

CAPÍTULO 5

QUINTAIS AGROFLORESTAIS AMAZÔNICOS: DIVERSIDADE E USOS NA REGIÃO DE TRÍPLICE FRONTEIRA (BRASIL, PERU E COLÔMBIA)

Data de submissão: 19/10/2024

Data de aceite: 28/12/2024

Itaciara Viviane Bitencourt Ramos

Mestranda em Agroecologia e
Desenvolvimento Rural Sustentável
Universidade Federal da Fronteira Sul
(UFFS)

Campus Laranjeiras do Sul
Laranjeiras do Sul - PR, Brasil
<https://orcid.org/0009-0001-2377-0791>
<http://lattes.cnpq.br/9900582690523433>

Patrício Freitas de Andrade

Mestre em Educação do Campo
Universidade Federal do Amazonas
(UFAM)

Instituto de Natureza e Cultura (INC)
Benjamin Constant - AM, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-6661-9020>
<http://lattes.cnpq.br/9573641982342074>

Diones Lima de Souza

Mestre em Agricultura no Trópico Úmido
Universidade Federal do Amazonas
(UFAM)

Instituto de Natureza e Cultura (INC)
Benjamin Constant - AM, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-4325-5700>
<http://lattes.cnpq.br/0708361242513785>

RESUMO: Os quintais agroflorestais são espaços que reúnem diversidade, saberes milenares e promovem a conservação

da agrobiodiversidade. O objetivo desta pesquisa foi realizar um levantamento das espécies cultivadas nos quintais da cidade. A diversidade dessas espécies reflete um mosaico de plantas resultante tanto da influência das culturas locais e indígenas quanto da introdução de espécies trazidas por migrantes e colonizadores ao longo dos anos. O estudo foi realizado no Centro Educacional de Tempo Integral (CETI) Professor Aristélio Sabino de Oliveira, que oferece o curso técnico em Agricultura. A abordagem adotada foi quali-quantitativa. Os quintais domésticos frequentados pelos alunos do curso incluíram diferentes locais, como propriedades familiares, residências de parentes (como avós e tios) e casas de amigos. Essa variedade de locais reflete a diversidade de experiências e contextos socioambientais vivenciados pelos alunos. A quantidade de plantas presentes nos quintais está diretamente relacionada à conservação de espécies. Ao todo, foram mencionadas 226 espécies, sendo 97% delas vegetais e 3% animais. A planta mais citada foi o coqueiro (*Cocos nucifera*). Na região amazônica, os quintais arborizados desempenham um papel importante, não apenas como áreas de cultivo, mas também como espaços de socialização e

convivência. Os quintais se configuram como espaços multifuncionais, representando uma expressão da relação entre seres humanos e a natureza. Essa diversidade contribui para a conservação da biodiversidade, especialmente de plantas adaptadas às condições locais, revelando a riqueza oculta presente nesses espaços.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança alimentar; Agrobiodiversidade; Alto Solimões; Amazônia.

AMAZONIAN AGROFORESTRY YARDS: DIVERSITY AND USES IN THE TRIPLE FRONTIER REGION (BRAZIL, PERU AND COLOMBIA)

ABSTRACT: Agroforestry backyards are spaces that bring together diversity, ancient knowledge and promote the conservation of agro-biodiversity. The aim of this research was to carry out a survey of the species grown in the city's backyards. The diversity of these species reflects a mosaic of plants resulting from both the influence of local and indigenous cultures and the introduction of species brought by migrants and colonisers over the years. The study was carried out at the Professor Aristélio Sabino de Oliveira Full-Time Educational Centre (CETI), which offers a technical course in Agriculture. The approach adopted was qualitative and quantitative. The domestic backyards frequented by the course students included different locations, such as family properties, relatives' homes (such as grandparents and uncles) and friends' houses. This variety of locations reflects the diversity of experiences and socio- environmental contexts lived by the students. The number of plants present in backyards is directly related to the conservation of species. A total of 226 species were mentioned, 97 per cent of them plants and 3 per cent animals. The most mentioned plant was the coconut palm (*Cocos nucifera*). In the Amazon region, wooded backyards play an important role, not only as cultivation areas, but also as spaces for socialising and living together. Backyards are multifunctional spaces, representing an expression of the relationship between human beings and nature. This diversity contributes to the conservation of biodiversity, especially plants adapted to local conditions, revealing the hidden wealth present in these spaces.

KEYWORDS: Food Security; Agrobiodiversity; Alto Solimões; Amazon.

