. Os investimentos para a com a horta são mensais. As sementes são compradas e a água utilizada vem de poço artesiano.

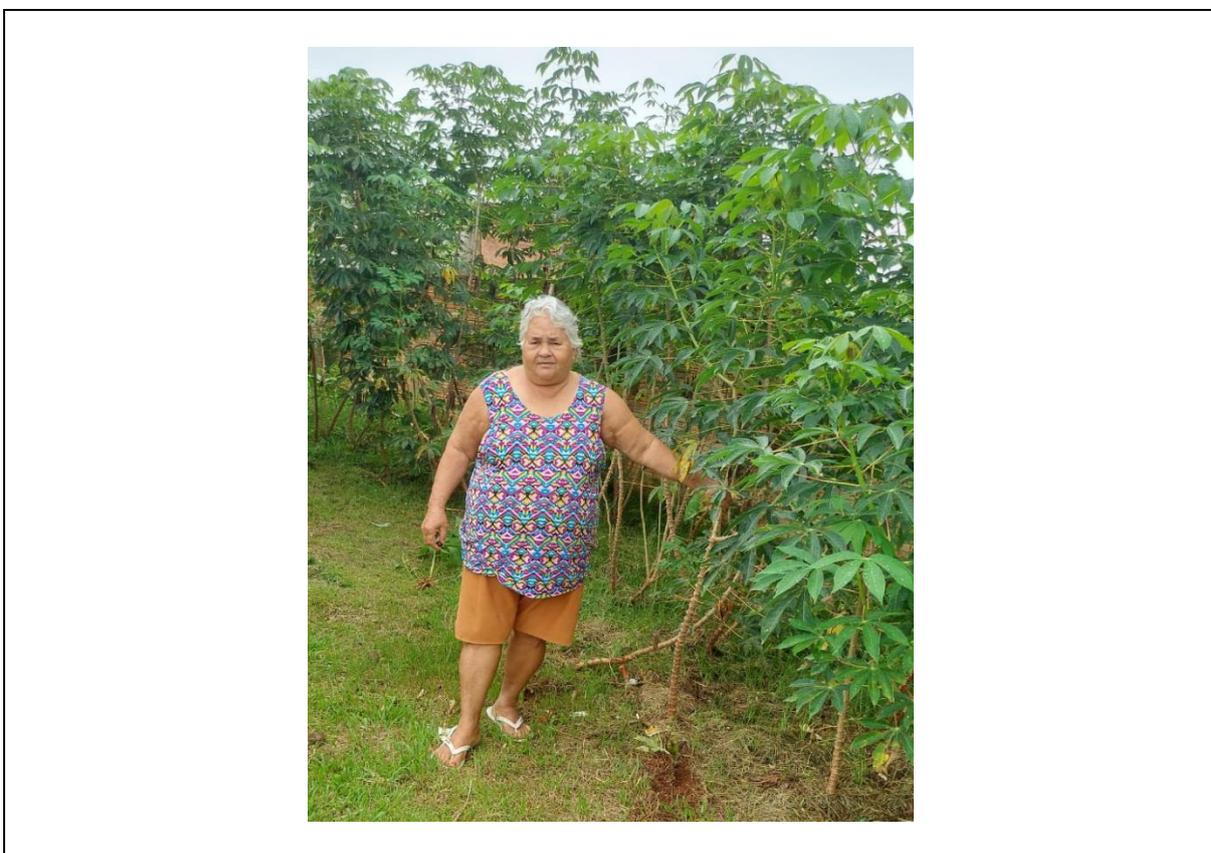
Para cultivar a horta, adquiriu conhecimentos com a família, com uma associação, através de um casal de amigos agricultores, e também busca orientação

no Instituto Centro e Vida – ICV. Controla as pragas com óleo e “extrato de neem” e detergente.

Durante a pandemia não houve mudança em sua relação com a horta, sendo que cultivou e plantou as mesmas coisas. Aconselha as pessoas a terem sua própria horta, porque está faltando hortaliças nos mercados para consumo e porque contribui para a saúde.

7.4 Geralda: o valor do tempo

Imagem 7 - Sra. Geralda na horta



Fonte: Da autora (2021).

As lembranças do tempo passado estão tão próximas que podem até nos confundir com o presente.

É fácil sentir a suavidade dos sons, dos cheiros e dos sabores do passado.

A memória vai voando, dando lugar ao encantamento momentâneo.

O tempo nem sempre é mensurável, mas nos alerta para os fatos e atos.

A linha do tempo não é horizontal, é circular, como uma ciranda de rodas a bailar.

É como o amanhecer, o entardecer e o anoitecer, que juntos se unem para mostrar que o sol espalha a vida, as flores, os pássaros e os animais.

Que a tarde acalma os horizontes, sem fronteiras, e a noite faz sonhar com este tempo a rodopiar.

O tempo é um movimento de múltiplas faces.

Tempo, memória, espaço e história caminham juntos.

Geralda é mineira, aposentada, tem 65 anos. Sua escolaridade é terceiro ano do ensino fundamental, mora em casa própria de madeira com dois filhos: um é conferente de supermercado e o outro é segurança. Mora há 30 (trinta) anos em Alta Floresta, não faz nenhuma atividade em tempo livre. Sua renda média mensal é de cinco mil reais.

Imagem 8 - Rúcula, salsinha, mostarda, alface, pepino e cebolinha



Fonte: Da autora (2021).

Filha de um agricultor do estado de Minas Gerais, Geralda sempre trabalhou na roça. Na época, frequentar uma escola não era obrigatório. Assinar o nome era a única coisa que julgavam necessária aprender nas instituições de ensino.

Tirar os filhos da escola para trabalhar no campo era algo um tanto comum de se fazer. E assim foi com Geralda. Quando ajudava os pais, a horta era uma de suas atividades favoritas, pois se sentia feliz ao plantar e colher para comer. O sabor de alguns alimentos ainda está vívido em seu paladar. Lembra que na juventude adorava colher frutas diretamente da árvore e comê-las. Era uma vida simples, mas possuía importância.

Geralda casou-se nova, com apenas 16 anos de idade. Sempre trabalhou em lavouras, de café, arroz e feijão. Trabalhava ao lado de seu marido e dos seis filhos que tiveram. Seu marido, assim como ela, gostava da horta. Geralda conta que sempre manteve em sua mente o ensinamento de seu pai da importância de possuir uma terra para poder plantar de tudo para o próprio sustento.

Quando se cansou do trabalho na roça, decidiram mudar para a cidade. Seu marido concordou, assim puderam dar estudo aos seus filhos, como sempre quiseram. Ela passou a trabalhar em uma empresa de ônibus, mas não se desfez do sítio.

Seu marido cuidava da propriedade alguns dias por semana e aos fins de semana toda a família ia para lá. Nessa época, seus filhos já eram grandes e os mais velhos já trabalhavam fora. A família sempre esteve muito unida. Em 2002, porém, Geralda ficou viúva e, com isso, a família decidiu se desfazer do sítio. Não poderiam cuidar sem o marido. Não se casou depois disso.

Hoje, já aposentada, cuida de sua horta, cultivada no quintal de sua casa na cidade. Tal atividade lhe proporciona saúde, passatempo e uma vida melhor. Ela passa para os netos ensinamentos sobre a importância dos alimentos que são cultivados por eles. Os aprendizados que teve quando morava na roça com os pais ela coloca em prática ainda hoje. O cultivo de alimentos que não costumam ter na cidade ou em mercados a incentiva a manter tal atividade.

Geralda acredita que *“querendo ou não, as raízes ficam guardadas em nossos corações”*. Afirma que ter sido criada da forma que foi a ensinou, a moldou e deixou marcas boas em quem é. Uma dessas marcas é a que leva para a sua horta: as atividades de plantar, cuidar, amar e produzir. Acredita que todas as famílias deveriam buscar tentar entender a importância de cultivar sua própria horta em casa para se alimentar bem, para contribuir com o planeta e melhorar a saúde e o bem-estar de todos. Sente-se grata por poder ver seus netos atuando na horta junto dela, plantando e colhendo. Sempre que estão juntos, conta a sua história de vida, na intenção de

fazê-los entender o quanto sua vivência na área rural foi importante para a sua vida.

Para Geralda, a **HORTA É BEM-VIVER**. Ela tem horta há trinta anos. Lembra que iniciou com hortaliças e condimentos para ter uma alimentação mais saudável e economia. Hoje cultiva hortaliças, tubérculos, frutas e condimentos o ano todo. Não produz plantas medicinais. Planta sempre uma quantidade para não ter desperdícios. Disponibiliza umas três horas por dia para os cuidados com a horta: molha, tira os matos, as ervas daninhas e a aduba. A família consome tudo que é produzido e os produtos que sobram compartilham com os parentes, vizinhos e amigos. Para ela, os benefícios de ter uma horta em casa são a praticidade e o acesso a produtos naturais e frescos. Ela diz que a qualidade de vida melhorou muito porque a horta ajuda ela a passar dias mais produtivos e alivia o estresse.

O que mais lhe motiva em ter horta é o ganho em saúde e a economia. Quanto à relação entre horta e qualidade da alimentação relata que a horta possibilita mudança em nossos hábitos e é mais saudável na mesa, com isso gasta menos no supermercado: poupa cerca de trezentos reais mensais. Faz investimento na horta semestralmente.

O conhecimento foi adquirido desde a infância com os pais, atualmente o meio de informação é empírico e por meio da internet e da filha, que é agrônoma. Não busca capacitação. Controla as pragas com caldos, catação e manejo diário. Não utiliza defensivos químicos e usa adubo biológico. A água que utiliza é da rua. As sementes são compradas ou trocadas. As mudas são feitas em sementeira. A pandemia não mudou nada sua relação com a horta, apenas cultivou um pouco mais dos mesmos produtos. Como é aposentada, relata que o tempo foi o mesmo no cuidado com a horta, apenas doou mais alimentos. Aconselha as pessoas a terem horta em casa, porque é vida.

7.5 Maria Marta: a vida como ela é

Imagem 9 - Sra. Maria Marta na horta



Fonte: Da autora (2021).

A manhã nasce como um piscar de olhos.

Queria que o tempo voltasse, para na horta junto com meu filho andar e semear.

Minhas lembranças embaralham meus olhos, querendo enxergar apenas o passado que se entrelaça com o presente,

Onde tudo parece estático.

Mas sei que é apenas nas minhas recordações.

Ando na minha horta hoje que mais parece um labirinto sem fim.

Colhendo verduras e legumes apenas para mim, pois meu filho se foi para não mais voltar.

Um dia vamos nos encontrar.

No entardecer às vezes deixo minhas lágrimas sofridas cair nos canteiros, para se unir à terra e a natureza sem fim.

Sei que tudo tem que caminhar, mas às vezes quero parar e apenas observar.

Tem uma verdura que não sinto mais prazer em produzir, porque a saudade aperta meu coração.

Mas um dia voltarei a plantar junto com meu filho, em outro lar.

Para Maria Marta **HORTA É RESPEITO À NATUREZA**, que a acolhe como uma orquestra afinada. Respeita cada alimento, como se fossem os mais variados instrumentos a serem tocados, cada um no seu momento.

Imagem 10 - Salsinha, rúcula, quiabo e alface



Fonte: Da autora (2021).

Chegando no belo sítio, ela estava sentada na varanda. Iniciei a conversa me apresentando e explicando o porquê da minha pesquisa. Ela começa a conversa falando sobre como gosta de morar no sítio. É uma paz, que não se encontra na cidade. Fala do cantarolar dos insetos à noite, da lua e das estrelas cintilantes no céu. Logo conta que perdeu um filho e que não se conforma. O que ele mais gostava era colher as verduras na horta e tomar suco verde.

Maria Marta Flores tem 64 anos e nasceu no estado do Paraná, em Maringá. Veio com sua família para Alta Floresta. Possui o ensino médio, trabalhou como Agente de Saúde por 15 (quinze) anos. Hoje é aposentada, trabalha na roça, mora com o esposo, também aposentado, que é agricultor. A renda dos dois é de cinco mil reais mensais.

Mora em uma residência própria há dezoito anos, desde quando tem horta. A metade da residência é de alvenaria e a outra de madeira. No tempo livre participa, aos sábados, da Pastoral da Criança e faz visitas.

Na terra onde vivem cultivam cana para o consumo das vacas, planta pomares e mexe com a horta. Aquilo que produz, vende na cidade, menos os produtos de sua horta: pão caseiro com fermento de litro, queijo, bolachas variadas, broas, bolos, doce de leite. É a forma que encontrou para não ficar parada e triste pela lembrança do folho.

Ela conta que na roça já realizou de tudo um pouco, com exceção de tirar leite de vacas. Apresenta energia e determinação para trabalhar com a terra. Desde pequena, Maria Marta auxiliava sua mãe com a horta que possuíam em casa. Desde lá, não parou de mexer com a horta, plantando para o seu consumo.

Com o marido, planta o ano inteiro para o consumo e dá o excedente para a família. Planta alface, rúcula, almeirão, abobrinha, cheiro-verde, quiabo, vagem, couve, tomate-cereja, jiló, babosa, mamão, limão, banana, abacaxi, cacau etc. Tem as seguintes plantas medicinais: confrei, boldo, manjerição, erva santa-maria, hortelã, erva-cidreira, tanchagem, anador, babosa, saião, etc. Usa os chás à noite. Ela conta que servem para as dores em geral: dor de cabeça, dor de barriga, dor de estômago e dor de ouvido.

Cultiva a horta para ter uma alimentação mais saudável. Os investimentos são mensais. Disponibiliza uma hora por dia, na parte da tarde, para os cuidados com a horta. As tarefas são organizadas da seguinte forma: primeiro molha os canteiros, semeia, replanta e aduba. Consome tudo que planta, fazendo saladas, refogados e sucos. Os produtos que sobram são partilhados com a mãe idosa, a filha, a neta e amigos que moram na cidade.

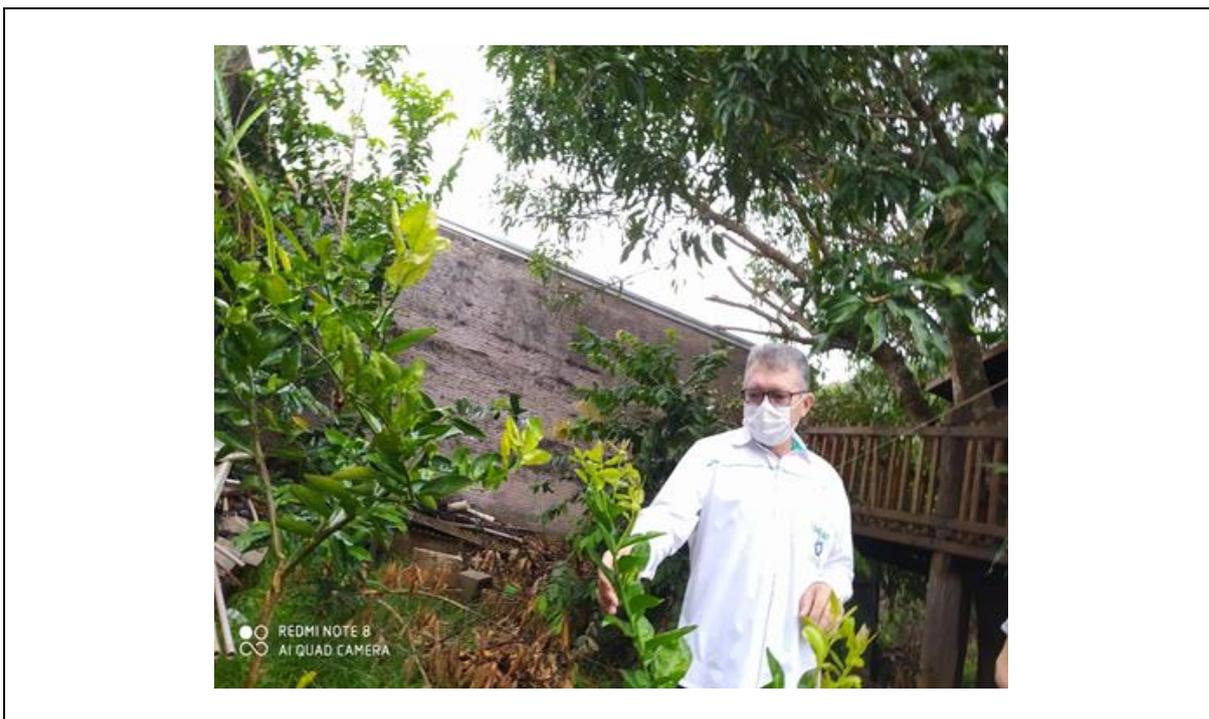
Para ela, o benefício de ter horta é que gasta menos e é saudável. O que mais a motiva é comer os produtos que ela mesma e o companheiro produzem sem veneno. A horta é uma dádiva de Deus. Poupa muito, evitando médicos.

Os conhecimentos foram adquiridos da família, com os pais e os avós e, mais tarde com uma apostila que o filho lhe deu. Busca capacitação na Pastoral da Criança. Não tem nenhum órgão que dá assistência. O controle das pragas é realizado com fumo, água sanitária, detergente e alho. Utiliza substrato e esterco de galinha. Não utiliza produtos químicos. Sua técnica é a borrição e a catação. Utiliza sempre adubo biológico. As hortaliças são plantadas direto nos canteiros. Compra poucas sementes,

utiliza mais as mudas. Com a pandemia, cultivou as mesmas coisas, não plantando nada diferente. Aconselha as pessoas a terem horta, principalmente para que as crianças tenham mais saúde e também para poupar.

7.6 Ostenildo: reminiscências

Imagem 11 - Sr. Ostenildo na horta



Fonte: Da autora (2021).

Lembranças divagam na mente.

Longe daquela casa do coração, sinto montanhas de saudades.

Quando um caminho se abre para o infinito é importante ter força e determinação para buscá-lo.

A jornada não será fácil, mas procuro seguir minha vocação, porque tenho convicção.

As mudanças sempre nos amedrontam, como os ventos que virão tempestades.

O coração está cheio de sonhos, de promessas e de esperanças, felicidade e alegrias.