PATIOS AGROFORESTALES AMAZÓNICOS: DIVERSIDAD Y USOS EN LA REGIÓN DE LA TRIPLE FRONTERA (BRASIL, PERÚ Y COLOMBIA)

RESUMEN: Los traspatrios agroforestales son espacios que reúnen diversidad, saberes ancestrales y promueven la conservación de la agrobiodiversidad. El objetivo de esta investigación fue realizar un estudio de las especies cultivadas en los traspatrios de la ciudad. La diversidad de estas especies refleja un mosaico de plantas resultante tanto de la influencia de las culturas locales e indígenas como de la introducción de especies traídas por emigrantes y colonizadores a lo largo de los años. El estudio se llevó a cabo en el Centro de Educación a Tiempo Completo Profesor Aristélio Sabino de Oliveira (CETI), que ofrece un curso técnico en Agricultura. El enfoque adoptado fue cualitativo y cuantitativo. Los patios domésticos frecuentados por los alumnos del curso incluían diferentes lugares, como propiedades familiares, casas de parientes (como abuelos y tíos) y casas de amigos. Esta variedad de lugares refleja la diversidad de experiencias y contextos socioambientales vividos

por los alumnos. El número de plantas presentes en los patios está directamente relacionado con la conservación de las especies. En total se mencionaron 226 especies, de las cuales el 97% eran plantas y el 3% animales. La planta más mencionada fue el cocotero (*Cocos nucifera*). En la región amazónica, los traspuestos arboreos desempeñan un papel importante, no sólo como zonas de cultivo, sino también como espacios de socialización y convivencia. Los traspuestos son espacios multifuncionales, que representan una expresión de la relación entre los seres humanos y la naturaleza. Esta diversidad contribuye a la conservación de la biodiversidad, especialmente de las plantas adaptadas a las condiciones locales, revelando la riqueza oculta presente en estos espacios.

PALABRAS CLAVE: Seguridad alimentaria; Agrobiodiversidad; Alto Solimões; Amazonia.

1.0 INTRODUÇÃO

A diversidade e o uso de espécies agrícolas desempenham um papel crucial na segurança alimentar e na sustentabilidade ambiental em várias regiões do mundo. Em áreas de fronteira, onde diferentes culturas e tradições se encontram, a preservação e valorização dessa diversidade ganham ainda mais relevância. Nesse contexto, o estudo da diversidade e do uso de espécies agrícolas em quintais domésticos na região de fronteira entre Brasil, Peru e Colômbia desperta interesse tanto acadêmico quanto prático, oferecendo insights valiosos sobre as interações entre as comunidades locais, a agricultura familiar e a conservação dos recursos naturais.

“Quintal” é o termo utilizado por muitas famílias para designar a porção de terra ao redor da casa. Essa área é frequentemente destinada ao cultivo de espécies com diversas finalidades, como produção de alimentos, plantas medicinais e ornamentais, de acordo com as necessidades de cada família. Essa prática desempenha um papel essencial na busca pela segurança alimentar (Brito, Coelho, 2000).

No Brasil, “quintal” é o termo mais comum para designar o espaço ao redor da residência, onde podem ser cultivadas espécies que contribuem para a dieta familiar (Nascimento; Alves, Molina, 2005), além de favorecer a conservação da biodiversidade (Althaus-Ottmann; Cruz, Fonte, 2010).

A região de fronteira entre Brasil, Peru e Colômbia é caracterizada por uma rica diversidade étnica, cultural e ambiental. Comunidades tradicionais, indígenas e ribeirinhas estabelecem-se nessa área, trazendo consigo conhecimentos ancestrais sobre o manejo sustentável da terra e dos recursos naturais. Os quintais desempenham um papel central nesse contexto, servindo como espaços onde as famílias cultivam uma variedade de espécies agrícolas para consumo próprio, subsistência e comercialização local.

O conhecimento tradicional acerca do uso das plantas é vasto e, em muitas situações, representa a única opção disponível para a população de países em desenvolvimento. As plantas utilizadas como remédios frequentemente ocupam uma posição de destaque e relevância nos estudos etnobotânicos de determinadas regiões ou grupos étnicos (Pasa; Soares, Guarim Neto, 2005).

A diversidade de espécies agrícolas presentes nos quintais resulta tanto da influência das culturas locais e indígenas quanto da introdução de espécies por migrantes e colonizadores ao longo dos anos. Esse rico mosaico de plantas cultivadas inclui não apenas espécies nativas e tradicionais, mas também variedades introduzidas de diferentes regiões do país e até mesmo de países vizinhos.

Essa mistura de culturas e conhecimentos agrícolas cria um ambiente propício para a troca de saberes e a preservação da diversidade biológica e cultural.

A compreensão da diversidade e do uso de espécies agrícolas nos quintais domésticos da região de fronteira é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de conservação, manejo sustentável e valorização dos recursos naturais.

O objetivo da pesquisa foi realizar um levantamento das espécies cultivadas nos quintais do município de Benjamin Constant, no estado do Amazonas. Os objetivos específicos foram: i) caracterizar a espacialização dos quintais; ii) identificar as espécies cultivadas pelos mantenedores; e iii) descrever as formas de uso dessas espécies.

2.0 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no Centro Educacional de Tempo Integral (CETI) Professor Aristélio Sabino de Oliveira, no bairro Colônia II, onde é oferecido o curso técnico em Agricultura. A escola foi selecionada para a implementação de cursos na modalidade de ensino técnico como parte do programa do Novo Ensino Médio (NEM), promovido pelo Centro de Ensino Tecnológico do Amazonas (CETAM), em parceria com a Secretaria de Educação do Amazonas (SEDUC).

O CETI está situado no município de Benjamin Constant, localizado na Região do Alto Solimões, no estado do Amazonas. O município, conforme figura 1, encontra-se a uma distância de 1.118 km em linha reta e 1.638 km via fluvial da capital, Manaus. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2021, a população estimada era de 44.873 pessoas, e a área territorial é de 8.695,391km².

Figura 1. Localização da área geográfica de estudo, município de Benjamin Constant, Amazonas



Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE: Núcleo de Etnoecologia na Amazônia Brasileira - NETNO/UFAM.

2.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A abordagem adotada neste estudo foi a qualitativa, conforme Minayo, Deslandes, Gomes (1994). Considerou-se essa metodologia apropriada, pois possibilita a apresentação de dados mensuráveis, ao mesmo tempo em que interpreta o objeto de acordo com suas particularidades e contexto. O delineamento escolhido foi o Estudo de Caso, proposto por Yin (2015), que permite uma imersão no objeto de estudo, visando uma melhor compreensão dos fenômenos individuais e sociais abordados na pesquisa.

A pesquisa caracterizou-se como descritivo-explicativa. A abordagem descritiva permitiu a obtenção de informações detalhadas sobre o fenômeno em seu contexto específico, ou seja, a descrição das espécies agrícolas cultivadas nos quintais. Em complemento, a abordagem explicativa buscou compreender e explicar a importância dos quintais domésticos e da diversificação de espécies agrícolas, tanto para os moradores quanto para o meio ambiente (Minayo; Deslandes; Gomes, 1994).

2.1.1 Os sujeitos sociais

Os sujeitos sociais da pesquisa foram os alunos da Turma II do Curso Técnico em Agricultura da Escola CETI/CETAM. A pesquisa correspondeu ao itinerário formativo do Curso Técnico em Agricultura, no contexto da disciplina de Introdução à Agricultura, e a participação dos estudantes se deu por meio do interesse e afinidade com a temática, independentemente de sua raça, etnia, religião ou sexo. A inclusão desses critérios foi feita para garantir a diversidade e a representatividade dos participantes, promovendo uma visão mais abrangente e inclusiva dos resultados obtidos.

2.1.2. As técnicas de pesquisa

Para atender aos objetivos propostos, foram utilizadas as seguintes técnicas:

- a. Levantamento bibliográfico: foi realizado um levantamento bibliográfico abrangendo a literatura existente relacionada ao tema de estudo. Essa técnica, conforme descrita por Marconi e Lakatos (2009), consistiu na busca de fontes bibliográficas científicas que serviram como embasamento teórico para o tema em análise.
- b. Mapas mentais: Os discentes do Curso Técnico em Agricultura, Turma II, elaboraram 36 mapas mentais, totalizando um mapa por aluno. Esses mapas foram desenhados com base nos quintais de suas próprias residências ou de pessoas próximas, representando as espécies de plantas e a criação animal presentes. Essa técnica permitiu a coleta de dados relacionados à caracterização, ilustração e configuração dos quintais pesquisados.
- c. Formulário de entrevista semi-estruturado: Foi aplicado um formulário de entrevista contendo perguntas abertas sobre as espécies presentes nos quintais, sua finalidade e forma de uso. Essa técnica possibilitou a obtenção de informações detalhadas e qualitativas sobre as características e usos dos quintais estudados.

Ao utilizar essas técnicas em conjunto, foi possível obter uma visão abrangente e aprofundada, explorando tanto o embasamento teórico por meio do levantamento bibliográfico quanto a coleta de dados empíricos através dos mapas mentais e do formulário de entrevista semi-estruturado. Essas técnicas se complementaram, proporcionando uma compreensão mais ampla e rica do tema de estudo.