Mas há as idas e vindas de um rio que não cruza mais o horizonte.

O pensamento indecifrável como uma noite sem eco. É uma tarde com ventos incontornáveis.

O maior prêmio é a vida, que tem que preservar, e o sonho para animar e as conquistas para abraçar e comemorar.

Para Ostenildo **HORTA É SAÚDE**, e decorre do conjunto de ações e reações entre todos os nutrientes ingeridos.

Imagem 12 - Abobrinha, alface, couve, tomate e pepino



Fonte: Da autora (2021).

Numa manhã ensolarada, estive na residência do professor Dr. Ostenildo, que me recebeu no portão. Ao entrar no quintal, avistei uns pés de rosas de várias cores. Ele logo começou a mostrar as primeiras árvores do quintal em frente da casa. Fomos caminhando com ele explicando sobre cada planta, algumas de enxerto. No fundo do quintal tem uma casinha construída por ele para suas filhas. Tem uma horta suspensa, com muitas verduras plantadas.

Muito atencioso, comenta que nossa história não são só casos que se acumulam sem sentido, mas tudo o que vivemos, todos os elementos importantes que se somam durante nossa trajetória formam um todo relacionado ao longo de nossa vida. Depende da forma que cada um de nós tem de perceber as experiências

acumuladas com o decorrer do tempo.

Ostenildo vem de uma cidade do interior do Maranhão. É o caçula de oito irmãos. De uma família simples e humilde, começou a trabalhar na roça aos sete anos de idade. Durante as férias, ele e seus irmãos trabalhavam para poder comprar seu material escolar. Valorizavam o que possuíam. Conheciam o sofrimento de seus pais, pois os passavam com eles. Aos poucos, com o passar dos anos, os irmãos de Ostenildo saíram de casa e, em busca de condições melhores de vida, mudaram-se para outros estados. Quando seus irmãos foram embora, restaram apenas ele, as irmãs e seus pais. Ostenildo era o responsável por buscar os alimentos para a família ao longo da semana. Andava 15 quilômetros para fazê-lo. Seu pai, mesmo que apenas sabendo ler e escrever, insistia para que seus filhos estudassem.

Aos 14 anos de idade, pediu ao pai que lhe desse dinheiro para a passagem, pois acreditava que não havia futuro para ele naquela terra. Afinal, havia apenas duas opções ali: trabalhar na prefeitura e casar ou trabalhar na roça. Ostenildo preferiu buscar uma condição melhor de vida.

Em 1982 saiu de casa. Até hoje, nunca retornou, a não ser para visitar. Morou em Fortaleza, capital do Ceará, onde trabalhou em um aeroporto. O salário mínimo que recebia ali não poderia sustentá-lo pela vida toda. Assim como todas as pessoas, desejava ganhar mais para que pudesse ter uma família, sustentá-la e lhe dar uma condição melhor do que ele tivera quando era criança. Demitiu-se e mudou-se para o estado de São Paulo, onde um de seus irmãos mais velhos o acolheu. Lá, Ostenildo cursou a faculdade de Agronomia na Universidade Estadual de São Paulo (UNESP).

Em 2002, quando estava quase concluindo o doutorado, recebeu uma oportunidade de vaga de professor interino no curso de Agronomia e Engenharia Florestal de Alta Floresta/MT. Com o tempo, prestou concurso apenas para Agronomia, curso para o qual leciona atualmente. Apaixonou-se pela cidade e nunca voltou para a sua terra natal.

A universidade cresceu e melhorou sua estrutura. Ajudou a produzir coisas que as pessoas pensavam não ser possíveis, mas com orientação técnica é. Ultimamente, Ostenildo vem trabalhando com fruticultura. Acredita que se deve saber de tudo um pouco e manter-se informado sobre diversas áreas. Atualmente, está cursando Engenharia Civil de forma semipresencial.

Tem a crença de que a produção de alimentos e a boa alimentação são aspectos importantes, necessários e dependem também de cada indivíduo. Acredita

que deve haver uma maior valorização dos pequenos ambientes com possibilidade de produção. Entre eles, inclui os ambientes das instituições que oferecem refeições. Ostenildo afirma o quanto é prazeroso para as pessoas poder consumir o alimento que elas próprias produzem, viram crescer, para, por fim, colher o que vão comer. Lamenta ainda a falta de interesse do governo em não manter uma pessoa para cuidar da horta em escolas, para que as crianças possam ter uma boa alimentação com alimentos produzidos na própria instituição. Os graduandos de Agronomia poderiam prestar serviços de orientação técnicas para auxiliar na produção, idealiza. Ostenildo sente prazer em ensinar as pessoas a produzir em suas próprias casas.

Relaciona a horta ao prazer em mexer com a terra. Ostenildo e sua família cresceram em contato com a atividade de plantar. Passou tempo em um sítio e em uma casa na cidade, com um quintal grande. Em ambos os lugares, tinham o costume de plantar o que consumiam, principalmente no sítio. A maior parte dos nordestinos não possuíam o costume de produzir o que eles produziam. Por esse motivo, era difícil e demorava a colheita. Ele observa, no entanto, que muitas pessoas não gostam de plantar.

Como o pai de Ostenildo gostava de plantar, toda a família se envolvia. Essa foi a sua história. Então ele também sempre gostou de plantar, de produzir, de colher e de comer. É um hábito que carrega desde suas raízes. E ao cursar Agronomia, tal paixão apenas se fixou. Sempre gostou de mexer com a terra, de “*sujar as unhas*”. Em sua casa, não paga para outras pessoas fazerem o serviço. Tem a satisfação de dizer que foi feito por suas próprias mãos. Busca por conhecimento quando não o possui e aprende a fazer o que deseja.

7.7 Adir: integralidade da natureza

Imagem 13 - Sr. Adir na horta



Fonte: Da autora (2021).

Sou como o mato verde, sei que a natureza está dentro de mim.

Carrego o gosto e o cheiro das plantas nas minhas veias.

Consigo extrair o mais saboroso néctar das flores e folhas sem danificar.

Sei, com certeza, do poder de cada uma, sem exceções.

Todas oferecem o mais valioso bálsamo para curar e salvar.

Aqui no meu quintal tem cheiro de saúde.

Para onde quer que eu olho sinto o aroma leve e refrescante das folhas bailando ao vento e sinalizando seus valores.

Pessoas que por aqui passam se enriquecem, levando consigo um pouquinho do sabor e frescor da essência da natureza.

Sinto um contentamento voraz, principalmente quando olho ao meu redor e vejo minha horta a bailar.

Escuto a conversa de uma verdura com a outra, felizes a cantar.

Dentro de cada uma não existe "veneno" para estragar.

São livres, leves e soltas para alimentar e salvar.

Para Adir, a **HORTA É UMA SOLUÇÃO MILAGROSA PARA A HUMANIDADE**. Quanto mais criatividade e diversidade de verduras, legumes e condimentos num espaço, maior será a possibilidade de solucionar diversos problemas de saúde, pois a realidade é que “colhemos o que plantamos”.

Imagem 14 - Salsinha, couve, almeirão de metrô, tomate, cebolinha, espinafre, alface e inhame



Fonte: Da autora (2021).

O senhor Adir me recebeu com um sorriso de felicidade e juntamente, com sua esposa, me convidou para entrar no espaço que faz as consultas bioenergéticas. A sala tem um cheiro agradável de ervas medicinais. Foi relatando sobre o trabalho que já faz há 27 anos. Sente paixão pela sua horta. Para ele, se todas as famílias tivessem uma horta, o mundo não estaria tão doente.

Adir é paranaense, tem 53 anos, tendo como ocupação a agricultura. Estudou até o 7º ano do ensino fundamental. Mora em casa própria de madeira com quintal e horta há dezoito anos. Acreditam que o espaço que possuem é muito e fazem bom uso dele. Moram na casa o casal e um filho solteiro, que é soldador, enquanto o outro, que é casado, mora na propriedade, mas em uma casa própria. Sua renda média é de três mil reais mensais.

Em 1985, Adir e sua família saíram do Paraná e se mudaram para o estado do Mato Grosso. A família era composta por cinco pessoas: pai, mãe e três filhos. Na cidade de Nova Bandeirantes/MT desbravaram a terra ainda intocada e formaram um sítio de café. Todavia, o pai de Adir adoeceu de leucemia e veio a falecer aos 43 anos de idade. Após quatro anos, venderam o sítio e repartiram o dinheiro entre os integrantes da família.

Adir pegou sua parte e se mudou para Alta Floresta, onde comprou um alqueire de terra. Quando o fez, foi acompanhado por uma grande mudança: abandonou o plantio do café e passou a mexer com plantas medicinais e trabalhar na horta. Ele e sua esposa trabalhavam com produtos orgânicos na horta. Começaram então a fazer consultas baseadas na compreensão da bioenergética, um tratamento baseado nas plantas medicinais, de onde provém sua renda.

A maior parte de sua alimentação vem da horta, e isso lhe é gratificante. Adir nunca pensou em riqueza, apenas no bem de sua produção. Além da produção de plantas, utiliza o mato como forma de remédio. Dentro do processo de produção, Adir e sua esposa garantem a reposição das plantas para que essas não saiam prejudicadas quando são utilizadas.

Pedem licença ao fazer sua utilização e consideram-se gratos a Deus e à natureza por elas. Respeitam as plantas, pois sabem que seu sustento e saúde provém delas: do ar, das árvores, da água e de tudo o que tem na natureza. O cuidado que possuem com a propriedade revela o quanto são conscientes de seu uso.

A horta está localizada em frente à casa, onde o poço de água é próximo, em local plano. Não tem erosão nem pedras e é de fácil acesso. Plantam couve, alface, cebolinha, almeirão, rúcula, salsinha, coentro, beterraba, cenoura, quiabo, pepino, mandioca, mostarda, manjerição etc. Planta o ano todo para o consumo familiar, disponibilizando três horas durante dois dias na semana, segunda e quinta, para cuidados com a horta. Organiza as tarefas iniciando com a irrigação, prepara os canteiros, bandejas, adubação com esterco de galinha, casca de ovo.

Tudo que é cultivado é para consumo próprio em forma de refogados, cozidos, saladas, crus e sucos. Os produtos que sobram são partilhados com filhos, vizinhos e animais, como as galinhas. Segundo ele, ter uma horta em casa gera benefícios à saúde e ajuda economicamente. Mas o que mais lhe motiva é o prazer de mexer com a terra, o contato é energia positiva, energia viva, segundo ele. A relação da horta com a saúde é clara para ele: menos hospital e farmácia e também mais qualidade na

alimentação por ser orgânica, sem agrotóxicos. É saúde pura.

Adquiriu conhecimentos produtivos por meio da família, do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e da Prefeitura. O meio de que se utiliza para obter informação é nos encontros no Instituto Centro e Vida (ICV), em forma de capacitação e assistência.

As hortaliças são cultivadas em canteiros, sementeira e transplante. As sementes são compradas ou crioulas. As mudas são feitas em bandejas e transplantes e os canteiros são organizados com 1 metro de largura. Os matos são retirados manualmente ou com enxada. Desde quando iniciou a horta não usa produtos químicos. A terra utilizada é mista com folhas, usando da técnica de compostagem, biofertilizante e esterco de galinha, com adubo biológico.

Adir comenta que a pandemia não mudou sua relação com a horta, sendo que o cultivo permaneceu igual e o cuidado também. Para ele, depois da pandemia nada será como antes, mas tudo poderá ser melhor do que já foi, depende apenas de nós. Aconselha as pessoas a terem horta por causa dos benefícios para a saúde.

7.8 Solange: conexão com a terra

Imagem 15 - Sra. Solange na horta



Fonte: Da autora (2021).

A vida é tão fugaz e passageira. E é isso que permite correremos atrás dos sonhos. Devemos estar sempre de bem com a natureza, pois é dela que colhemos nossos maiores prêmios.

É a terra que nos sustenta de todas as formas, tanto por nos segurar firmes com os pés como também nos dá estrutura física, com a alimentação.

Nós, seres humanos, somos dependentes desse trio harmonioso (natureza, terra, alimentação), por isso, a maior riqueza é saber que o bem viver é essencial para nossa sobrevivência.

Todo sonho é possível de ser realizado, desde que se tenha a premissa do entrelaçamento entre a paixão e o amor.

É tão prazeroso sentir essa conexão com todos os seres que habitam essa terra.

Isso requer termos a sensibilidade de que somos natureza.

Um dia voltaremos a nos comunicar mais diretamente com esses elementos, com harmonia.

Para Solange, **A HORTA É VIDA**, que se expressa de maneira singela e gratificante por meio das plantas. Solange tem 47 anos, é paranaense e mora em Alta Floresta-Mato Grosso há 36 anos. É bióloga, professora, e vive na chácara Recanto Feliz. Ela tem orgulho do seu espaço, que fica na área urbana, onde planta de tudo. Plantar, para ela é saúde. Logo na chegada me convidou para fazer uma caminhada pelo espaço da chácara, para eu conhecer tudo que plantou. Demonstrava alegria pelos inúmeros exemplares de frutas e outras árvores, além das plantas da horta. Na propriedade tem um tanque onde produzem peixes, um galinheiro com diversas galinhas.

Imagem 16 - Abóbora, de maxixe, de cebolinha, de batata-doce, de feijão e almeirão



Fonte: Da autora (2021).

A filha de 10 anos nos acompanhava. Contou que tem um papagaio e um hamster, que ama o lugar e quer sempre morar nele. A filha foi preparar um suco de caju colhido na hora e ofereceu o bolo que fez. O pai fez uma casinha de madeira para a filha. Fomos conhecer. Um sonho, tudo muito arrumado.

Solange mora na chácara com seu esposo, que tem a profissão de vigia escolar, e com a filha. Já cuidam da chácara há cinco anos. A casa é própria de alvenaria. A renda média familiar é de cinco mil reais mensais. Ela se responsabiliza pela plantação, enquanto seu marido fica encarregado dos cuidados e de plantações que exigem mais força. Solange se orgulha de sua filha que, com apenas 10 anos, já possui gosto pelo plantio. Mesmo com todo o trabalho que os cuidados da chácara exige, ela acredita que vale a pena.

Veio com sua família para Alta Floresta, pois seu pai estava em busca de terras, que estavam sendo distribuídas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) para as pessoas que possuíam interesse no final da década de 1970 e início da década de 1980. E, como no Paraná era difícil conseguir terra para plantar, a família mudou-se para o estado do Mato Grosso. Porém, o pai de Solange não

conseguiu as terras logo que chegou. Apenas conseguiu ter acesso a um terreno na Gleba São Pedro, próxima à cidade de Paranaíta/MT, por volta de 1990. Quando isso aconteceu, Solange e seus outros dois irmãos já estavam casados. Ela e toda a sua família – desde os pais aos avós possuem origem rural. O gosto por cultivar está em seu sangue.

Sente-se realizada ao ver as plantas, as flores, os frutos, os pássaros que cantam pela manhã, a água do córrego que passa no fundo da propriedade, as borboletas nas flores, o verde que amanhece orvalhado por todo o canto. Todo o ambiente tranquiliza sua mente e seu estado de espírito. Livra-se da ansiedade que aflige sua saúde e faz bem ao seu psicológico, diz.

Solange não vê as atividades da chácara como um trabalho, mas sim como uma forma de relaxar. Cuidar da horta e das plantas são atividades que ela faz por prazer. Diverte-se ao mexer com a terra, sente satisfação ao fazê-lo. Mesmo nas vezes em que passa o dia inteiro trabalhando, utiliza um tempo da noite para cuidar de suas plantas e da horta.

Deseja expandir o espaço de sua horta, pois acha que é pequeno. Seus planos fundamentam-se em uma organização produtiva. Anseia por uma diversidade maior, mas para isso precisaria de tempo para se organizar, o que é complicado, já que o casal trabalha o dia todo.

Ela conta que as dificuldades aumentam no tempo da seca, pois há a necessidade de regar as plantas para que não morram. Usa a água carregada por uma bomba, que vem do córrego, localizado no fundo da propriedade. O trabalho é feito em família, o que é motivo de satisfação e prazer.

O gosto pelas plantas, o cuidado com a alimentação, a questão econômica e a tradição familiar se reúne no projeto da horta. A família cultiva hortaliças, condimentos, frutas e plantas medicinais. A plantação é feita durante todo o ano. O plantio é suficiente para uso da família e gera uma pequena sobra. O tempo que se disponibiliza com a horta é de aproximadamente umas 6 horas por semana, geralmente nos finais de semana, pela manhã ou à tardinha.

Para Solange, os benefícios em ter uma horta são muitos, entre eles o fato de saber como são cultivados os alimentos e a economia mensal. Relata que faz pouco investimento na horta, apenas compra sementes. É a qualidade de vida o que interessa. Para ela, além de poupar na compra de alimentos, a horta traz satisfação pessoal. Ela percebe um vínculo muito grande na relação entre a horta e a saúde,

principalmente na saúde mental. Enfatiza que esquece de tudo, até dos problemas quando está na horta.

Solange adquiriu conhecimento com os pais para cultivar. O meio de informação e as dúvidas são pesquisadas por conta própria, em livros e internet. Não busca capacitação, nesse aspecto pensa ser autodidata. Não tem nenhum órgão que lhe dá assistência.

A horta fica ao lado da casa, local que é iluminado a maior parte do dia e é adequado, mas planejam no futuro mudar a horta de lugar e querem telar a horta para evitar o contato de animais (gatos, cachorros, cotias).

Usam inseticidas naturais. Faz recolhimento manual de lagartas quando em excesso. Só usa inseticida para formigas cortadeiras. As sementes são compradas ou ganhas de amigos e familiares. Em relação às mudas, compra algumas como couve, coentro e, quando florescem, colhe as sementes para o próximo plantio. Nos canteiros não usa técnica, pois os mesmos são feitos em pneus velhos que recicla. A catação dos matos é feita manualmente. A terra utilizada é a comum da chácara, adubada com esterco de galinha e de gado, que traz do sítio dos pais, incrementada com compostagem.