2.1.3 Procedimentos de análise

Após a coleta de dados, realizaram-se as análises, adotando-se os seguintes procedimentos:

- a. Sistematização dos dados: Os dados coletados foram organizados em uma planilha Excel, levando em consideração os objetivos da pesquisa. Essa etapa envolveu a inserção das informações coletadas de acordo com as categorias relevantes para o estudo.
- b. Categorização: por meio de análise de Conteúdo, conforme Bardin (2016), após a sistematização dos dados, realizou-se a categorização das informações. Isso significa que os dados foram agrupados em categorias ou temas relevantes para a pesquisa, facilitando a análise posterior.
- c. Estatística descritiva: Para analisar os dados, utilizou-se a estatística descritiva. Especificamente, foi calculada a frequência absoluta das espécies cultivadas

nos quintais. Esse cálculo permite identificar a quantidade de ocorrências de cada espécie, fornecendo uma visão geral da distribuição e relevância das mesmas.

d. Elaboração de gráficos, tabelas e quadros: Após o cálculo da frequência absoluta, os resultados foram visualizados por meio da elaboração de gráficos, tabelas e quadros. Esses recursos visuais ajudam a apresentar e comunicar os dados de forma clara e compreensível, facilitando a interpretação dos resultados.

Em alinhamento com os procedimentos descritos anteriormente, também foram realizadas análises qualitativas, buscando compreender os significados, percepções e experiências dos participantes em relação aos quintais e às espécies cultivadas. Por meio dessa análise, foi possível explorar as interações complexas entre os elementos socioambientais, as práticas agrícolas e as percepções dos mantenedores em relação aos quintais e às espécies cultivadas.

Nesse sentido, a utilização de diversas técnicas de pesquisa na coleta de dados, alinhadas aos procedimentos de análise, aumenta a validade e a confiabilidade das informações, pois permite uma análise sob diferentes ângulos e métodos, ou seja, propiciando uma triangulação de dados (Triviños, 2008).

3.0 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados a seguir ilustram a representação dos quintais domésticos amazônicos a partir da percepção e experiências familiares dos dícentes do Curso Técnico em Agricultura do CETI. Os jovens trazem a luz suas relações de convivência com os familiares, no contexto deste espaço denominado localmente de quintal, terreiro ou sítio, entrelaçando sua importância na vida das famílias desta região.

3.1 Quintais domésticos: o lugar para o cultivo de plantas

Os quintais domésticos visitados pelos alunos do curso Técnico em Agricultura abrangem diferentes locais, como propriedades familiares, residências parentais, incluindo avós e tios, e também as casas de amigos. Esses quintais conforme mostra a tabela 1, estão situados em diversas áreas, incluindo zonas urbanas, rurais e assentamentos dos municípios de Benjamin Constant e Tabatinga. A diversidade dos locais dos quintais reflete a variedade de experiências e contextos socioambientais vivenciados pelos alunos. Além disso, destaca a importância dos quintais como espaços de cultivo de plantas, evidenciando a conexão entre as práticas agrícolas e as relações familiares e sociais dos participantes da pesquisa.

Tabela 1. Espacialização dos quintais domésticos frequentados por alunos do curso Técnico em Agricultura, Centro Educacional de Tempo Integral (CETI) Professor Aristélio Sabino de Oliveira

Área	Localização	<i>n</i>	%
Área urbana	Coimbra	6	16,7
	Bom Jardim	3	8,3
	Eduardo Braga	3	8,3
	Agropalm	2	5,6
	Centro	2	5,6
	Colônia I	2	5,6
	Colônia II	2	5,6
	Alzenir Magalhães	1	2,8
	Castanhal	1	2,8
	Cidade nova	1	2,8
	Cohabam	1	2,8
Área rural	Comunidade Pesqueira	2	5,6
	Comunidade Santa Luzia	2	5,6
Assentamento	BR 307	2	5,6
Tabatinga		1	2,8
Não identificado	Não identificado	5	13,9
		36	100,0

Fonte: Dados de campo 2024.

De acordo com os resultados obtidos, a análise da localização dos quintais revela que a maioria está distribuída em 11 bairros do município de Benjamin Constant. Dentre esses, destaca-se o bairro de Coimbra, que representa 16,7% do total de quintais mapeados. Em relação aos quintais localizados em áreas rurais, foram identificados quatro casos, sendo dois na Comunidade Pesqueira e dois na Comunidade Santa Luzia.

Além disso, um quintal foi identificado na BR-307 e outro no município de Tabatinga. É importante destacar que cinco quintais não puderam ser localizados de forma específica, correspondendo a discentes que optaram por não fornecer seus endereços por questões de privacidade ou outras razões pessoais.