Tem plantas medicinais com a finalidade de tratar bexiga, estômago, infecções, etc. A relação com a horta não mudou com a pandemia. Não foram plantadas outras hortaliças, só teve mais tempo, com isso capinou mais, regou e curtiu. Aconselha as pessoas a terem horta, pois além de economizar na compra das verduras, as pessoas podem se distrair e se desestressar.

7.9 Cleusa: dois modos de viver

Imagem 17 - Sra. Cleusa na horta



Fonte: Da autora (2021).

Existem dois modos de viver: o natural, onde tem pássaros que sobrevoam com liberdade e o beija-flor faz seu ninho com segurança, dançando um balé colorido ao vento e o (des) natural, onde tudo é fechado, sem muito espaço para sonhar, sem ver que tudo passa como um vendaval.

Andamos, pulamos correndo como um trem descendo a serra desgovernado.

Quando chega à noite paramos e pensamos: qual modo é o melhor para viver?

Acreditamos ser o natural, onde podemos estar junto com a natureza

Degustando o mais saboroso néctar de uma horta ao alvorecer, com os raios de sol secando as folhas das hortaliças orvalhadas.

Assim, podemos viver deste modo sem nos preocuparmos com o trilhar, vendo que nossas pegadas estarão sempre firmes na terra para caminhar e plantar.

Observar o desabrochar de uma flor, um espetáculo da natureza, que acontece no silêncio da noite, e arrebenta à luz do sol, com seu perfume e beleza.

É esse um modo de viver.

Cleusa define: **HORTA É SABEDORIA**, que para ela é nosso bem mais precioso, insubstituível. Não somos capazes de saber com certeza o quanto ainda precisamos conhecer a respeito das plantas, diz.

Imagem 18 - A couve, o almeirão, a cebolinha e a vagem



Fonte: Da autora (2021).

Cleusa veio com seus pais de uma cidade do Paraná com idade de 8 anos. Os pais foram morar na comunidade rural Monte Santo em Alta Floresta, para cuidar da lavoura de café e fazer as plantações de arroz, feijão e milho. Ela permaneceu no centro urbano para estudar e morava na casa de uma senhora conhecida. Nos finais de semana passava na companhia dos pais no sítio, onde sentia grande alegria.

Ela tem 46 anos. Mora na cidade de Alta Floresta há 38 anos. É professora de Arte e residente há dez anos numa casa própria, de alvenaria, onde vive com seu esposo, que é autônomo, com seus dois filhos e com sua mãe de criação, que é aposentada. Cultiva horta na cidade e também em sua chácara próximo à cidade. O casal possui uma renda mensal de seis mil reais.

As hortas são cultivadas o ano inteiro para o consumo da família e são livres de venenos. Ela é quem cuida das hortas. Assim, disponibiliza pelo menos duas horas por dia cuidando da horta da cidade, enquanto que na chácara o tempo despendido é somente nos finais de semana. Os produtos que sobram são partilhados com a família,

os vizinhos e amigos. Se sente feliz em poder partilhar.

Para ela, ter uma horta é ter benefícios, é ter alimentos naturais e saudáveis. A maior motivação é ver a vitalidade da produção, é consumir alimentos frescos, diz. Percebe que há uma relação entre horta e saúde, pois são produtos saudáveis e naturais.

O cultivo da horta traz uma economia no orçamento familiar em torno de trezentos reais mensais. Os conhecimentos foram adquiridos através de observação na família; busca informação e capacitação via internet. Não possui assistência técnica por parte dos órgãos governamentais. As pragas são controladas com catação e produtos naturais. Utiliza adubos biológicos e as sementes para o plantio são adquiridas no comércio local ou trocadas com os vizinhos.

A horta na área urbana da cidade está localizada no lado direito da casa e na chácara nos fundos da casa. As hortaliças são cultivadas em terra preta, esterco de boi e de carneiro e, por vezes, o solo é tratado com insumos e compostagem.

Usa resíduos orgânicos, não faz reuso de resíduos secos e a água para as regas provém de poço semi-artesiano. Não vê nenhum problema em ter uma horta em casa, é um prazer. As mudas são feitas na sementeira ou retiradas dos pés velhos.

O plantio é feito onde houver um espaçamento livre. Retira as ervas daninhas com as mãos ou com enxada onde precisa. Tem animais domésticos, dois cães. Na chácara cria galinhas, porcos e carneiros. Tem plantas medicinais para pequenas doenças como: dor de barriga, machucados, garganta etc.

Durante a pandemia nada mudou em relação à sua horta. Não plantou nenhuma hortaliça diferente, só dedicou mais tempo para os cuidados, mantendo a horta sempre limpa. Aconselha sim as pessoas a terem sua própria horta, porque é importante saber o que se está consumindo.

7.10 Sandra: o poder do ambiente

Imagem 19 - Sra. Sandra na horta



Fonte: Da autora (2021).

Acordei, abri a porta, comecei a olhar o orvalho nas plantas e senti o cheiro maravilhoso das flores do campo a exalar...

O galo começa a cantar e as galinhas cacarejam.

Vi um lugar de tão imenso verde e colorido.

Começo a pensar:

Temos o vermelho da terra que nos sustenta e faz brotar as sementes.

Temos o verde que cresce nas matas e nas inúmeras verduras da minha horta.

Temos o azul que enfeita o céu e o mar.

Temos o amarelo do raio de sol que brilha e aquece e faz germinar.

Todas essas belezas, que são da natureza, precisamos preservar.

Deixar este lugar menos poluído para nossos filhos poderem semear.

E também para poder ajudar a natureza a se realizar.

Vamos plantar, porque quem planta colhe.

Vamos cuidar, porque quem cuida sempre tem.

Vamos recomeçar a nos ajudar, para o ambiente salvar.

Entender o misterioso ambiente, que muita vida faz germinar, na terra, no ar e no mar.

Quero sempre minha horta salvar, para um dia meus filhos continuar.

Para Sandra, **HORTA É LIBERDADE**. A origem da palavra vem do grego, “**eleutheria**” e significa liberdade de movimento. Sandra tem 43 anos e cursou o ensino fundamental completo. Reside em Alta Floresta há 23 anos e sua profissão é costureira. Para ela toda semente que é lançada, plantada ou semeada é dotada de liberdade em companhia com a terra, que é seu habitat natural. Nela se transforma em alimento para contribuir para a saciedade de todos os seres.

Imagem 20 - Abobrinha, salsinha, tomate, alface, pepino, abóbora e tomatinho cereja



Fonte: Da autora (2021).

Sandra nasceu em um sítio localizado na cidade de Juara, interior do Estado de Mato Grosso. O sítio é de propriedade de seus pais, que tinham o café como sua fonte principal de renda e, secundariamente, cultivavam o milho, arroz e feijão. Sua experiência com a horta teve origem com os ensinamentos de sua mãe. Assim, quando pequena, se dividia entre a escola e o trabalho.

No ano de 1999 mudaram-se para Alta Floresta. Conheceu o seu marido com quem teve três filhos. Adquiriram uma propriedade rural onde cultivavam lavouras de

café e, posteriormente, passaram a produzir maracujá. Juntos, desenvolveram o seu próprio legado. E com seus três filhos, seus ensinamentos continuarão a existir, assim como os dos seus pais continuaram com ela.

Sua casa é própria e construída de madeira. Todos os membros da família trabalham no sítio, contendo uma renda mensal de aproximadamente três mil reais. No tempo livre, Sandra faz coletas de sementes florestais para o Instituto Ouro Verde (IOV), que é uma organização da sociedade civil, sediada no município de Alta Floresta, no estado de Mato Grosso.

O cultivo de horta teve início há 15 anos na forma circular e com galinheiro construído ao centro (Projeto Mandala), cultivando espinafre e quiabo. A decisão para o cultivo da horta foi primeiro por ter aprendido com a família; segundo pelo incentivo do projeto e, por fim, por ter a terra como um benefício alimentar.

A família planta para o consumo o ano todo para não precisar comprar, o que contribui para o orçamento familiar. Cultivam hortaliças, frutas, condimentos e ervas medicinais diversas. Eles só compram o que não produzem. O investimento é mensal. O que sobra é compartilhado com parentes e usado para alimentar as galinhas. A horta proporciona benefícios à saúde e é saudável, diz Sandra. O que mais a motiva *“é a esperança num futuro melhor”*.

O tempo que a família se disponibiliza para os cuidados com a horta é de aproximadamente uma hora por dia, pela manhã, por ser mais fresco. A água utilizada para regar as verduras vem do poço. Não vê nenhum problema em ter uma horta em casa.

O solo é tratado com insumos, sendo as mudas feitas nas bandejas. Os canteiros são organizados aleatoriamente e o mato é retirado manualmente e com enxada. Cultiva plantas medicinais para tratamento de diversas dores. A relação da horta com a saúde é tudo, efeito terapêutico, passatempo, qualidade da alimentação não tem química, é só saúde e bem-estar.

A horta está localizada no meio do terreno, fica na proximidade da casa e recebendo bastante sol. A terra utilizada é substrato, silagem e esterco. Faz uso de resíduos orgânicos. O plantio é feito direto nos canteiros, não utiliza produtos químicos, apenas adubação verde (folhas verdes). E mistura de esterco de boi com cinza (coloca água e deixa curtir por 20 dias). Poucas sementes são compradas, pois uma boa parte delas são produzidas pelas próprias plantas e na formação de mudas. Os conhecimentos no cultivo da horta vieram da família e de técnicos da EMPAER

(Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural). Atualmente procura também informações pela internet. As pragas são controladas com fabricação orgânica, extrato de neem (óleo da semente).

Sandra e o marido presentearam seus filhos com um pequeno espaço de terra do sítio para que eles plantassem o que melhor aprover para depois compartilhar com a família. Sandra diz “*sou feliz por ensinar o que aprendi com meus pais*”.

Com a pandemia sua relação com a horta não mudou, apenas limpavam mais o espaço do sítio, principalmente a horta. Aconselha as pessoas a terem horta pelos benefícios à saúde e até pela renda, pelas boas memórias que seguem por toda a sua vida. Traz consigo o prazer pela horta, o amor pela família e os ensinamentos de seus pais.

7.11 Lilian: o redesenho da natureza

Imagem 21 - Sra. Lilian na horta



Fonte: Da autora (2021).

Tudo passa tão rápido.

Apenas passa. O vento levando o tempo e deixando marcas significativas.

Os seres da natureza que não “pensam” conseguem acompanhá-la.

Mas o ser pensante necessita com urgência fazer um redesenho.

Nessa busca, andei em direção a um lugar onde pudesse sempre estar perto da natureza.

Encontrei algo. Agora posso observar os encantos da natureza em sua plenitude. Num pingo de chuva, no orvalho da madrugada, no luar e no brilho das estrelas tudo se transforma. Vivo de magia.

Ao amanhecer, as verduras, as frutas e os seres da natureza brincam de esconde-esconde entre os raios de sol, que iluminam seus corpos.

Nesta manhã, vi uma rosa. E sobre ela, uma gota de orvalho, estas flores "orvalhadas" nos levam a diversos lugares da fantasia com os animais e os vegetais. A natureza desliza devagarinho, semeando com delicadeza todas as formas de vida. Assim mostra sua plenitude diante da penumbra humana.

Para Lilian **HORTA É ENERGIA**, que provém do grego *energeia*. O conceito de energia é utilizado no sentido figurado para designar vigor, firmeza e força, que se observa nas hortas, que retorna sua produção para o humano como saúde e bem-estar.

Imagem 22 - Mostarda, pimenta, abóbora, tomate e inhame



Fonte: Da autora (2021).

O encontro com Lilian foi de muito diálogo. Relatou sobre a importância em morar em um lugar mágico, com cheiro da mata e muita tranquilidade. Gosta de trabalhar plantando suas verduras e tubérculos. Na sua trajetória morando em cidade grande, sonhava morar numa casa pequena, rodeada de muita mata. Para ela o

silêncio da noite é magia, só quebrado pelo som de diversos insetos e de uma coruja que toda noite vem lhe fazer companhia pousando numa árvore próxima à casa.

Lilian mora há 6 anos em Alta Floresta. Tem 41 anos e é natural de Barretos, interior do Estado de São Paulo. Formada em Ciências Sociais, foi educadora ambiental. Mora numa casa própria de bioconstrução, com seu companheiro, que é professor, e com dois adolescentes dois enteados que são estudantes. Tem uma renda de cinco mil reais. No tempo livre Lilian cuida da casa e do entorno.

Os pais de Lilian são naturais do Ceará, cresceram na roça. Se mudaram para o interior de São Paulo e foram morar em uma chácara. Ela lembra que, quando criança, andava a cavalo, ordenhava vacas, brincava com barro e acompanhava seu pai na comercialização de produtos da chácara.

Tempos depois, mudou-se para São Paulo para cursar a faculdade. Foram oito anos em que sentiu sua essência se desgastar. A intensa movimentação e a velocidade do centro urbano a exauria, despertando uma ansiedade angustiante. Por essa razão resolveu partir para a cidade de Fortaleza no Ceará, onde residiam alguns dos seus familiares. Mesmo sendo bem acolhida, a agitação do centro urbano a atormentava, em face a violência e a distância que lhe era comum, da sua natureza. Posteriormente mudou-se para a vila de Morro de São Paulo, na Bahia, que era um lugar charmoso e encantador por suas belezas naturais.

Lá, encontrou a tranquilidade que vinha buscando. Porém, com o passar do tempo, o espaço natural começou a sofrer modificações por causa da degradação ambiental ocasionada pela ocupação urbana, desestimulando sua permanência naquele lugar e, em razão disso, mudou-se para a cidade de Ubatuba (SP). Como voluntária, permaneceu por dois anos no Instituto de Permacultura (voltado para o planejamento e execução de espaços sustentáveis), onde expandiu sua visão e adquiriu conhecimentos inimagináveis, sentindo-se mais ligada à natureza.

Posteriormente retornou para o estado da Bahia, onde trabalhou em uma comunidade quilombola, compartilhando experiências e vivências, agregando novos conhecimentos. Esse lugar trouxe reminiscências das histórias contadas por seus pais quando criança, memórias que lhe proporcionavam conforto.

Então regressou para São Paulo, onde conheceu seu atual companheiro. Trabalhou em uma empresa relacionada ao meio ambiente, mas o vazio da cidade grande ainda a desagradava, continuava em busca de uma vida tranquila. Aceitou o

convite de sua comadre para morar em Alta Floresta/MT pois passava as férias de julho nessa cidade. Lilian e seu companheiro se mudaram para a cidade e se estabeleceram, dispostos a conquistar a vida pacífica, como sempre quiseram. Envolveu-se então com projetos ambientais e o parceiro começou a atuar como professor.

Diante de toda essa trajetória, um ponto importante e perceptível foi ouvir seus comentários sobre alimentação saudável, sem o uso de agrotóxicos. Para ela, *“todos os governos deveriam incentivar para que todas as pessoas pudessem cultivar sua horta, para amenizar bastante as doenças, principalmente em crianças”*.

Possui horta há praticamente 15 anos. Iniciou com o plantio de temperos e ervas medicinais. A decisão por ter horta foi para manejar a terra e ter alimentos saudáveis e naturais no quintal. O cuidado com a horta é feito pelo casal.

Atualmente, a horta consiste no plantio de raízes, hortaliças, temperos, frutíferas e ervas medicinais, por fazerem bem à saúde. Além disso, cultiva PANCs (plantas alimentícias não convencionais): Ora-pro-nóbis, bertalha, beldroega, taioba, jacatupé, dente-de-leão e serralha. Planta o ano todo para o consumo.

Disponibiliza três horas por dia com os fazeres da horta, sempre pela manhã. As ervas daninhas são retiradas manualmente ou com uso da enxada. Gosta de partilhar o excedente da produção com amigos e vizinhos. Diz que a horta em casa tem inúmeros benefícios para a saúde física, mental e espiritual.

Seu maior elemento motivador é ter uma vida saudável e com bem-estar. Os demais familiares envolvidos no cultivo da horta compartilham a ideia. Para ela existe uma grande relação entre horta e saúde, pois são alimentos saudáveis, livres de venenos, produzidos no quintal de casa. Lilian destaca a relevância do custo benefício dos alimentos produzidos sem o uso de insumos artificiais. Assim, acaba contribuindo para a economia do orçamento familiar. A horta e a qualidade de vida proporcionam bem-estar, saúde física e emocional.

Os investimentos com a horta são anuais. O conhecimento para o cultivo da horta veio através da família e de experiências adquiridas da ecovila quando morou em Ubatuba-SP. Além disso, utiliza informação de livros e canais do youtube. Não busca outra forma de capacitação. O controle das pragas é feito com o preparo de caldas ecológicas.

A horta está localizada no entorno da casa, local escolhido em razão do posicionamento do sol. Os canteiros são organizados pela lógica de canteiros

simbióticos de linhas e entrelinhas.

A técnica de manejo é ecológica. Utiliza adubo biológico: as hortaliças são cultivadas com resíduos orgânicos, terra preta e esterco de galinha. As sementes vêm de compras e de trocas. As mudas são produzidas em cartelas de sementeira e saquinhos plásticos. A água é de poço semi artesiano.

As plantas medicinais são cultivadas com finalidade de chás, emplastos e banhos. No período da pandemia não foram cultivadas novas espécies de hortaliças apenas melhorando o manejo e replicando mudas. Aconselha as pessoas a cultivarem sua própria horta por ser essencial para a saúde física e emocional, independente do tamanho, podendo até serem verticais.

7.12 Elie: refúgio ambiental

Imagem 23 - Sr. Elie na horta



Fonte: Da autora (2021).

Tenho um dever incomensurável para com a natureza.

Por isso, tenho uma casinha no meio das matas recheada de cheiros e amor, onde é meu refúgio, onde tenho uma rede à minha espera para me balançar.

Consigo saborear o brilho das estrelas a saltitar na densa noite de luar.

Pela manhã observo a relva molhada e os pingos d'água nas folhas verdes da horta. Sinto grande prazer em me comunicar com a terra, com o brilho do sol nas verdes arestas entre as folhas.

Curvo-me diante da beleza exuberante da terra que faz germinar as sementes dos alimentos, para a humanidade se alimentar

O mundo deveria ser uma vereda a ensinar.