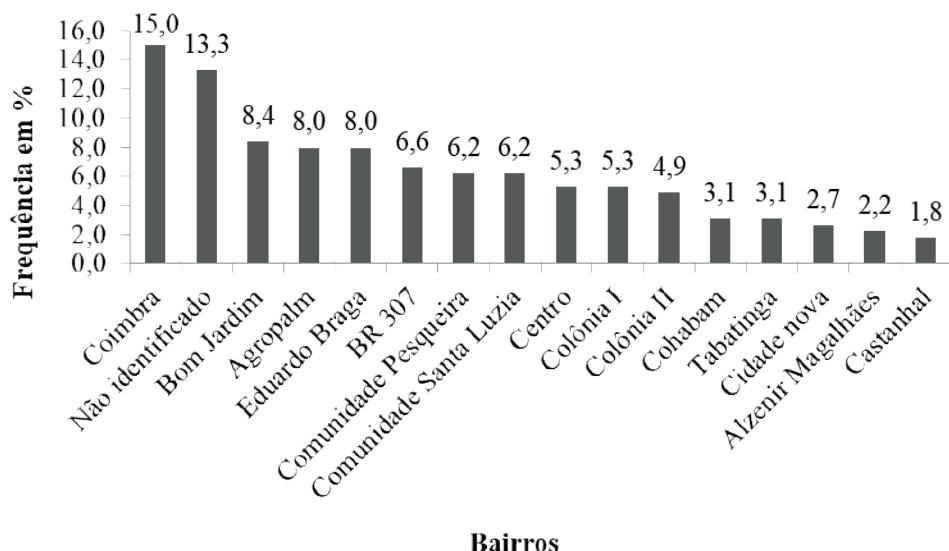
A análise da localização dos quintais permite compreender a espacialização desses espaços e as inter-relações estabelecidas entre eles, oferecendo uma melhor compreensão do fenômeno ao considerar as relações intersubjetivas e as diversas formas de interação com o mundo. Compreender esse contexto proporciona uma visão mais ampla e aprofundada sobre a importância desses locais como espaços de interação social, produção de alimentos, conservação da biodiversidade e promoção de práticas

sustentáveis, além de fornecer insights sobre os aspectos culturais, socioeconômicos e ambientais que influenciam as práticas agrícolas e a relação das pessoas com o ambiente em que vivem (Holzer, 2016)

Os quintais cultivados em áreas urbanas desempenham um papel relevante na qualidade ambiental, na estética e na produção de alimentos para os moradores (Moura; Oliveira, 2022). Além disso, é importante destacar os espaços rurais frequentados pelos alunos, como as comunidades de Pesqueira e Santa Luzia. Na região do Alto Solimões, essas áreas de produção agrícola estão localizadas em comunidades ribeirinhas, onde a agricultura familiar é praticada com base no uso e manejo sustentável dos recursos ambientais (Noda *et al.*, 2013).

A espacialização dos quintais, conforme gráfico 1, permitiu identificar os bairros que se destacaram pela quantidade de espécies cultivadas. Os resultados indicam que o bairro de Coimbra (15%) e os casos não identificados (13,3%) apresentaram os maiores percentuais de espécies cultivadas em relação aos demais bairros. Esses dados corroboram as informações anteriores, que indicaram que a maioria dos quintais está localizada nessas duas áreas.

Gráfico 1- Bairros com maiores percentuais de espécies cultivadas nos quintais domésticos, Município de Benjamin Constant, Amazonas



Fonte: Dados de campo, 2024.

A quantidade de plantas nos quintais está relacionada à conservação de espécies. Manter uma maior diversidade de recursos vegetais *in situ* contribui para o meio ambiente, especialmente para a manutenção da diversidade vegetal local. Conforme destacado por

Araújo *et al.* (2022), os quintais biodiversos funcionam como pequenas agroflorestas, apresentando diferentes estratificações que permitem a conservação da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais.

A configuração desses espaços reflete as particularidades culturais da população local. Com base na discussão de Costa; Rodrigues; Oliveira (2022), o conceito de lugar compartilhado está relacionado às experiências intrínsecas ao ser humano e suas subjetividades. No contexto dos quintais, conforme a figura 2, isso significa que esses espaços representam a identidade e individualidade de seus cultivadores (Figura 2).

Figura 2- Representações de quintais Área Urbana (A, B e C) e representações de quintais Área Rural (D), município de Bejamin Constant, Amazonas



Fonte: Dados de campo, 2024.

Os dados revelam que as áreas circundantes das moradias, como a frente, a lateral e o fundo, são utilizadas para o cultivo de espécies. Observou-se que a área dos fundos é a mais aproveitada, devido ao seu tamanho, que permite a disposição de uma maior quantidade de plantas. Esses achados corroboram as descobertas de Royal e Miranda (2019), que identificaram os quintais agroflorestais na região amazônica, especialmente os

espaços localizados nos fundos das residências, como os mais utilizados para o cultivo de espécies.

Embora os fundos dos quintais sejam as áreas mais utilizadas, é importante destacar que algumas espécies também podem ser encontradas na parte da frente das casas. Plantas como flores e frutíferas têm a função de proporcionar um aspecto estético agradável e oferecer sombreamento às moradias. Esse uso reflete a racionalidade do espaço e a intencionalidade na escolha das plantas por parte de seus cultivadores. Nesse contexto, Costa; Rodrigues; Oliveira (2022) discutiu a complexidade dos quintais, associando-os ao contexto social, cultural e às preferências individuais de seus mantenedores.

3.2 As plantas e animais presentes nos quintais domésticos

Com base nos dados coletados na pesquisa, foram mencionadas 226 espécies, 97% delas vegetais e 3% animais. Entre as espécies, a maior representatividade foi o coqueiro (*Cocos nucifera*), com 12% das menções. Em relação às espécies animais, a galinha se destacou, estando presente em 57% dos quintais. As espécies vegetais estão distribuídas em 25 famílias botânicas distintas, conforme apresentado na (Tabela 2).

Tabela 2- Distribuição das espécies vegetais em acordo com as famílias botânicas conforme descrição fornecida pelos sujeitos sociais da pesquisa.

Famílias botânicas	Espécies	%
Arecaceae	Coco, açaí, buriti, ingá e pupunha.	20,8
Apiaceae	Chicória e coentro	11,9
Myrtaceae	Goiaba, jambo e araçá	9,7
Annacardiaceae	Manga, caju e cajarana	8,4
Solanaceae	Pimenta, Tomate, Pimentão, Batata Roxa, Cubiu e Melancia	8,0

Fonte: Dados de campo, 2024.

Com base nos resultados obtidos para as famílias botânicas e suas respectivas espécies vegetais nos quintais, podemos inferir a presença de uma diversidade interespecífica, evidenciando a preferência dos mantenedores locais por essa variedade de cultivos. A heterogeneidade de plantas é um fator relevante, pois contribui para a conservação de espécies agrícolas adaptadas às condições locais, além de promover uma alimentação diversificada para a população.

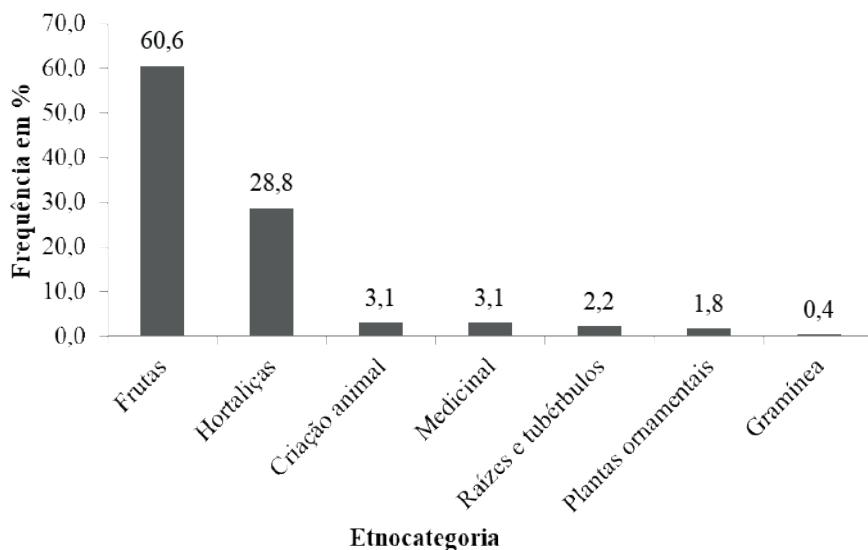
Nesse contexto, Martins (2016) identificou tanto diversidade interespecífica (entre espécies) quanto intraespecífica (dentro da mesma espécie) na região do Alto Solimões, resultados que podem ser observados na diversificação vegetal encontrada nos quintais

estudados. Essa diversidade é fundamental para a sustentabilidade dos sistemas agrícolas e para a segurança alimentar.

O cultivo das espécies nos quintais foi agrupado em sete etnocategorias, destacando-se a presença significativa de frutas e hortaliças, o que demonstra a importância atribuída à produção de alimentos frescos e saudáveis nos quintais domésticos. Além disso, a criação de animais também se destaca como uma prática comum nesses espaços, contribuindo para a segurança alimentar das famílias. As espécies medicinais são igualmente cultivadas, evidenciando o conhecimento tradicional relacionado ao uso de plantas para fins terapêuticos.

As raízes e tubérculos, as plantas ornamentais e as gramíneas também ocupam seu espaço nos quintais, proporcionando diversos benefícios, como o suprimento de alimentos básicos, a estética do ambiente e a utilização das gramíneas para fins variados, como forragem animal, conforme mostra o gráfico 2.

Gráfico 2- Distribuição das espécies cultivadas nos quintais em acordo com as etnocategorias descritas pelos discentes do CETI, município de Benjamin Constant, Amazonas.



Fonte: Dados de campo 2024.