Não querer nunca mais arredar do frescor e aroma das verduras, flores e frutas e do semear para alimentar.

Nesse espaço posso sentir a energia fluindo dentro do meu corpo.

Sinto gratidão pelo momento presente e pela plenitude da vida.

As sementes se refugiam nas entranhas da terra para germinar e dar vida ao nosso corpo. Como eu, vivem em seu refúgio, esperando brotar.

Para Elie, **HORTA É ABUNDÂNCIA**, que significa grande porção ou quantidade. Um sistema que envolve uma comunidade de componentes vivos que interagem entre si, rompendo a terra com os brotos, trazendo benefícios para a saúde. Imagem 24 - A alface, a vagem, a couve, a salsinha e a rúcula



Fonte: Da autora (2021).

O encontro com Elie foi emocionante e agradável. Logo se sente que é uma pessoa autêntica e feliz, tem um sorriso espontâneo e natural. O local onde mora é

mágico, no meio de uma mata, com apenas um caminho estreito para chegar até a casa. Em volta da casa, um lado com a horta e outro com frutas e demais árvores.

No diálogo ele expressou sobre a alegria de morar naquele lugar, em uma casa construída aos poucos e com todo esmero e paixão. Começou falando da sua horta e do prazer que sente em dialogar sobre o assunto.

Na sala da casa tinha incenso com um cheiro agradável e uma rede, que segundo ele, usa a noite para observar o luar, as estrelas, os vaga-lumes piscando e o piar das corujas.

Começamos a caminhar e ele foi apresentando o local da horta e das árvores frutíferas, seu mundo construído conforme seu sonho. Ressaltou ter o maior orgulho e alegria de poder passar para seus filhos o amor e o respeito a todos os seres vivos que integram a natureza, desde um grão de terra até a mais frondosa árvore. Todos esses elementos transmitem esperança.

Elie Ivanoff, 39 anos de idade, nasceu em outubro de 1982 na cidade de São Bernardo do Campo, no estado de São Paulo. Ele cresceu vendo a mãe cuidando da horta, em São Paulo. É professor de História na rede estadual de educação em Alta Floresta e agricultor. Mora com sua esposa, que é educadora, e com os dois filhos.

Cresceu no ABC Paulista, ingressou na universidade aos 19 anos de idade. Foi pai cedo. Conciliou a vida de pai com a de estudante. Desde o primeiro ano na faculdade, atuou como professor educador. Durante três anos trabalhou em projetos de educação popular em locais periféricos e desfavorecidos na grande São Paulo e na cidade de Osasco, onde faziam alfabetização e formação profissional. Também trabalhou como guia turístico em locais históricos. Depois disso, teve experiência em uma escola de elite de São Paulo, considerada uma das 10 (dez) mais importantes da cidade.

Com o dinheiro conquistado durante um período de cinco anos de trabalho, mudou-se para Alta Floresta realizando o sonho do casal, que era morar em uma propriedade rural. Em seguida, tornou-se servidor público, seguindo sua trajetória como aprendiz de agricultor e professor na rede pública estadual.

Neto de imigrante, vindo da Europa na metade do século XX, filho de um egípcio e de uma paranaense, crescida na roça, ele é descendente de uma família de agricultores. Viu-se ligado a uma emblemática linhagem. Cresceu admirado com a boa mão de sua mãe para o plantio e, posteriormente, ficou encantado com a mesma habilidade em sua mulher.

Elie dedica-se às atividades rústicas relacionadas ao natural e à horta. Embora admita a si mesmo não possuir a capacidade de plantio tanto quanto a de sua mãe e sua esposa. Inspirou-se em sua mãe que, atualmente está envolvida com hortas urbanas na cidade de São Caetano.

A renda média mensal da família é de cinco mil reais. A casa é própria, feita no estilo de bioconstrução. No tempo livre, planta e quer aprender a desenvolver a agricultura sintrópica (em que não é necessário o uso de defensivos químicos ou agrotóxicos, seguindo os princípios da produção orgânica).

Tem horta há cinco anos. Iniciou com plantio de hortaliças mais convencionais (alface e rúcula) para subsistência. É o casal que cuida da horta. Cultiva também PANC'S (plantas alimentícias não convencionais). Planta o ano todo, sendo apenas para o consumo.

Os cuidados com a horta duram em média duas horas por dia, após o trabalho e nos finais de semana. Em casos de maior urgência, organiza o seu tempo para se dedicar ao manejo da horta. O excedente da produção é partilhado com os vizinhos. Para ele, doar alimentos é maravilhoso.

Para ele, ter horta em casa é produzir alimentos de alta qualidade. Sente-se motivado por aplicar metodologias de plantio capazes de mudar o mundo e pela relação de aprendizado com outros envolvidos com estas práticas. *“Nós somos aquilo que comemos”*, repete. Por isso, a produção de alimentos é sem a utilização de agrotóxicos e focada em gerar uma alimentação diversificada.

Para ele, existe uma relação direta no custo benefício entre horta e renda, considerando-se produzir o seu próprio alimento sem a necessidade de adquirir no comércio local, gerando assim uma economia no seu orçamento. O custo da horta é pequeno e anual.

O conhecimento foi adquirido através da mãe, dos agricultores locais e também estudando agricultura sintrópica. O meio de informação é a internet e obras impressas. A capacitação, devido à pandemia, tem sido pela internet. Os órgãos que davam assistência eram a Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAC) e a Secretaria de Agricultura e/ou Meio Ambiente (SAMA).

A horta fica no entorno da casa próxima ao poço semi artesiano. O local foi escolhido pela formação do solo e, principalmente, pela incidência de luz. A terra utilizada é a do local, com inserção de insumos orgânicos advindos de compostagens. As hortaliças são cultivadas ponderando o estilo convencional com inovação

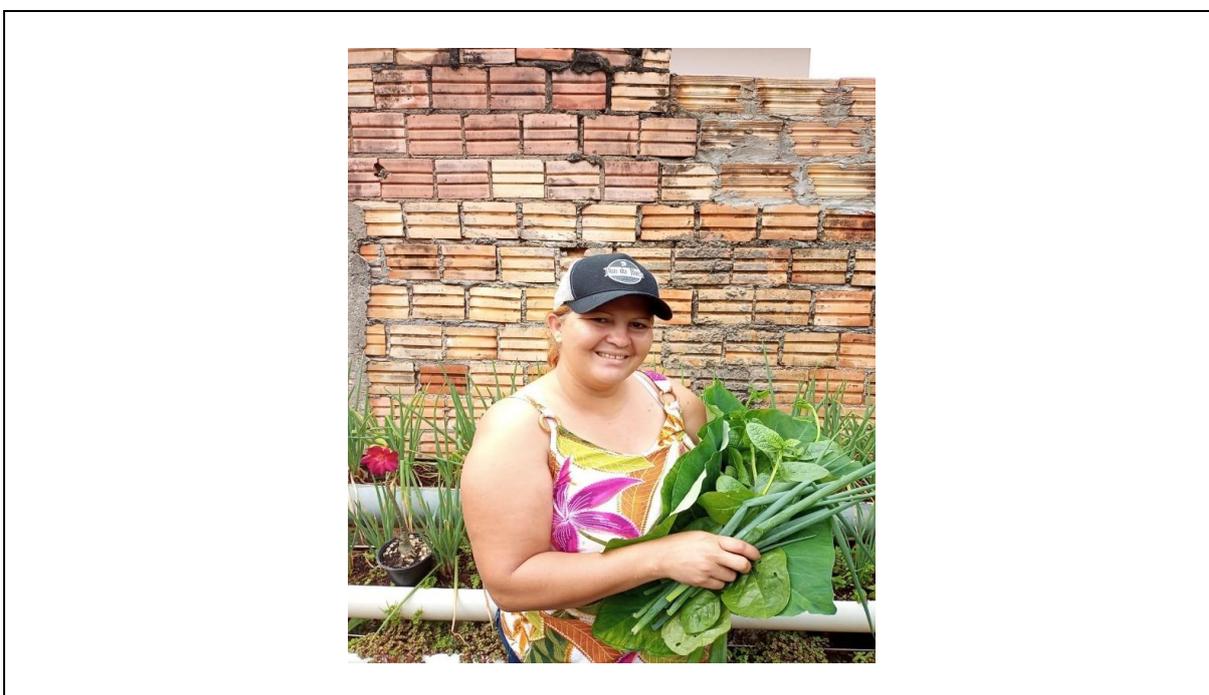
estudada. Utiliza defensivos somente “naturais”, orgânicos e biodegradáveis. O adubo usado é somente orgânico com compostagem. As sementes são convencionais ou crioulas trocadas entre os agricultores. As mudas são feitas em bandeja e sementeira. Planta muitas ervas medicinais, destacando ervas de conhecimento popular, sendo utilizadas para uso pessoal e troca com outros agricultores.

Os canteiros são organizados com 1 (um) metro de largura por dois metros de intervalo. Os matos são retirados manualmente ou com enxada. Para ele, o problema de se ter horta em casa são os ataques de fauna vertebrada e invertebrada, presentes no local.

Durante a pandemia, plantou mais e investiu mais no cultivo, por ter tido mais tempo. Aconselha as pessoas a terem sua própria horta, porque é saúde e vida e é importante passar a cultivar o próprio alimento.

7.13 Lucineia: múltiplas folhas

Imagem 25 - Sra. Lucineia na horta



Fonte: Da autora (2021).

Amo as múltiplas folhas verdes

Verdes das verduras.

Verdes dos chás.

Verdes das frutas.

Verdes que se entrelaçam entre folhas diversas

Grandes, médias, pequenas e miúdas.

Verdes que me misturam com sementes de vários tons, brotando e bordando nosso pequeno pedaço de chão.

Juntos plantamos nossos alimentos, dividimos pensamentos, trocamos ideias e compartilhamos emoções. Cultivamos paisagens, frutificamos os sabores e semeamos nossos corações.

Eterno tecer de múltiplas folhas de diferentes texturas e leveza.

Na caminhada vamos bordando um mapa agregando outros fios, novelos e matizes, tecendo com nossos sentidos e muito amor, zelo e carinho, para deixarmos um pouco dos ensinamentos, para que nem a distância possa apagar de nossas memórias os momentos felizes e harmoniosos que juntos construímos.

Para Lucinéia, **HORTA É PLENITUDE** em forma de grande variedade de alimentos que promovem a saúde. Plantar é a forma mais sublime e gratificante de agradecimento.

Imagem 26 - A mostarda, cebolinha, batata-doce, couve e pimenta



Fonte: Da autora (2021).

A conversa com Lucinéia foi na varanda de sua residência. Ela foi a pessoa que indicou a maior parte dos entrevistados para esta tese. Dialogamos sobre diversos assuntos. Observei a paixão dela em relação às plantas, o prazer que tinha em falar sobre a importância de uma horta na vida das famílias.

Ela comentou que tem um filho autista, que não conversa muito, mas com os trabalhos da horta ele se liberta e começou a conversar mais com ela, está muito sorridente e questiona muitas coisas, o que a deixa muito feliz. Lucinéia relatou sobre as suas lembranças da adolescência, ajudando seu pai na horta e outros serviços. Enquanto contava, seu filho sentou ao seu lado e sorria muito, ouvindo seus comentários.

Lucinéia é uma mulher de 37 anos, engenheira agrônoma. Nasceu no Paraná. Seus pais vieram para o Mato Grosso e foram morar em um sítio. Quando eles vieram morar na cidade ela tinha 7 anos de idade. Faz 30 anos que mora em Alta Floresta.

Desde que se lembra, ainda durante sua infância, Lucinéia se viu envolvida com a terra. Teve a influência de seus pais para tal, principalmente do pai, o qual gostava de plantar e cultivar seus alimentos. Portanto, o gosto por mexer na terra sempre esteve presente em sua vida. Entretanto, quando tinha 16 anos de idade, seu pai veio a falecer. Lucinéia e seus irmãos entraram em uma fase de desânimo. Anos depois reviveu as lembranças de quando plantavam e surgiu o desejo de voltar a cultivar a terra.

Já casada, mora há 7 anos em uma casa de alvenaria, que tem quintal onde mantém uma horta. Constituiu uma família com três filhos. A família tem uma renda de seis mil reais mensais. Iniciou sua horta há 4 anos. A decisão de ter horta foi pela segurança alimentar.

Sendo mãe, Lucinéia queria mostrar aos seus filhos aquelas sensações, como havia sido para ela no passado. Lucinéia aprendeu a cuidar do solo para produzir e não prejudicar a terra nem os lençóis freáticos, evitando a contaminação, pois sempre esteve ciente das consequências desastrosas que isso poderia trazer no futuro.

Aos poucos, começou a organizar espaços, como pequenos canteiros, para produzir. O que começou pequeno, tornou-se uma paixão. Na faculdade de Agronomia a paixão pela terra aumentou, assim como pelo plantio de uma forma sustentável, que não prejudicasse o ambiente.

O cuidado destinado à horta une a família. Traz a alegria de presenciar o filho autista se abrindo. Ele sente-se livre naquele ambiente. Ali é onde mais conversa, ri e

se diverte com os pais. A horta lhe traz paz. Por esse motivo, tornou-se a atividade mais importante da casa.

Embora o espaço seja pequeno, a família produz muito. Plantam de tudo, plantas medicinais, hortaliças, legumes, condimentos. Plantam o ano todo, tanto quanto o quintal suporta para o consumo e economia. Consomem, doam e utilizam o que sobra como adubo, para não desperdiçar nada. As sobras são doadas para os membros da família, amigos e vizinhos, para não haver desperdícios.

Fazem economia e têm a satisfação de poder produzir o que consomem. Sentem prazer em preparar pratos quando decidem, naquele mesmo instante, com alimentos frescos e de ver que seus filhos conhecerem os alimentos, algo que considera tão raro na atualidade.

Sentem satisfação de possuírem essa ligação com a horta, de ser o ambiente que mais gostam, onde ficam horas e horas, sem ver o dia passar. E mesmo que o serviço braçal seja desgastante e cansativo, faz valer a pena por ser divertido. Sujam-se, riem e têm todo aquele contato com a natureza que faz muito bem.

O tempo disponibilizado para os cuidados com a horta é de três horas por dia, de acordo com a necessidade. A organização das tarefas se dá primeiro com as regas, o monitoramento das pragas, depois limpeza das ervas daninhas, e adubação quando necessário, além da reorganização dos canteiros.

Os benefícios da horta em casa é que além de consumir produtos saudáveis e frescos, com boa procedência, ganham saúde, economia financeira e bem-estar familiar pelos momentos juntos. Também possibilita o conhecimento das crianças, de qual alimento ela quer comer, dos nutrientes, das vitaminas e dos minerais. Na horta também tem plantas medicinais: o boldo, cidreira, babosa, hortelã, vick, gengibre etc., que são utilizadas para o tratamento de dores de cabeça, enjoo, dor de barriga etc.

Os investimentos na horta são semestrais e anuais. Busca sempre reciclar e reaproveitar tudo na produção, ficando basicamente com a despesa da compra de sementes e água. A horta está sendo cultivada onde tem espaço. Para o cultivo da horta, buscou o conhecimento que veio do seio familiar e na universidade, procurando também pesquisar em livros, internet e trabalhos científicos. Nenhum órgão lhe dá assistência.

Para o controle de pragas, utiliza-se de caldos, catação sempre seguindo os princípios agroecológicos. Em relação à origem das sementes, estas são compradas ou trocadas. As hortaliças são cultivadas através de mudas, plantio direto,

sementeiras, tudo bem diversificado. Não são utilizados produtos químicos, somente produtos alternativos (caldos, fumo, vinagre, detergente, pimenta, calda bordalesa - sulfato de cobre). A técnica utilizada é a borrifação e a catação. O adubo utilizado é o biológico orgânico. O solo é tratado com insumos e compostagem e os canteiros são organizados em espaço recomendado na literatura, sendo utilizado extratos, para melhor aproveitamento de espaço (em um mesmo canteiro utiliza várias hortaliças com tamanhos diferenciados). A água utilizada provém da rua.

A pandemia do coronavírus impactou de forma positiva porque ficando em casa por mais tempo, a dedicação com a horta aumentou e, muitas vezes, foi utilizada até como efeito terapêutico para o estresse que a pandemia causou. O consumo também aumentou, pois como se tinha mais tempo para praticar os tratamentos culturais que algumas plantas exigiam, começaram a plantar o que tinham vontade de ter em 'casa e que, antes, não podiam devido ao tempo que se exigia de cuidado. Foi plantado outros tipos de hortaliças por ter mais tempo para cuidar e houve também a produção de novos canteiros e tratamentos culturais, que auxiliam para um melhor desenvolvimento da planta, além de deixar visualmente a planta mais bonita, vistosa e saudável.

Aconselha as pessoas a terem uma horta em casa, porque traz de volta vários lugares, várias lembranças de infância, sem contar na satisfação de comer produtos fresquinhos todos os dias, e o melhor ainda é que isso gera economia, além de ser um ambiente que produz efeito terapêutico, faz repensar algumas atitudes, e traz tranquilidade ao fim do dia. Fortalece os cuidados com o ambiente, pois a horta permite reciclar, reaproveitar o que antes era descartado.

7.14 Débora: unindo sonho à realidade

Imagem 27 - Sra. Débora na horta



Fonte: Da autora (2021).

Ao buscar a concretização dos sonhos somos surpreendidos com várias possibilidades.

Quando se pode desfrutar com sabedoria desbravam-se continentes até então desconhecidos, mas sempre com a possibilidade de aportar em terras firmes, o que nos fortalece.

Podemos criar um espaço no fluxo da mente, direcionando o foco para nossos sonhos mais profundos e positivos, sentindo as emoções que serão desveladas como essência da vida, no agora.

O agora é um guia para a mudança nesse momento tão nebuloso que o ser humano está vivenciando, com essa sensação de uma profunda incompletude, de não se sentir inteiro.

Tornar realidade sonhos à medida que internalizamos amor.

Tudo está vivo: o sol, a terra, as plantas, os animais, as pessoas, todos são expressões da consciência em níveis variáveis.

Acessar o estado de conexão entre o sonho e esta realidade.