A diversidade de etnocategorias reflete a multifuncionalidade dos quintais, que vão além da produção de alimentos, abrangendo aspectos culturais, estéticos e de sustentabilidade. Esses achados são consistentes com estudos anteriores realizados por Barbosa *et al.* (2013) e Araújo *et al.* (2022) na região Amazônica, os quais também identificaram essas mesmas etnocategorias nos quintais, com ênfase no uso alimentar e fitoterápico das plantas pela população local.

Além de proporcionarem acesso às frutas durante a época de produção, as espécies frutíferas presentes nos quintais desempenham um papel importante ao oferecer sombra e amenizar a temperatura nos ambientes internos das residências.

A altura das árvores e sua estrutura foliar contribuem para a formação de microclimas favoráveis, reduzindo a incidência direta dos raios solares e diminuindo a amplitude térmica. Essa função das árvores frutíferas no ambiente urbano é ressaltada por Gervazio *et al.* (2022), que destaca a importância da presença de árvores em áreas urbanas para favorecer a criação de microclimas mais agradáveis e confortáveis. A presença dessas árvores nos quintais contribui para a melhoria das condições ambientais, ajudando a mitigar os efeitos do calor e proporcionando um ambiente mais ameno ao redor das residências.

Na região Amazônica, os quintais arborizados desempenham um papel importante, não apenas como áreas de cultivo de espécies vegetais, mas também como espaços de socialização e convívio. Tanto as crianças quanto os adultos e vizinhos encontram nesses quintais um local propício para o lazer e a interação social. Os dados obtidos nesta pesquisa corroboram os resultados de estudos anteriores realizados por Royal e Miranda (2019) e Barbosa *et al.* (2019), que identificaram que os quintais na região Amazônica não são apenas espaços destinados ao cultivo de plantas, mas também locais onde as crianças podem se divertir e brincar, e os adultos podem se reunir para conversar e socializar.

Essa dimensão social dos quintais ressalta a importância desses espaços como elementos integradores da comunidade e como locais que promovem o convívio entre vizinhos e o fortalecimento dos laços sociais. Além disso, a presença de áreas de recreação e lazer nas proximidades das residências contribui para a qualidade de vida dos moradores, proporcionando momentos de descontração e interação social.

As hortaliças também apresentaram uma ocorrência significativa nos quintais, o que demonstra o interesse e a autonomia dos mantenedores em cultivar espécies que são utilizadas diariamente na alimentação.

A produção de hortaliças é realizada em canteiros suspensos, feitos de madeira, ou em hortas diretamente no solo. Além das plantas, a criação de animais também é uma prática comum nos quintais, destacando-se os animais de pequeno e médio porte, como galinhas, patos, porcos e peixes, este último cultivado em viveiros. Esses animais são mantidos em uma escala pequena e extensiva, coexistindo com as demais espécies vegetais presentes nos quintais.

Essa diversificação de atividades nos quintais, que inclui tanto a produção de hortaliças quanto a criação de animais, reflete a busca dos mantenedores por maior autossuficiência alimentar e pela valorização da produção local. Essa abordagem sustentável contribui para a segurança alimentar e o uso consciente dos recursos disponíveis, promovendo maior autonomia e independência das famílias em relação à obtenção de alimentos e à redução da dependência de fontes externas.

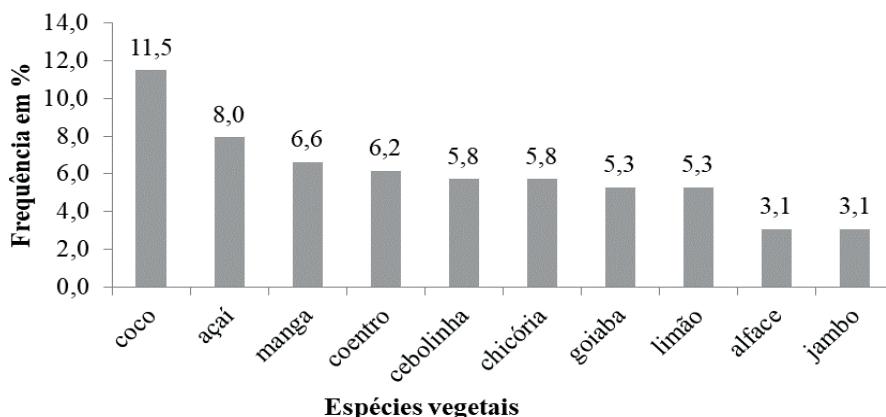
Esses dados reforçam a pesquisa de Santos; Correa; Shinaigger (2019) sobre cultivos diversificados de hortaliças e animais, como aves e suínos, em quintais do estado do Pará. Essas espécies destinam-se à complementação alimentar das famílias mantenedoras.