Para Débora, **HORTA É SERENIDADE**, o sentimento que remete àquilo que está tranquilo, manso e suave. Uma horta traz esse sentimento de leveza porque é o espaço onde se agrega uma diversidade de culturas e onde se supre das energias do dia-a-dia.

Imagem 28 - Abóbora, salsinha e pimenta



Fonte: Da autora (2021).

Ao chegar no local da casa de Débora senti muita energia, um cheiro gostoso de mato. O local tem muitas árvores e flores. Sua casa é em uma agrofloresta com um cheiro refrescante, cheio de paz. A casa é simples, mas envolta em muita afetividade e brilho. Percebi em Débora muita perseverança e segurança ao falar que espera que as filhas cresçam conhecendo a importância de preservar o ambiente.

Débora tem 32 anos e é natural do estado do Paraná. Mora há trinta anos em Alta Floresta e há cinco anos numa casa própria de bioconstrução com seu esposo, que é Agrônomo, e com as duas filhas pequenas. Formada em Biologia, foi secretária, garçonete e auxiliar administrativa. A renda mensal é de aproximadamente de três mil reais.

Seus pais sempre viveram em meio ao campo. Esse amor e carinho pelo campo foi herdado de seu pai que sempre se dedicou ao cultivo da terra. Viver no campo é transpirar a serenidade, a tranquilidade e o amor pela natureza.

Aos dezoito anos, após concluir o Ensino Médio, mudou-se para a área urbana para cursar a faculdade. A dedicação aos estudos a tirou da tranquilidade que estava acostumada quando morava no campo. Foi na faculdade que conheceu seu companheiro que tinha suas origens na área rural. Nesse período projetaram juntos a conquista de um lugar próprio para o estudo e o desenvolvimento da agrofloresta, a fim de bem viver no campo.

Quando sua primeira filha nasceu, ansiavam ainda mais por poder trazer a ela a tranquilidade e vivência do campo que tiveram. Após formados, adquiriram uma pequena propriedade rural na Comunidade Guadalupe, onde já haviam pessoas que trabalhavam com agrofloresta. Nesse processo, tiveram a segunda filha. Ambas a motivam a permanecer onde estão com o desejo de proporcionar a elas uma educação próxima da natureza e dos seus benefícios.

Como a natureza sempre fez parte deles, querem que faça parte da vida das filhas também. A vivência de infância e adolescência de Débora no campo lhe traz memórias afetivas que proporcionam conforto. Vivenciou uma agricultura diferenciada. Conheceu as técnicas que seu pai utilizava – uso de venenos, do fogo e a derrubada de árvores.

Porém, diferente do conhecimento empírico que aprendeu de seu pai, estava disposta a fazer algo diferente. O objetivo era praticar uma agricultura que lhe permitisse estar mais próxima da natureza, que não fosse invasiva e prejudicial aos seres vivos. Junto de seu marido, buscou soluções aceitáveis para resolver os problemas na agricultura, como forma de respeitar a natureza, produzindo sem o uso de agrotóxicos.

Foi através do conhecimento adquirido e da utilização de técnicas de manejo que proporcionou o cultivo de produtos sem agredir a natureza. Esse processo vai além de um trabalho, é um estilo de vida. Iniciou o cultivo de uma horta há cinco anos, com o objetivo de produzir uma alimentação saudável para o consumo próprio, como hortaliças, legumes, tubérculos, frutas, condimentos e ervas medicinais. Para ela ter horta em casa é saúde, pois os produtos são sem veneno, que significa saúde, qualidade de vida e bem-viver.

Não possui um tempo fixo dedicado ao cultivo da horta, mas quando o faz este é realizado na parte da tarde, o tempo que for necessário. As tarefas são organizadas num caderno de registros e que respeita o período lunar. Tudo que é cultivado é consumido. Os produtos que sobram são compartilhados com a família, vizinhos e também serve de alimento para as galinhas.

A família mantém também um viveiro de mudas florestais, onde são produzidas o ano todo várias espécies de árvores nativas, o que é uma fonte de renda complementar da família. A horta, mesmo sendo para o consumo próprio, contribui para a economia do orçamento familiar. Os investimentos para o seu cultivo são anuais.

Os conhecimentos foram adquiridos, com a família (mãe), na associação da comunidade, através da internet, de capacitação em oficinas do IOV (Instituto Ouro Verde). Também fez curso no SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) e acessou conhecimentos empíricos dos agricultores e da ÁGUA (Associação Agroecológica da Comunidade Guadalupe). Não recebe assistência técnica de nenhum órgão governamental.

O local da horta de Débora fica ao lado da casa. Foi escolhido por acaso, por intuição e é considerado um espaço adequado. As pragas são controladas com defensivos naturais, biofertilizantes, temperos naturais, quentão (exala cheiro). As hortaliças são plantadas e deixadas para a natureza agir. Para o preparo da terra utiliza resíduos orgânicos de animais e plantas. O solo é tratado como a adubação verde (feijão guandu) e compostagem. A origem da água é de um poço semi artesiano.

As sementes são crioulas e algumas adquiridas do mercado comum. As mudas são semeadas em bandejas ou direto no solo. Não tem nenhuma ordem para os canteiros. Os matos são retirados manualmente ou com uso de enxada.

Cultiva plantas medicinais com a finalidade de obter chás preventivos. Durante o período da pandemia, não houve mudanças na relação com a horta. Não cultivou nada a mais por não haver necessidade, mas dedicou mais tempo no preparo de canteiros e na manutenção da horta e plantas. Faz aconselhamento para as pessoas terem sua própria horta, evidenciando a qualidade de vida, bem-estar e também como forma de relaxamento mental e porque desestressa. Ela tem a convicção de que a cura das doenças está na natureza.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

“A comida é uma parte do nosso passado e uma parte do futuro, e representa a mais básica forma de conexão humana”.

(Autor desconhecido)

8 HORTAS URBANAS: ESPAÇOS DE RESISTÊNCIA CULTURAL E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

As histórias de vida dos pesquisados entrelaçam-se entre si e se correspondem mutuamente à medida que desvelam o quão singular é o ser humano em sua individualidade.

Conhecer o modo como as diferentes sociedades humanas relacionam-se com o ambiente circundante tem papel fundamental à medida que, na busca do resgate do conhecimento popular, os saberes vão sendo registrados e sistematizados. Isso se torna relevante pois, além de refletir a relação humana com o ambiente em determinado tempo e espaço, poderá subsidiar planos de manejo que visem a conservação da diversidade biológica bem como tornar acessíveis esses saberes às futuras gerações, possibilitando inclusive a realização de novas pesquisas nesta área (Santos; Guarim Neto, 2008).

Conforme Amorozo (1996), toda sociedade humana acumula um acervo de informações sobre o ambiente que a cerca e que vai lhe possibilitar interagir com ele para prover suas necessidades de sobrevivência e, neste acervo, estão contidos os saberes sobre o mundo vegetal com o qual estas sociedades mantêm contato ao longo de sua existência.

Acredita-se que a dinâmica desses sistemas de cultivo seja tão remota quanto o surgimento do próprio ser humano, uma vez que povos de diversas nações indígenas, comunidades tradicionais caboclas, ribeirinhas, caiçaras, quilombolas, migrantes europeus, asiáticos e outros possuem longa tradição com o cultivo e manejo de plantas e atividade com a terra cujo objetivo central é o sustento do núcleo familiar.

Fracaro e Guarim (2008) asseveram que alguns quintais são sistemas agroflorestais que resultam em benefícios nutricionais, econômicos, ecológicos, além de representarem um local para a conservação *in situ* de muitas espécies. Ali ocorre a inserção de espécies novas uma vez que as pessoas tendem a transportar sementes e mudas de quintais e hortas vizinhas, possibilitando assim, a difusão de material genético e manutenção da biodiversidade.

A interação entre populações humanas e o ambiente físico se caracteriza por uma mistura de uso e conservação, o que pode ser observado diretamente nos quintais e hortas rurbanas. Isso denota a forma como cada sociedade e/ou grupo humano cria critérios que consagram o modo pelo qual os recursos naturais devem ser utilizados, determinando a herança cultural (Duarte, 2001 *apud* Fracaro; Guarim, 2008).

Conhecer as relações de comunidades humanas com as plantas do seu meio implica em considerar que nas sociedades contemporâneas o quintal e hortas dividem o mesmo espaço, sendo aí que essas populações de forma individual ou coletiva plantam, manejam, criam animais, desenvolvem atividades de lazer, religiosas e de trabalho do cotidiano. Esses espaços são marcados pela cultura local em toda a sua complexidade (Barbosa; Carniello, 2002).

Carniello e Pedroga (2008, p. 46) destacam que,

Dentre as tipologias descritas por autores, com base em estudos realizados na Amazônia brasileira, a horta, os quintais e os jardins caseiros ocupam destacado nível de importância em face ao elevado número e à diversidade de espécies perenes e herbáceas que são mantidas ao redor das casas. Esses locais constituem um reservatório de biodiversidade.

As hortas urbanas estão diretamente associadas aos espaços físicos em que estão localizadas, quintais, os quais ficam, em geral, próximos das residências, cujos usos podem ser de convivência e socialização e, no que tange à florística, podem receber influências regionais e culturais.

8.1 Hortas urbanas e suas contribuições para o desenvolvimento sustentável das cidades

O desenvolvimento sustentável traz em seu bojo uma proposta de desenvolvimento diferenciado e ao mesmo tempo uma alternativa viável cujo intuito relaciona-se a satisfazer as necessidades do presente, sem comprometer a

capacidade das gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades (CMMAD, 1987).

Trata-se de uma nova perspectiva de desenvolvimento à medida que baseia-se em pressupostos éticos que demandam a solidariedade sincrônica com a geração a qual pertencemos e a solidariedade diacrônica com as gerações futuras, o que requer dizer que o bem estar das gerações atuais não pode comprometer as oportunidades e necessidades futuras, reduzindo as possibilidades de reprodução e desenvolvimento futuro; e o bem estar de uma parcela da geração atual não pode ser construída em detrimento de outra parte, com oportunidades desiguais na sociedade (Buarque, 2002).

A proposta do desenvolvimento sustentável é generosa, complexa e difícil, especialmente porque envolve mudanças estruturais no campo social e político, contudo, tem encontrado condições favoráveis uma vez que tem crescido a percepção das pessoas quanto a insustentabilidade ambiental do planeta, da necessidade de mudanças de hábitos e concepções de consumo e conservação dos recursos naturais.

E neste contexto, ora complexo e até mesmo utópico para alguns, está inserida a agricultura urbana, atividade tradicional que, “nas cidades desafiam os edifícios e os altos preços dos terrenos, ao tempo em que garantem a interação do homem com elementos do mundo natural” (Santos; Guarim Neto, 2008).

As hortas urbanas trazem à tona significativa reflexão de que a deterioração cada vez mais acentuada da qualidade de vida nas cidades tem demandado a implantação de políticas públicas que compatibilize o desenvolvimento urbano com uma efetiva manutenção da qualidade ambiental e do uso sustentável dos recursos naturais (Guarim Neto; Novais, 2008). E, além disso, os quintais e sua composição, dentre elas as hortas, contribuem para amenizar os efeitos negativos da artificialização do ambiente urbano, favorecendo o viver na cidade.

Uma das melhores alternativas para minimizar a precariedade em que grande parte da população vive nas cidades, bem como melhorar as condições ambientais é a organização dos recursos vegetais, o que é feito com grande maestria pelas famílias em seus quintais, especialmente na porção do quintal em que denominam de “horta”.

A horta, pode ser compreendida como um subsistema dentro de um sistema maior de obtenção de alimentos que visa a produção para o consumo doméstico de itens que possivelmente não podem ser obtidos, que não estão facilmente disponíveis

e cujo preço seja impraticável pela cultura no campo, complementando o cultivo, a colheita ou o recebimento de salários (Niñez, 1984 *apud* Guarim Neto; Novais, 2008).

Além disso, as hortas urbanas podem desempenhar um papel fundamental na conservação de espécies e variedades de plantas úteis que não são cultivadas na agricultura convencional, como por exemplo, variedades desenvolvidas localmente pelos agricultores, mas que se encontram em desusos na agricultura comercial, espécies e variedades pouco conhecidas ou raras, espécies para usos restritos à exemplo de muitas plantas medicinais.

Amorozo (2008) destaca a importância das plantas de quintais e hortas, sobretudo em função das grandes mudanças que ocorreram nas últimas décadas nas zonas rurais em que a agricultura de subsistência deu lugar aos grandes cultivos comerciais com as espécies geneticamente melhoradas. A autora salienta que, em regiões economicamente desenvolvidas e com predomínio de monoculturas, “os quintais podem ser o último reduto desta agrobiodiversidade”.

Juntamente com o germoplasma mantido nas hortas e quintais, é imperioso que o produtor e sua família mantenham vivo e atuante o conhecimento ligado às espécies que cultiva, sobretudo em relação aos seus usos, processamento, manejo, atividades a que se destinam, dentre outros.

Valle (2022 *apud* Amorozo, 2008) adverte que o conhecimento popular associado aos recursos genéticos de plantas cultivadas é imprescindível para viabilizar sua utilização, tanto para finalidades tradicionais determinadas pela própria população que mantém esses recursos, quanto para sua conservação, visando usos futuros em melhoramento genético.

Por outro lado, os quintais têm representado grande potencial para melhorar a dieta das famílias, de modo geral, grupos familiares de menor poder aquisitivo e seus produtos contribuem para a diversificação da dieta das famílias e aumentam a qualidade nutricional, já que as plantas cultivadas nesses espaços são, em geral, ricas em micronutrientes.

É nas hortas dos quintais que normalmente são cultivadas plantas alimentícias que a agricultura extensiva não produz, como: hortaliças, condimentos, frutíferas, medicinais, dentre outras. E a utilização de quintais para essa finalidade pode ser considerada como uma das formas mais antigas de agricultura urbana a qual tem recebido nos últimos tempos especial atenção de estudiosos em volta de todo o mundo, já que, em áreas urbanas, cultivar nos interstícios livres ao redor das moradias

pode representar uma fonte de provento parcial das necessidades alimentares básicas da família.

Amorozo (2008, p. 21), reconhece o quintal como espaço de interface da cultura e da natureza e demonstra potencial a ser explorado pela educação formal, pois trata-se de um ponto de partida bem situado para introduzir a criança tanto no estudo da Biologia e dos processos naturais como da História, a começar pela história de sua própria família, expressa na forma de utilização do quintal, da horta e seus componentes. A forte carga afetiva envolvida em entender e ajudar a moldar um espaço de seu dia-a-dia, que também é seu, pode, se bem direcionada, tornar-se uma alavanca poderosa para que a criança aprenda a respeitar e valorizar a natureza.

No que concerne à predominância dos quintais e hortas em espaços urbanos, é possível que tenham maiores chances de prevalência em cidades pequenas, onde a pressão de ocupação do solo urbano é menor. Isso denota que, em regiões metropolitanas, populosas e verticalizadas, as hortas podem não ter muito futuro como áreas cultivadas, com tendência a serem adaptadas a outros usos ou até mesmo deixarem de existir. Em síntese, os quintais e suas hortas urbanas podem estar se tornando, em algumas regiões do país, os últimos baluartes da cultura popular tradicional.

8.2 Hortelões de Alta Floresta - Mato Grosso: fazer, práticas e significados

Os quintais refletem influências mais circunscritas e imediatas, determinadas tanto pela trajetória da vida da família, como pelas características pessoais, necessidades e interesses dos proprietários.

Alguns membros da família têm um contato diário mais intenso com os quintais, membro este apontado pela maioria dos estudos como sendo as mulheres, as principais encarregadas pelos cuidados e manutenção das plantas e animais e, convergindo com tal constatação Amorozo (2008) relata que em países latino americanos, incluindo o Brasil, o trabalho de cuidado e manutenção dos quintais é cargo principalmente das mulheres.

No entanto, os relatos contidos neste estudo denotam que o casal divide entre si essa responsabilidade, não ficando tal incumbência somente a cargo do homem ou da mulher, importante constatação que se difere da maioria dos trabalhos com esta temática. Muito provavelmente este diferencial tenha surgido em virtude do momento

pandêmico em que os dados da pesquisa foram coletados, onde a maioria das pessoas ficaram reclusas em suas casas e até mesmo trabalhando remotamente.

Observou-se também que os pesquisados apresentaram um diferencial em relação aos estudos visitados na revisão bibliográfica, que diz respeito ao que podemos denominar como um possível movimento de “volta à natureza”, em que tudo que se relaciona a ela passa a ser entendido como mais saudável, mais puro, mais autêntico. Ou seja, percebe-se a valorização de costumes rurais como mais saudáveis, contexto em que o contato com plantas e animais estão inclusos.

Essa peculiaridade das narrativas resultou na riqueza oferecida pelos signos, sentimentos, significados e emoções, que foram expressas pelos pesquisados, espelhando a abundância da qualidade que os depoimentos diretos que deram lugar a memória afetiva.

O estudo evidencia o quanto as histórias de vida dos pesquisados entrelaçam-se entre si e se correspondem mutuamente à medida que desvelam o quão singular é o ser humano em sua individualidade. Denota que as hortas urbanas, rurais e rurbanas constituem-se em espaços sociais e sustentáveis de aprendizagem e de resistência à lógica capitalista que impera em nossa sociedade.

O aprendizado que detêm acerca do cultivo de hortas demonstra que estes construíram pertencimento em relação a essa prática, ou seja, filiaram-se à essa ideia, sendo “algo que se projeta para além da materialidade do cultivo e apresenta-se como uma nova possibilidade de habitar a cidade e de manejar o seu próprio ambiente de vida” (Carvalho; Chmitt; Pereira, 2000). Aprender constitui-se numa tríade atrelada a fatores de ordem cultural e ambiental historicamente situados.

As motivações dos pesquisados e a relação destes com suas hortas convergem-se mutuamente à medida que apresentam similaridade quanto à importância de produzirem seus próprios alimentos sem uso do agrotóxico, ao prazer que essa prática proporciona a si e seus familiares; à conexão que a horta cria entre a geração atual e as anteriores; otimização dos espaços rurbanos e maior contato com espaços verdes e sustentáveis, dentre outros fatores.

Carvalho; Chmitt e Pereira (2000, p. 175) destacam que:

[...] a manutenção de pequenas hortas nasce da necessidade pontual de cuidar melhor da alimentação, minimizando a ingestão de agrotóxicos vinculados ao cultivo convencional. A manutenção das hortas, principalmente em áreas vulneráveis, pode relacionar-se também com o acesso à alimentação, segurança e à soberania alimentar.

A exemplo do que já constataram diversos autores, dentre eles (Chitsondo; Silva, 2013; Aquino; Assis, 2007), para todos os pesquisados, os quintais caseiros contribuem para a complementação alimentar da família e a prática de cultivo de hortas contribui para a disseminação e valores culturais dos agregados familiares. Além disso, é visível o reconhecimento do valor nutricional das plantas cultivadas em suas hortas, o que corrobora com Guimarães (1998), Fox (1999) e Ângelo (1999) que afirmam que as plantas de quintais e hortas apresentam variação e qualidade para a dieta alimentar das famílias produtoras, constituindo-se em valiosas fontes de fibras, minerais e vitaminas.

O sentido de possuir sua própria horta corrobora com Rodrigues *et al.* (2013, p. 27), segundo os quais, para além de contribuir para a redução da insegurança alimentar das populações mais vulneráveis, as hortas urbanas apresentam outros benefícios, como:

[...] melhoria da dieta da população residente; redução da pegada ecológica dos alimentos (menor distância do campo ao prato); aumento da biodiversidade urbana; criação de espaços de recreio e lazer; integração social; redução do stresse e melhoria da saúde mental. As hortas urbanas podem ainda constituir-se como locais de ensino e aprendizagem sobre os produtos e as práticas agrícolas, bem como de educação e sensibilização ambiental”.

A prática dos pesquisados apresenta singularidade em relação a outros estudos à medida que evidencia um fenômeno socioeconômico pautado numa produção mais sustentável, o que pode ser observado no melhor aproveitamento de resíduos orgânicos como substratos e adubos, assim como o controle de pragas e doenças vegetais de baixo custo e de pouco impacto ambiental. Além disso, o uso para o consumo da família sem preocupação de venda com a produção excedente também pode ser considerado uma condição diferenciada entre os achados no presente estudo.

Motivações dos pesquisados em possuírem sua própria horta, como: melhoria na qualidade de vida, rica fonte de nutrição, auxílio na saúde mental, segurança alimentar, ampliação da renda familiar, interação com os membros da família e melhoria da paisagem convergem mutuamente com trabalhos visitados na revisão literária realizada para o presente estudo.

As hortas constituem-se em importante espaço pedagógico no qual as pessoas do núcleo familiar têm a oportunidade de realizarem cotidianamente importantes experiências de plantio e manejo de espécies vegetais diversas. Esses espaços

oportunizam a construção e a resignificação de conhecimentos pautados na história de vida e das relações criadas com as plantas a partir de vínculos familiares e de parentescos, fazendo assim, com que esse rico saber quanto à arte de plantar, colher e conservar permaneça vivo e perpetue.

Plantar sintetiza uma prática que pode ser traduzida como um complexo conjunto de motivações que vai desde considerações utilitárias, prazer estético, afetividade, e não obstante satisfação de necessidades humanas profundas (Amorozo, 2002).

O quintal representa para os entrevistados, um espaço nobre, apropriado para a realização de um misto de atividades, sejam relacionadas a plantio, lazer, cultura e descanso. Esse espaço considerado essencial para os atores sociais envolvidos nesse estudo, é retratado numa canção como desejado por quem não o possui *“Eu queria ter na vida simplesmente, um lugar de mato verde pra plantar e pra colher; ter uma casinha branca de varanda, um quintal e uma janela, para ver o sol nascer!”*. (Gilson; Joran, 1979 *apud* Novaes, 2003).

Isso se justifica no fato de ser o quintal, o espaço onde o ser humano desenvolve suas primeiras relações com o ambiente. É no quintal que se mora, brinca, se relaciona, plantam hortas, jardins, plantas medicinais, condimentos, e se aprende a conviver de modo harmonioso com a diversidade ali existente. *“Não foram os jardins que prepararam a nossa intimidade individual, mas o quintal”* (Nunes, 1994).

Além de conforto e paz espiritual, as hortas produzem alimentos, remédios, têm valor estético e importante valor ambiental. Também refletem os valores culturais diversos que acompanham as pessoas em suas rotas migratórias, evidenciando o desejo de se reproduzir numa nova região os costumes e tradições do local de origem das pessoas. Essas evidências ficam cada vez mais expostas à medida que as pessoas transportam consigo propágulos de plantas quando se mudam, principalmente acondicionadas em latas, vasos e em forma de sementes. Outras vezes, tentam introduzir espécies adaptadas a outras regiões geográficas que são seu local de origem. Assim, a pessoa se vê representada na planta, com suas raízes culturais.

Dessa forma, é natural que em alguns quintais contenham plantas da região de origem dos pesquisados demonstrando que o conhecimento humano tem como foco principal a cultura, e que o pensamento reflexivo possibilita que momentos distantes do presente sejam novamente lembrados e mantidos (Tuan, 1983).

Segundo Noda (2000), a interpretação dos fenômenos ambientais do dia-a-dia humano de qualquer origem e ocorrência é carregada de significados, valores e mitos. Essas manifestações cognitivas podem verbalizar-se mediante o discurso expressando-se em atitudes, percepção e valor ambiental. Assim, percebe-se a importância dos quintais urbanos para os seus proprietários.

De acordo com Guimarães (1998), os alimentos produzidos nos quintais são primordialmente verduras, legumes e frutas consumidas semanalmente, os quais constituem valiosas fontes vitamínicas, minerais e fibras. O referido autor afirma que a composição de alimentos no quintal é condicionada pelo perfil alimentar da população familiar que irá selecionar aqueles alimentos que lhe convêm, para assim melhor aproveitar o espaço.

Pode-se considerar que as plantas com potencial para alimentação, nas suas diferentes categorias de uso constituem-se parte integrante da dieta diária dos pesquisados, auxiliando na redução dos gastos mensais das famílias, especificamente no quesito alimentação.

Os pesquisados apontaram que os conhecimentos adquiridos para cultivar a horta no que tange as práticas do consumo alimentar e o cultivo de determinadas espécies foram adquiridos, primeiro, no contato familiar, sendo transmitidos de geração em geração. Dessa forma tiveram a oportunidade de conhecer e conviver com os hábitos do campo e receber como herança cultural o consumo de alimentos nutritivos e saudáveis. Além do conhecimento recebido no seio familiar, alguns tiveram apoio de órgãos como Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural (EMPAER).

Nota-se que a prática de cultivo dos pais pode influenciar o cultivo dos filhos. Este aspecto pôde ser notado nos relatos dos pesquisados enfatizaram ter aprendido com seus pais e outros parentes a plantar e continuam plantando até os dias atuais. Observou-se que a forma de cultivo e a composição das hortas são expressões culturais.

Verificou-se que os meios de informações foram adquiridos através de diferentes fontes a saber: conhecimento empírico, livros, apostilas, trabalhos científicos, encontros, televisão, internet, canais de YOUTUBE, bem como amigos agricultores. Essas informações foram e são importantes para a manutenção da prática e do cultivo nos quintais.

A construção de uma horta promove-se mudanças de pensamentos e hábitos individuais e coletivos, com a valorização do trabalho manual, o desenvolvimento da criatividade, das habilidades culinárias e da autonomia na produção do próprio alimento, bem como a percepção do cuidado, aproximação dos produtos naturais, que proporcionam maior sabor às preparações culinárias.

O cultivo de diversas espécies em hortas domésticas favorece o acesso a alimentos frescos em quantidade e qualidade, o que contribui para a segurança alimentar e nutricional (Pessoa *et al.*, 2006) devido a não utilização de defensivos químicos e pelo fato de serem produtos frescos, colhidos na hora.

A relação do altaflorestense com o ambiente local pode ser visualizada a partir dos quintais urbanos e rurbanos, refletindo um misto de uso e conservação dos recursos naturais com ênfase no atendimento de necessidades primárias da família.

À guisa de conclusão, observa-se que o tema em pauta tem figurado pouco nas discussões das políticas públicas do Brasil, ao passo em que deveria estar situado no rol dos temas de ordem relevante uma vez que diversos estudos, como este, têm indicado a necessidade das políticas públicas se ocuparem da agricultura urbana, especialmente quanto ao uso do solo, saúde ambiental, desenvolvimento social e incentivo para a sua prática.



Desenho: Victória Haubricht Giordani (2022).

“A alimentação é um ato de cultura”.

(Autor desconhecido)

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando todos os resultados e toda a discussão diante dos dados coletados é possível inferir que o perfil dos entrevistados deste estudo é bastante heterogêneo. Este resultado foi esperado, uma vez que o município de Alta Floresta foi colonizado por pessoas oriundas de diversos estados brasileiros, isso contribuiu para esta diversidade cultural. Esta, por sua vez, influenciou na composição dos quintais. Os quintais apresentaram espécies de diferentes categorias de usos, como: alimentares, medicinais, condimentares e frutíferas. A presença ou ausência de determinada espécie se deve aos hábitos que os entrevistados trouxeram de seus estados de origem. A fisionomia e a organização dos quintais também são influenciadas pela origem dos entrevistados. Foi observado que a maioria dos entrevistados estão inserindo em suas culturas, hábitos da região como o plantio de espécies nativas da Amazônia. Portanto, a agrobiodiversidade dos quintais retrata a reprodução e a produção de uma cultura local. A agrobiodiversidade tem contribuído para a segurança alimentar. Além do mais, os quintais são considerados uma extensão da casa, onde se tem uma relação de proteção e segurança alimentar, e também são espaços de lazer das famílias. É um espaço que permite o uso de antigas práticas agrícolas e o experimento de novas práticas culturais.

O resultado deixa explícito a importância dos quintais para a produção local de alimentos e coloca uma perspectiva de maior autonomia das populações. Portanto, são moradores que plantam, cuidam do quintal e trocam mudas, sementes, alimentos e conhecimentos com os parentes e vizinhos. Assim, essa é uma oportunidade de resgatar sociabilidades perdidas no meio urbano.

Tornamos o local da investigação, um ambiente de encontro. E neste lugar de encontro, “não há ignorantes absolutos, nem sábios absolutos; há homens e mulheres que, em comunhão, buscam saber mais” (Freire, 1987, p. 46).

O desenvolvimento sustentável se dá

O desenvolvimento sustentável se dá quando as pessoas cultivam para alimentar-se não só o presente, mas também alimentar o futuro.

O estudo das hortas urbanas e rurais desvelou uma importante realidade vivida por muitos brasileiros e ainda pouco explorada pelo meio científico, fato que denota a necessidade de maior interesse por pesquisas com a temática, dada a importância dessa prática agrícola propagada por pessoas, de forma quase anônima, no seio das cidades.

A contribuição desta tese se dá pelo estudo das hortas familiares a partir de uma ótica biográfica, que valoriza as histórias pessoais, o que avança no conhecimento porque trazem os saberes populares para o primeiro plano desvelando memórias afetivas do contato com a natureza mediado pelo cultivo dos alimentos.

Nas biografias dos entrevistados permitiu-se entender suas trajetórias e também traçar o processo sócio-histórico que viveram e vivem. Analisar a singularidade e a memória discursiva dos sujeitos contribuiu para verificar as categorias de tempo e espaço empregados na reorganização da trajetória de vida, a fim de compreender as marcas valorativas que constituem a identidade dos hortelões.

Durante processo de pesquisa com os hortelões eles reviveram memória de uma vida assinalada por marcas entre a infância e adolescência que trouxe-os até agora. As hortas foram a abertura para estas memórias que viessem à tona e valorizar estas existências reais por meio de palavras carregadas de afetos que trouxe o passado e entrelaçou-o ao presente as hortas e suas memórias chegaram a pesquisadora cheias de emoção e sensibilidade o que resultou numa escrita diferenciada para uma tese de doutorado porque ela valoriza o significado das histórias de vida dos hortelões.

A importância da tese com narrativas biográficas foi levar os hortelões a um movimento de interiorização, alimentando a imaginação e um jeito próprio de contar para o outro a sua história. A análise possibilitou a compreensão sobre as pessoas, suas culturas e suas relações com a natureza que podem alimentar processos de educação ambiental comunitária.

A composição, organização e manutenção das hortas bem como a relação entre seus elementos bióticos e abióticos é permeada pela história e experiência de vida dos sujeitos pesquisados o que caracteriza a historicidade, amplitude e dinamicidade desse conhecimento, transmitido oralmente ao longo de gerações.

As representações acerca do quintal têm cunho cultural, refletindo um espaço apropriado para a realização de um misto de atividades, sejam relacionadas ao plantio de hortas, lazer, cultura e descanso.

A disseminação de conhecimentos sobre as hortas na área urbana e rural de Alta Floresta é representativa e dinâmica pela heterogeneidade sociocultural da população, composta de migrantes de várias regiões do Brasil, principalmente do sul.

Assim, os achados deste estudo demonstraram a relevância das hortas familiares urbanas e rurais, posto que constituíram importante estratégia para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional.

O presente estudo permitiu, iniciar um entendimento sobre a relação da sociedade com o ambiente no contexto brasileiro, tendo como foco hortas altaflorestense, também levantar informações que poderão subsidiar programas de Educação Ambiental a partir dos quintais que contém hortas domiciliares.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 103- 119, 2010.

ALMEIDA, D. Agricultura urbana e segurança alimentar em Belo Horizonte: cultivando uma cidade sustentável. **Agriculturas**, [S.l.], v. 1, n. 0, p. 25-28, set. 2004. Disponível em: <http://aspta.org.br/files/2014/10/Artigo-7-Agricultura-urbana-e-seguran%C3%A7a-alimentar-em-Belo-Horizonte-cultivando-uma-cidade-sustent%C3%A1vel.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2021.

ALTA FLORESTA. **Prefeitura Municipal de Alta Floresta**. Alta Floresta, 2020.

AMOROZO, M. C. M. Os quintais – funções, importância e futuro. *In*: GUARIM NETO, G.; CARNIELLO, M.A. **Quintais Mato-Grossenses: espaço de conservação e reprodução de saberes**. Cáceres: UNEMAT, 2008. 201p.

AMOROZO, M. C. M. **Um Sistema de agricultura camponesa em Santo Antônio do Leverger, Mato Grosso, Brasil**. 1996. Tese (Doutorado em Antropologia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

AMOROZO, M. C. M. Agricultura tradicional, espaços de resistência e o prazer de plantar. *In*: ALBUQUERQUE, U.P.; ALVES, A.G.C.; SILVA, A.C.B.L.; SILVA, V.A. (orgs.). **Atualidades em etnobiologia**. SBBE. Recife, Pernambuco. 2002a. p. 123-131.

AMOROZO, M. C. M.; MING, Ling Chau; SILVA, Sandra Maria Pereira da. Métodos de coleta e análise de dados em Etnobiologia, Etnoecologia e disciplinas correlatas. **Anais [...]**. Rio Claro, SP, 2002.

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 10, n. 1 p. 137-150, jan/jun. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/NxDQgVhmCTLXXMW5QN3VVBL/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 10 abr. 2021.

AQUINO, A. M.; MONTEIRO, D. Agricultura urbana. *In*: AQUINO, A. M. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa, 2003, p. 185-198. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/AgrobCap8ID-pnzxpPBUJz.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2021.

BARBOSA, N. S. V. **A horta escolar dinamizando o currículo da escola**. Brasília, DF: Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO); Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) do Ministério da Educação (MEC), 2007.

BARBOSA, T. G.; CARNIELLO, M. A. **Aspectos Míticos relacionados às plantas encontradas em quintais de Cáceres, MT**. *In*: XIII ENCONTRO DE BIÓLOGOS DO CRBIO-1, 2002. São Pedro, SP, 2002.

BOGDAN, R. S.; BIKEN, S. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. 12.ed. Porto: Porto, 2003.

BOSCOLO, O. H., ROCHA, J. A. Saberes tradicionais e a segurança alimentar. *In*: SANTOS, M. G.; QUINTERO, M. (Comps.). **Saberes tradicionais e locais: reflexões etnobiológicas** [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2018, p. 50-71. DOI: <https://doi.org/10.7476/9788575114858.0005>. Acesso em: 22 mar. 2021.

BOTELHO, L. de L. R.; WUERGES, A. F. E.; SILVA, E. C. da; MINETTO, C.; MACEDO, M.; TRINDADE, E. P. Tecnologia social e políticas públicas para o desenvolvimento: ideias para serem discutidas na Academia. **Revista Espacios**, [S.l.], v. 35, n. 12, p. 2, ano 2014. Disponível em: <http://es.revistaespacios.com/a14v35n12/14351202.html>. Acesso em: 22 mar. 2021.

BRANCALEONE, C. Comunidade, sociedade e sociabilidade: revisitando Ferdinand Tönnies. **Revista de Ciências Sociais (RCS)**, Fortaleza, v. 39, n. 1, p. 98-104, 2008. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/revcienso/article/view/511>. Acesso em: 14 abr. 2021.

BRANCO, M. C.; ALCÂNTARA, F. A. de. Hortas urbanas e periurbanas: o que nos diz a literatura brasileira? **Horticultura brasileira**, [S.l.], v. 29, p. 421-428, set. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hb/a/BBhZ9hvsDdRCbwd9mQF87ZQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 jun. 2021.

BRASIL. **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO: 2016-2019**. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2016.

BRASIL. **Política Nacional de Desenvolvimento Urbano**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-urbano/politica-nacional-de-desenvolvimento-urbano>. Acesso em: 15 dez. 2020.

BRIZZI, R. R.; PORTOCARRERO, H.; SOUZA, A. P. de; COSTA, A. J. S. T. da; RANGEL, L. de A. Avaliação macro e microestrutural de solos sob diferentes usos a partir de análises físicas, microscopia eletrônica e espectroscopia por energia dispersiva. **Raega**, Curitiba, v. 46, n. 1, p. 25-40, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/53023>. Acesso em: 10 dez. 2020.

BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável: metodologia de planejamento**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

CABANNES, Y.; DUBBELING, M. La agricultura urbana como estratégia para un desarrollo sostenible municipal. **Revista Agricultura Urbana**, Quito, n. 1, p. 21-22, 2001.

CABRAL, F. F. **Levantamento florístico e fitossociológico do “Parque Ecológico Municipal Leopoldo Linhares Fernandes”, Alta Floresta, Mato Grosso, Amazônia Meridional, Brasil**. 2010. 121 f. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade do Estado de Mato Grosso, Alta Floresta, 2010.

CANCLINI, N. G. Culturas híbridas, poderes oblíquos. **Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade**. Tradução de Ana Regina Lessa e Heloísa Pezza Cintrão. São Paulo: EDUSP, 1997, p. 283-350.

CAPRA, F. **Alfabetização ecológica**. São Paulo: Editora Cultrix, 2006.

CARNEIRO, S. M. M. Fundamentos epistemo-metodológicos da educação ambiental. **Educar**, Curitiba: Editora UFPR, n. 27, p. 27-35, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/vBpNhyd7mBY3HjK46nHVvF/?lang=pt>. Acesso em: 26 out. 2020.

CARNIELLO, M. A.; PEDROGA, Jesus Aparecido. Quintais na fronteira Brasil-Bolívia, comunidade de Clarinópolis-MT. *In*: GUARIM NETO, G.; CARNIELLO, M.A. **Quintais Mato-Grossenses: espaço de conservação e reprodução de saberes**. Cáceres: UNEMAT, 2008. 201p.

CARNIGLIA, E. **Unidade agroprodutiva, pequeno capitalista, impacto ambiental sobre a utilização e deteriorização do solo em pequenos estabelecimentos rurais familiares do Pampa Dordobes (Argentina)**. 1992. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1992.

CARVALHO, I. C. M.; TONIOL, R. Ambientalização, cultura e educação: diálogos, traduções e inteligibilidades possíveis desde um estudo da educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S.l.], v. esp., p. 1-12, 2010.

CARVALHO, I. C. M. Educação para sociedades sustentáveis e ambientalmente justas. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S.l.], 2008.

CARVALHO, I. Ecologia, desenvolvimento e sociedade civil. **Revista de administração pública**, [S.l.], v. 25, n. 4, p. 4 a 11-4 a 11, 1991.

CARVALHO, P. G. B.; MACHADO, C. M. M.; MORETTI, C. L.; FONSECA, M. E. N. Hortaliças como alimentos funcionais. **Horticultura Brasileira**, Campinas, v. 24, n. 4, p. 397-404, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hb/a/L9XJQSJKrsncCgrKSGYQPHd/?lang=pt>. Acesso em: 23 nov. 2020.

CHANGEUX, Jean-Pierre. O Homem dos Neurônios. **Do caos à inteligência artificial**, [S.l.], p. 153, 2001.

CHARLOT, B.; SILVA, V. A. da. Relação com a natureza e educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (orgs.). **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CHITSONDZO, C. C. E.; SILVA; SILVA, I. C. Quintais caseiros em Machipanda, distrito de Manica, Moçambique. **Pesquisa Florestal Brasileira**, Colombo, v. 33, n. 74, p. 127-135, abr./jun. 2013.

CIMADEVILLA, G.; CARNIGLIA, E. **Relatos sobre la rurbanidad**. Río Cuarto: Universidad Nacional de Río Cuarto, 2009.

COCHEV, J. S.; NEVES, S. M. A. S.; JÚNIOR, S. S.; NESPOLI, A.; NEVES, R. J. Sistemas de produção olerícola comercial do município mato-grossense de Alta Floresta, BRASIL. **Raega**, Curitiba, v. 31, p. 240-266, dez. 2014. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/35789>. Acesso em: 14 abr. 2021.

COMISSION MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. **Nuestro Futuro Comum**: relatório Brundtland. Nações Unidas, 1987.

CONTRERAS, J.; GRACIA, M. **Alimentação, sociedade e cultura**. Tradução de Mayra Fonseca e Barbara Atie Guidalli. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

COSTA, C. S. Kleingärten: um componente da infraestrutura urbana: aspectos urbanísticos, ecológicos e sociais dos jardins arrendados na Alemanha. **Urbe**, [S.l.], v. 4, p. 103-122, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/Tb9N6jVXP73p3YdfPKxYtnm/?lang=pt>. Acesso em: 10 out. 2020.

COSTA, H. S. M. Desenvolvimento urbano sustentável: uma contradição em termos? **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 5571, 2000. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/37>. Acesso em: 21 set. 2020.

CREDIDIO, F. Sustentabilidade – Você sabe o que significa essa palavra? **Parceiros Voluntários**, 7 dez. 2015. Disponível em: <https://www.parceirosvoluntarios.org.br/sustentabilidade-voce-sabe-o-que-significa-essa-palavra/>. Acesso em: 12 dez. 2020.

CUNHA, B. P. da; AUGUSTIN, S. (orgs.). **Sustentabilidade ambiental: estudos jurídicos e sociais**. E-book. Caxias do Sul: EDUCS, 2014.

DAL MASO, M. **Movimentos sociais: a longa viagem para o mesmo lugar.** 2004. 292 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

DALLABRIDA, V. R.; AGOSTINI, C. Desenvolvimento local e regional em questão: uma compreensão a partir do enfoque de uma “economia política neogramsciana” do desenvolvimento contemporâneo. **Desenvolvimento em Questão**, Ijuí, v. esp., n. 14, p. 9-14, 2009. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/172>. Acesso em: 30 nov. 2020.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS - DUDH. 1948. Disponível em: http://www.onu-brasil.org.br/documentos_direitoshumanos.php. Acesso em: 22 nov. 2021.

DE MOURA CARVALHO, I. C.; SCHMITT, L. A.; PEREIRA, M. V. Educación y sostenibilidad: aprendizaje en una huerta urbana. **Pedagogía social: Revista Interuniversitaria**, [S.l.], n. 37, p. 14, 2021.

DEWEY, J. **Experiência e educação.** São Paulo: Editora Vozes, 2011.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.** 3. ed. Viçosa: UFV, p. 2007.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRACARO, F. A.; GUARIM, V. L. M. S. Uso da biodiversidade em quintais do município de Juína-MT. *In*: GUARIM NETO, G.; CARNIELLO, M.A. **Quintais Mato-Grossenses: espaço de conservação e reprodução de saberes.** Cáceres: UNEMAT, 2008. 201p.

FRANCO, A. **De caçador a gourmet: uma história da gastronomia.** São Paulo: Editora SENAC, 2001.

FRANZONI, E. **A gastronomia como elemento cultural, símbolo de identidade e meio de integração.** 2016. 81 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) – Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, mar. 2016. Disponível em: https://run.unl.pt/bitstream/10362/19832/1/_ELISA%20FRANZONI%20-%20A%20gastronomia%20como%20elemento%20cultural_%2C%20s%C3%ADmbo%20de%20identidade%20e%20meio-.pdf. Acesso em: 20 abr. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** São Paulo: Paz e Terra, 1987.

FREITAS, C. G; ROSA, L. S; MACEDO, R. L. G. Características estruturais e funcionais dos quintais agroflorestais da comunidade Quilombola de Abacatal-Pará. *In*: Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais, 4, 2004, Curitiba. **Anais [...]** Curitiba: Embrapa, 2004. p. 518-520.

GALLO, Z.; MARTINS, L.A.T.P.; PERES, M, T, M. Pobreza, meio ambiente e economia solidária: o caso de Piracicaba. **Revista FAE Centro Universitário**, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 39-50, 2005.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. *In*: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (orgs.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 64-89.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. A produção da autonomia: os “papéis” do autoconsumo na reprodução social dos agricultores familiares. **Estud. Soc. Agric.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 89-122, abr. 2007. Disponível em <https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/283>. Acesso em: 20 maio 2020.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GILSON & JORAN. **Casinha Branca**. *In*: NOVAES, L. 2003. CD Claridade. Lua Discos, LD039. World Music, Distribuição MCD. Brasil Popular. 1979.

GONÇALVES, S. C. C. **Agricultura urbana num contexto de crise: um estudo de caso na área Metropolitana do Porto**. 2013. 136 f. Dissertação (Mestrado/ Relatório/ Projeto - 2º Ciclo de Estudos em Riscos, Cidades e Ordenamento do Território) - Universidade do Porto, Porto, 2013. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/71745/2/28392.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

GRÖNING, G. Aspectos da cultura do jardim e do desenvolvimento dos espaços livres na Alemanha. **Raega**, Curitiba, v. 11, p. 143-170, 2006.

GUATARRI, F. **As três ecologias**. 21. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

GUIMARÃES NETO, R. B. **A lenda do ouro verde**. Cuiabá: Edufmt, 1986.

GUIMARÃES, R.G. **A importância dos quintais domésticos com relação à alimentação e renda familiares**. Trabalho de conclusão de curso, Universidade do Estado de São Paulo (UNESP). Rio Claro, São Paulo. 29p. 1998.

GURGEL, R. F. S.; OLIVEIRA, K. B. Os impactos na renda das famílias da comunidade de sombras grandes e milagres: o caso do projeto Dom Helder Câmara – PDHC. **HOLOS**, [S.l.], v. 6, ano 31, p. 297-307, 2015. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1531/1229>. Acesso em: 20 dez. 2020.

HAMMES, V. S.; LOPES, D. B.; SANTOS, A. C. C. dos; COSTA, J. R. da; OLIVEIRA, Y. M. M. de. **Pesquisa e inovação agropecuária na agenda 2030: contribuições da Embrapa e parceiros**. Brasília, DF: Embrapa, 2018.

HERRERA, K. M. **Da invisibilidade ao reconhecimento: uma análise do papel da mulher rural a partir da perspectiva da multifuncionalidade agrícola**. [S.l.], 2015. Disponível em: <https://www.anpocs.com/index.php/papers-39-encontro/gt/gt21/9640-o-papel-das-mulheres-na-agricultura-familiar-uma-analise-a-partir-da-perspectiva-da-multifuncionalidade-agricola/file>. Acesso em: 24 mar. 2021.

KITILA, M. D.; MIAMBO, A. Integración de la agricultura urbana en el desarrollo de la ciudad de Dar Es Salaam. **Revista Agricultura Urbana**, Quito, n. 4, p. 22-24, 2002.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LATOUCHE, S. **Pequeno tratado de decrescimento sereno**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

LATTUCA, A.; MARIANI, S.; TERRILE, R. Una estratégia de desarrollo local para sectores de bajos recursos: agricultura urbana orgânica. **Revista Agricultura Urbana**, Quito, n. 6, p. 30-31, 2002.

LEFF, E. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 17-24. Set. 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/9515>. Acesso em: 12 mar. 2021.

LIMA, L. M. G.; FERNANDES, R. S. Educação não formal e o município educador: algumas experiências sociocomunitárias. **Acta Scientiarum Education**, [S./], v. 41, e37380, p. 2019. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/37380>. Acesso em: 20 maio 2021.

LORENZ, K. **Demolição do homem**. São Paulo: Ed. Brasilienses, 1986.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U., 1986.

MACHADO, L.C.P.; MACHADO FILHO, L.C.P. **A dialética da agroecologia: contribuições para um mundo com alimentos sem veneno**. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

MACIEL, Lucas da Costa. "Perspectivismo ameríndio". In: **Enciclopédia de Antropologia**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Departamento de Antropologia, 2019. Disponível em: <https://ea.fflch.usp.br/conceito/perspectivismo-amerindio>. Acesso em: 24 mar. 2021.

MALUF, R. S.; MENEZES, F.; VALENTE, F. L. Contribuição ao tema da segurança alimentar no Brasil. **Cadernos de Debate**, [S./], v. 4, n. 1, p. 66-88, 1996.

MARCHESE, V. S.; SCATENA, J. H. G.; IGNOTTI, E. Caracterização das vítimas de acidentes e violências atendidas em serviço de emergência: Município de Alta Floresta, MT (Brasil). **Rev. Bras. Epidemiol.**, [S./], v. 11, n. 4, p. 648-659, dez. 2008. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000400012>. Acesso em: 24 mar. 2021.

MARTINELLI, S. S.; CAVALLI, S. B. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas. **Ciência e Saúde Coletiva**, [S.l.], v. 24, n. 11, p. 4251-4261, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/z76hs5QXmyTVZDdBDJXHTwz/?lang=pt>. Acesso em: 24 mar. 2021.

MATTA, R. **O que faz o brasil, Brasil?** Rio de Janeiro: Rocco, 1986.

MEDEIROS, C. B. N.; SILVA, M. L. P.; ATHÁIDE, R. M. C. As hortas urbanas como uma contribuição às cidades sustentáveis: o caso do Gramorezinho em Natal/RN. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, [S.l.], v. 3, n. 8, ago. 2015. Disponível em: https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/cidades_verdes/article/view/981. Acesso em: 19 maio 2021.

MENDES, A. M. Escuta e ressignificação do sofrimento: o uso de entrevista e análise categorial nas pesquisas em clínica do trabalho. In Sociedade Brasileira de Psicologia Organizacional e do Trabalho (org.). *In: II CONGRESSO DE PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL E DO TRABALHO. Anais [...]*. Brasília, DF, 2006.

MINAG. **Informe Anuales 1999-2001**. Comisión Nacional de Organóponicos y Huertos Intensivos. Grupo Nacional de Agricultura Urbana de Cuba. Ministerio de la Agricultura. Ciudad de La Habana (Cuba). 1999; 2000; 2001.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro; Petrópolis: Vozes, 1994.

MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. *In: MINAYO, M. (org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/pt-br/aceso-a-informacao/carta-de-servicos/desenvolvimento-social/inclusao-social-e-produtiva-rural/programa-nacional-de-agricultura-urbana-e-periurbana>. Acesso em: 13 jul. 2023.

MIRANDA, J. B. **Amazônia: área cobiçada**. Porto Alegre: Editora AGE Ltda, 2005.

MONTANARI, M. (org.) **O mundo na cozinha: história, identidade, trocas**. São Paulo: SENAC, 2009.

MONTEIRO, D.; MENDONÇA, M. M. Quintais na cidade: a experiência de moradores da periferia da cidade do Rio de Janeiro. **Agriculturas**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 0, p. 29-31, 2004.

NAÇÕES UNIDAS - ONU prevê que cidades abriguem 70% da população mundial até 2050. **Nações Unidas**, 19 fev. 2019. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2019/02/1660701>. Acesso em: 18 dez. 2020.

NODA, S. N. **Na terra como na água**: Organização e conservação de recursos terrestres e aquáticos em uma comunidade da Amazônia brasileira. 2000. 182 fls. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Instituto de Biociências/UFMT, Cuiabá, MG, 2000.

NOVAIS, A. M.; GUARIM NETO, Germano. Composição Florística dos quintais de Castanheira-MT. *In*: GUARIM NETO, G.; CARNIELLO, M.A. **Quintais Mato-Grossenses**: espaço de conservação e reprodução de saberes. Cáceres: UNEMAT, 2008. 201p.

NOVAS terras, uma carta pela Amazônia em Mato Grosso: o ICV aterrissa em Alta Floresta. **ICV**, 22 fev. 2021. Disponível em: <https://www.icv.org.br/2021/02/novas-terras-uma-carta-pela-amazonia-em-mato-grosso-o-icv-aterrisa-em-alta-floresta/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

NUNES, B. Casa, praça, jardim e quintal. **Ciência & Trópico**, Recife, Pernambuco: Fundação Joaquim Nabuco/Massangana, v. 22, n. 2, p. 262-263, 1994.

OLIVEIRA, F. L. Sustentabilidade e competitividade: a agenda hegemônica para as cidades do século XXI. *In*: ACSELRAD, H. (org.). **A duração das cidades**: a sustentabilidade e o risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: DP&A, 2001, p.177202.

ONU. 17 objectifs pour sauver le monde. **Nações Unidas**, [2020]. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>. Acesso em: 25 maio 2021.

ORNELL, F.; SCHUCH, J. B.; SORDI, A. O.; KESSLER, F. H. P. Pandemia de Medo e Covid-19: impacto na saúde mental e possíveis estratégias. **Debates em psiquiatria**, [S.l.], abr./jun. 2020. Disponível em: <https://revistardp.org.br/revista/article/view/35/23>. Acesso em: 12 abr. 2021.

PASSOS, A. M. F. dos P.; DALFOVO, W. C. T.; ROSA, M. J. A. Custo da legalidade na extração madeireira no estado de Mato Grosso: implantação de manejos florestais. **Confins**, São Paulo, n. 45, 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/29756>. Acesso em: 12 abr. 2021.

PAULA, J. **Desenvolvimento local**: como fazer? Brasília: SEBRAE, 2008.

PEDRAZA, D. F.; ANDRADE, S. L. L. S. de; MONTEIRO, J. S.; LIRA, P. I. C. de. Avaliação do programa de alimentação escolar no município de Olinda - Pernambuco. **RBPS**, Olinda, v. 20, n. 2, p. 76-85, 2007. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/1006/2167>. Acesso em: 30 maio 2021.

PEREIRA, L. M.; NAKAYAMA, J. K.; MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. **Análise textual discursiva**. Herói: Unijuí, 2007.

PERUFFO, G. do A.; SCHMITT, L. A.; PEREIRA, M. V. O Artesanato da Pesquisa: provocações para pensar a constituição de marcadores de rigor atrelados à pesquisa em Educação. *In*: FARE, M. de la; ROVELLI, L.; SILVA, M. O.; ATAÍRO, D.

(org.). **Bastidores da pesquisa em instituições educativas**. Porto Alegre: EDIPUCRS. Universidad Nacional de la Plata, 2020, p. 217-236.

PESSOA C. C.; SOUZA, M.; SCHUCH, I. Agricultura urbana e segurança alimentar: estudo nas hortas domésticas: uma análise dos motivos para o cultivo de hortaliças em Cáceres-MT-Brasil no município de Santa Maria – RS. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 13, n.1, p. 23-27, 2006. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/1842>. Acesso em: 30 out. 2020.

PETRINI, C. **Slow food**: princípios da nova gastronomia. São Paulo: Senac, 2009.

PNUD Brasil. **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**. Brasília, DF, 2023. Disponível em: [Disponível em: https://www.undp.org/pt/brazil/sobre-opnud](https://www.undp.org/pt/brazil/sobre-opnud). Acesso em: 25 mar. 2023.

PRADO, A. L. Desenvolvimento urbano sustentável: de paradigma a mito. **Oculum ens**, Campinas, v. 12, n. 1, p. 83-97, 2015. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/oculum/article/view/2714>. Acesso em: 26 abr. 2021.

QUEIROZ, M. A. C.; GUEDES, C. A. M.; ASSIS, R. L. A atuação dos voluntários do programa ProHuerta em Río Cuarto (Córdoba, Argentina) na formação de hortas e difusão dos conceitos de agricultura orgânica e agroecologia. **Revista de la Facultad de Agronomía**, La Plata, v. 117, n.1, p. 43-52, 2018.

RECRIAR. Hortas urbanas: um exemplo a ser seguido. **Recriar com você**, [S.l.], [2019]. Disponível em: http://www.recriarcomvoce.com.br/blog_recriar/hortas-urbanas-um-exemplo-a-ser-seguido. Acesso em: 14 set. 2020.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 2. ed. Tatuapé: Brasiliense, 2009.

REZENDE, M. A. Programa Hortas Cariocas recebe reconhecimento da ONU. **Rio Prefeitura**, 28 ago. 2020. Disponível em: <https://prefeitura.rio/meio-ambiente/onu-inclui-programa-hortas-cariocas-da-prefeitura-do-rio-na-lista-de-aco-es-senciais-para-alcancar-os-objetivos-do-desenvolvimento-sustentavel/>. Acesso em: 10 mar. 2021.

RIBEIRO, J. D. **Terra e garimpos**: um estudo da violência na consolidação do espaço da colonização. Alta Floresta-MT (1978-1983). 2001. 90 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, mar. 2001. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp000227.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2020.

RODRIGUES, M. A.; PEIXINHO, D.; NOBRE, S.; OLIVEIRA, P.; ARROBAS, M. **Boas práticas agroecológicas em horticultura urbana**. In: VII CONGRESO IBERICO DE AGROINGEFARIASNIERIA Y CIENCIAS HORTICOLAS. Madrid, 2013, p. 785-790. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/10168?locale=en>. Acesso em: 25 abr. 2021.

ROLNIK, R.; KLINK, J. Crescimento econômico e desenvolvimento urbano: por que nossas cidades continuam tão precárias? **Novos estudos CEBRAP**, São Paulo, v. esp. n. 89, p. 89-109, 2011.

ROMEIRO, A. R. Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômico-ecológica. **Estudos avançados**, [S.l.], v. 26, n. 74, p. 65-92, 2012. Disponível em: <https://www.readcube.com/articles/10.1590/S0103-40142012000100006>. Acesso em: 12 out. 2020.

ROSA, R. D. **A constituição da escola como espaço de formação do colono do norte Mato-grossense–Alta Floresta 1976 a 1996**. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1999.

ROSA, R. D.; PERIN, C. L.; ROSA, R. D. Colonizador e colonos: na fronteira da terra o limite dos sonhos de um futuro promissor. **Revista do Programa de Ciências Agro-Ambientais**, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 71-82, 2003.

ROSAS, C. A. F. **A (dês) construção da dicotomia rural-urbano no extremo Noroeste paulista**. 2010. 246 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2010.

SANTOS, M. J. D. dos; AZEVEDO, T. A. O. de; FREIRE, J. L. de O.; ARNAUD, D. K. L.; REIS, F. L. A. M. Horta escolar agroecológica: Incentivadora da aprendizagem e de mudanças de hábitos alimentares no ensino fundamental. **HOLOS**, [S.l.], v. 4, p. 278-290, 2014. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1705>. Acesso em: 22 mar. 2021.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

SANTOS, S. dos; GUARIM NETO, G. Etnoecologia de quintais: estrutura e diversidade de usos de recursos vegetais em Alta Floresta-MT. *In*: GUARIM NETO, G.; CARNIELLO, M.A. **Quintais Mato-Grossenses: espaço de conservação e reprodução de saberes**. Cáceres: UNEMAT, 2008. 201p.

SANTOS, V. S.; FELIPPI, Â. C. T.; DEPONTI, C. M. **Rurbanidades, TIC e desenvolvimento regional: estudo das práticas e dos sentidos da rurbanidade manifestas no Vale do Rio Pardo e Vale do Caí/RS-Brasil**. *In*: MOSTRA DE EXTENSÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA, Santa Cruz do Sul: Unisc, 2020.

SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidade e limitações. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31. n. 2, p. 317-322, 2005.

SCHUSSEL, Z. G. L. O desenvolvimento urbano sustentável: uma utopia possível? **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. esp, n. 9, p. 57-67, 2004.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL - SMPCG. **Vila–Bairro: cada ação vale a transformação**, [S.l.], 1999.

SENAR. **Institucional**. 2021. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/senar>. Acesso em: 30 abr. 2021.

SILVA, M. G.; MARTINS, M. F.; CÂNDIDO, G. A. Método de Construção do Índice de Desenvolvimento Local Sustentável: uma proposta metodológica e aplicada. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, Campina Grande, v. 11, n.1, p. 55-72, 2009.

SILVA, D. A.; NELSON, A. V. M.; SILVA, M. A. R. Do Desenvolvimento como Crescimento Econômico ao Desenvolvimento como Liberdade: A Evolução de um Conceito. **Desenvolvimento em questão**, [S.l.], v. 16, n. 42, p. 42-71, 2018.

SIMÕES, C. C. S. Breve histórico do processo demográfico. *In*: IBGE (org.). **Brasil: uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

SINJUSC. Pioneiro em Santa Catarina, SINJUSC integra projeto de horta urbana com foco na inclusão social. **SINJUSC**, 20 fev. 2020. Disponível em: <https://www.sinjusc.org.br/site/pioneiro-em-santa-catarina-sinjusc-integra-projeto-de-horta-urbana-com-foco-na-inclusao-social/>. Acesso em: 10 abr. 2021.

SOFFIATI, A. Fundamentos filosóficos e históricos para o exercício da ecocidadania e da ecoeducação. **Educação ambiental**, [S.l.], v. 4, p. 23-68, 2002.

SOUZA, F. C.; MONTEIRO, R. C. Estudio de la imagen del medio rural entre sus habitantes y posibles relaciones con los flujos migratorios. *In*: BENAL, A.; JIMÉNEZ, M.; ELIAS, P. (org.). **Aplicaciones en Psicología Social**. Madrid: Universidad de Valencia, 2000. 179p.

STENGERS, I. **No tempo das catástrofes**. São Paulo: CosacNaify, 2015.

TOLEDO, V. M.; BARRERA-BASSOLS, N.; GARCÍA-FRAPOLLI, E.; ALARCÓN-CHAIRES, P. **Uso múltiplo e biodiversidade entre os Yucatecan Maya (México)**. Caracas, v. 33, n. 5, maio 2008.

TRININÕS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TUAN, Y. F. **Espaço e lugar**. São Paulo: Difel, 1983. p. 250.

VIDOTO, M. L. **Saúde nua e crua: Alimentos na Prevenção e Cura de Doenças, Peso Ideal e Qualidade de Vida**. São Paulo: Bio Editora, 2018.

WANDSCHEER, E. A. R.; MEDEIROS, R. M. V. Agricultura urbana em Belém do Pará: atividade produtiva, dinâmicas socioeconômicas e organização espacial. **Geo Uerj**, [S.l.], v. 1, n. 23, p. 192-222, 2012.

WORLD HEALTH ASSOCIATION. **Qualitative Research for Health Programmes**. Geneva: WHA, 1994.

WRI BRASIL ROSS CENTRO. Desenvolvimento urbano. **WRI Cidades**, 2020. Disponível em: <https://wricidades.org/nosso-trabalho/area-de-atuacao/desenvolvimento-urbano>. Acesso em: 14 dez. 2020.

ZAMPARONI, C.; MAITELLI, G. T.; DUBREUIL, V.; SOUZA, S. C. Soja, clima local e desenvolvimento sustentável em área de transição na Pré-Amazônia Mato-grossense: o caso de Alta Floresta. *In: X ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA*, 20 a 26 mar. 2005. p. 16623-16633. **Anais [...]**. [S.l.], 2005.

ZÁRATE, H.; ANTONIO, N.; VIEIRA, M. C. Hortas caseiras, plantas medicinais e Universidade Federal da Grande Dourados: trabalho voluntário em diferentes estratos sociais. **Revista de la Facultad de Agronomía**, La Plata, v. 115, n. 2, p. 171-178, 2016.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Levantamento de famílias com hortas

1. Possuem horta e moram na área urbana

NOME	ENDEREÇO	CONTATO
Lidia Tizo	Rua H, 10	98437- 7355
Solange dos Santos	Av. Bom Pastor, 230 – Bairro Bom Pastor	99215-7040
Cleusa Batista de Oliveira Costa	Rua H, 8	99613-1591
Ostenildo Ribeiro Campos	Rua Manoel Bandeira, 209 – J 2	99608-9503

2. Possuem horta e moram na área urbana - Antes moravam na rural – Rurbano

NOME	ENDEREÇO	CONTATO
Lucinéia da Mata	Rua Padre José de Anchieta, 231 Jardim Imperial	99981-8906
Geralda Pereira da Mata	Rua Monte das Oliveiras, 968 – Bom Pastor	99981-8906
Marlene Ariati	Rua H9 – duas casas antes da igreja, casa de madeira	99253-6154

3. Possuem horta e moram na área rural

NOME	ENDEREÇO	CONTATO
Maria Marta Albino Flores	Comunidade Bela Vista	99208-1654
Sandra Narciso	Comunidade Novo oriente – Chácara São Roque	92509-7018
Adir Rodrigues da Silva	Comunidade Guadalupe	99230-5096
Elie Boris Zussa Ivanoff	Comunidade Guadalupe	99241-8077
Lilian Karine de Andrade	Comunidade Guadalupe	99684-1658

4. Possuem horta e moravam na área rural - Mudou para a urbana e retornou para a rural

NOME	ENDEREÇO	CONTATO
Débora Fiametti	Comunidade Guadalupe	99282-0433
Djalma da Silva	Comunidade Guadalupe	99217-1193

APÊNDICE B - Guia de entrevista conforme objetivos específicos

Gravar: Introdução

1. Gostaria que você contasse resumidamente sua história.
2. Como a sua história de vida se relaciona com os fazeres (atividades) da horta?

1- *Caracterização do Perfil - Caracterizar o perfil das famílias que mantêm hortas no espaço da casa, a partir de elementos históricos, sociais, culturais, econômicos e ambientais.*

Individual

- a) Idade: _____ () Homem () Mulher
- b) Qual sua profissão? _____
- c) Outras ocupações que já teve: _____
- d). Escolaridade: _____

Familiar

- a) Origem da família: _____
- b) Número de membros da família: _____
- c) Ocupações dos outros membros da família: _____
- d) Qual é a renda média da família: _____

Habitação e horta

- a) Tipo de habitação: _____ Própria () Alugada ()
- b) Há quanto tempo reside no local? _____
- c) Tem quintal? _____
- d) Tem horta em casa? _____
- e) Tem alguma atividade em tempo livre? _____ Qual? _____

2- *Elementos Motivadores - Identificar elementos motivadores da produção de alimentos nas hortas familiares (nutricional, econômico, segurança alimentar, qualidade de vida, lúdica, memória afetiva etc.)*

- a) Há quanto tempo tem horta? _____
- b) Como iniciou a horta? _____

- c) Por que decidiram ter horta? _____
- d) Quem cuida da horta? _____
- e) O que plantam? _____
- f) Por que plantam? _____
- g) Quando plantam? _____
- h) Quanto plantam? _____
- i) Quanto tempo disponibilizam por dia ou semana para a horta? _____
- j) Como organizam o tempo? _____
- k) Como organizam as tarefas? _____
- l) O que consomem da horta? _____
- m) Qual o uso dos alimentos? _____
- n) Sobram produtos? _____
- o) Partilham com quem? _____ Por quê? _____
- p) Quais os benefícios de se ter uma horta em casa? _____
- q) O que mais o motiva? _____
- r) O que mais motiva os outros envolvidos? _____
- s) Qual a relação entre horta e saúde? _____
- t) Qual a relação entre horta e qualidade da alimentação? _____
- u) Qual a relação entre horta e renda (poupa porque compra menos, vende, troca...)

- v) Quanto a horta ajuda no orçamento familiar? _____
- w) Os investimentos na horta são semanais, mensais ou anuais? _____
- x) Qual a relação entre horta e qualidade de vida? _____

3- *Fontes de Informação - Identificar fontes de informação para o cultivo dos alimentos nas hortas familiares (técnica, familiar, mídia etc)*

- a) Onde adquiriu conhecimento para cultivar sua horta?
- b) Qual é o meio de informação que você utiliza para saber o que e como fazer na sua horta?
- c) Busca capacitação? Onde? _____
- d) Tem algum órgão que dá assistência? _____
- e) Como controlam as pragas? _____

4- *Modos de Cultivo - Caracterizar organização do espaço e modos de cultivo de alimentos nos espaços familiares urbanos*

- a) Em que local fica sua horta? _____
- b) Como escolheu o local para a horta? _____
- c) Considera o local adequado? _____. Por quê? _____
- d) Qual é o tipo de terra que utiliza? _____
- e) Como são cultivadas as hortaliças? _____
- f) Utiliza () agrotóxicos? () herbicidas? () inseticidas?
- g) Qual é a técnica que utiliza? _____
- h) Que tipo de adubos utiliza? () químicos () biológicos
- i) Origem das sementes ou plantas (troca, compra etc.).
- j) Fazem uso de resíduos orgânicos?
- k) Há reuso de resíduos secos (pet etc.)?
- l) Qual é a origem da água usada na horta?
- m) Quais o problema de se ter horta em casa? _____
- n) Como é o tratamento do solo?
() Insumos () Compostagem () Adubos artificiais
- o) Como fazem as mudas? _____
- p) Como organizam os canteiros? Qual é a ordem? E a distância?

- q) Como fazem para retirar os matos? _____
- r) Possuem animal doméstico? () sim () não. Qual? _____
- s) Possuem plantas medicinais? () sim () não. Quais? _____
Para qual finalidade? _____

5- *Impacto da Pandemia - Verificar o impacto da pandemia pela coronavírus na relação das famílias com suas hortas*

- a) Durante a pandemia mudou alguma coisa na sua relação com a horta?
- b) Cultivou mais ou menos nesse período do coronavírus?
- c) Plantou outros tipos de hortaliças e legumes nesse período? Por quê?
- d) Nesse período do coronavírus, dedicou-se mais tempo para o cuidado com a horta?
- e) Quais foram os cuidados com a horta nesse período de pandemia? Por quê?
- f) Você aconselharia as pessoas a terem sua própria horta? Por quê?

ANEXO

ANEXO A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – (TCLE)**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado participante,

Eu, **Iraci da Rocha Wanzke**, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento, da Universidade do Vale do Taquari, sob orientação da professora e pesquisadora **Dra. Jane Márcia Mazzarino**, estou desenvolvendo a pesquisa **BIOGRAFIAS SOCIOAMBIENTAIS CULTIVADAS EM HORTAS FAMILIARES EM ALTA FLORESTA – MATO GROSSO** cujo objetivo é analisar as práticas, os significados e as experiências relacionadas as hortas existentes na cidade de Alta Floresta – MT, especificamente aquelas realizadas por famílias que cultivam hortas para o consumo próprio, avaliando o impacto dessas práticas para o ambiente local em plena pandemia causada pelo coronavírus. Portanto, convido o Sr. (a) _____ para participar, de forma voluntária, da pesquisa, pois são detentores do conhecimento das hortas familiares na cidade de Alta Floresta e podem contribuir para a difusão desse conhecimento, evitando que com o tempo esse seja perdido, e ainda, possibilitando o registro de informações que possam colaborar com a preservação do ambiente onde se encontram.

Fica esclarecido que necessito de sua permissão para fotografar as plantas e vocês, bem como outros materiais que aceitem expor, destacando que as imagens poderão ser apresentadas e incluídas na futura tese. Poderão ser necessárias algumas visitas, para conhecer as hortas e fotografá-las, bem como o espaço, que contenham flores, frutos e demais plantas se compõe o quintal.

Também informamos que o único desconforto na participação dessa pesquisa será o tempo da sua participação, que será de pelo menos 30 minutos. Não haverá nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, pela sua participação nessa pesquisa, os resultados da pesquisa serão compartilhados com o (a) Sr. (a) e usados para divulgação científica.

Fica esclarecido que a sua participação na pesquisa não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua

participação a qualquer momento, sem precisar justificar-se, sem acarretar qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pela pesquisadora.

Fica esclarecido que não serão utilizados dados ou imagens que possam identifica-lo (a), e que todo material será mantido em sigilo e privacidade. No caso de aquisição de fotografias, vídeos ou gravações de voz, os materiais ficarão sob aos nossos cuidados no período mínimo de 5 anos, depois desse tempo serão incinerados e todo o material digital e as mídias digitais serão deletadas.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, onde deverão assinar, ficando com uma cópia e entregando outra ao pesquisador responsável.

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Univates (Coep/Univates), pelo e-mail: coep@univates.br, ou pelo telefone (51) 3714 7000 Ramal 5339.

O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma, o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade.

Declaro que li e entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Pesquisadora responsável: Iraci da Rocha Wanzke, Telefone (66) 9.8443-3532 E-mail: iraci.wanzke@universo.univates.br.

Nome e assinatura do participante da pesquisa

Alta Floresta, ___/___/2021



UNIVATES

R. Avelino Talini, 171 | Bairro Universitário | Lajeado | RS | Brasil
CEP 95914.014 | Cx. Postal 155 | Fone: (51) 3714.7000
www.univates.br | 0800 7 07 08 09