As plantas medicinais também desempenham um papel importante nos quintais, refletindo o conhecimento tradicional sobre suas propriedades fitoterápicas. Esses cultivos são mantidos pelos mantenedores e utilizados como tratamentos iniciais antes da busca por medicamentos farmacêuticos. De acordo com Barbosa *et al.* (2019), o conhecimento sobre plantas medicinais é transmitido de geração em geração, com os mais velhos compartilhando as formas de uso com os mais jovens, perpetuando o processo de elaboração de remédios caseiros.

Em relação às demais etnocategorias, estas apresentaram baixos percentuais de ocorrência nos quintais. As raízes e tubérculos, como a mandioca e a batata, assim como a gramínea cana, não foram frequentes. Essas espécies possuem ciclos de cultivo mais longos e podem exigir mais espaço e cuidados específicos.

Além disso, a pesquisa identificou individualmente as espécies com maior ocorrência nos quintais, o que pode fornecer insights adicionais sobre as preferências e práticas de cultivo dos mantenedores. Isso permite uma compreensão mais detalhada da diversidade de plantas presentes nos quintais e das escolhas feitas pelos mantenedores, apontado no Gráfico 3, em relação às espécies que optam por cultivar (Gráfico 3).

Gráfico 3- As Espécies vegetais encontradas com maior frequentes nos quintais agroflorestais, município de Benjamin Constant, Amazonas



Fonte: Dados de Campo, 2024.

Os dados obtidos corroboram os resultados encontrados por Souza *et al.* (2018), que também identificaram a presença das mesmas espécies nos quintais. Especificamente, as espécies de coco, açaí e manga foram observadas em maior quantidade, indicando uma coincidência com os achados desta pesquisa.

Essa concordância nos resultados reforça a consistência e a representatividade das espécies encontradas nos quintais, destacando a importância dessas plantas na alimentação e na cultura local.

A presença frequente de espécies, como o coco, o açaí e a manga nos quintais, sugere sua popularidade e valorização pelos mantenedores, possivelmente devido às suas qualidades nutritivas, sabor e finalidade econômica. Essa consistência nos dados entre diferentes estudos contribuiu para a validação dos achados e fortaleceu a compreensão sobre a composição e o uso dos quintais como espaços multifuncionais e ricos em diversidade vegetal.

Por outro lado, as hortaliças, as mais citadas foram o coentro, a chicória, a cebolinha e a alface, apresentando uma ocorrência significativa nos quintais, o que indica sua relevância para os mantenedores. Essas espécies são valorizadas devido ao seu ciclo curto e ao fácil manejo, que facilita seu cultivo e colheita. Esses resultados estão em consonância com o estudo realizado por Rêbelo *et al.* (2019), que também identificou o cultivo de hortaliças nos quintais como uma prática comum.

A presença dessas espécies nos quintais é influenciada pela menor estrutura das plantas e pela facilidade em seu manejo, o que torna seu cultivo mais acessível para os mantenedores.

A diversidade de espécies vegetais e animais encontrada nos quintais evidencia a importância desses ambientes como fontes de alimentos, medicamentos e recursos naturais, além de proporcionarem sombreamento e favorecimento do microclima das residências. Os quintais também se revelam como espaços de socialização, lazer e transmissão de conhecimentos tradicionais, onde gerações se conectam por meio do cultivo e uso das plantas.

3.3 Finalidade e uso das espécies cultivadas nos quintais domésticos

Ao analisar as finalidades e os usos das espécies cultivadas nos quintais domésticos, no quadro 1, observa-se uma diversidade de propósitos atribuídos a esses cultivos. A finalidade de consumo familiar reflete a importância dos quintais na garantia de alimentos frescos e saudáveis para a família, contribuindo para a segurança alimentar e a diversificação da dieta.

O compartilhamento das espécies demonstra a valorização da solidariedade e cooperação entre vizinhos, evidenciando a troca de produtos agrícolas como uma forma de fortalecer os laços comunitários. Já a venda das espécies cultivadas nos quintais revela a

relevância econômica desses espaços, seja como fonte de renda complementar ou como principal meio de subsistência para algumas famílias. A ornamentação destaca-se como uma forma de embelezar os ambientes, proporcionando um aspecto visual agradável e contribuindo para o bem-estar dos moradores. Essa finalidade estética valoriza o uso das plantas como elementos decorativos, harmonizando o espaço e criando ambientes acolhedores.

Quadro 1- Finalidade das etnociategorias cultivadas nos quintais agroflorestais, município de Benjamin Constant, Amazonas

Etnociategorias	Finalidade			
	Consumo familiar	Compartilhamento	Venda	Ornamentação
Frutas				
Hortaliças				
Criação animal				
Plantas Medicinais				
Raízes e tubérculos				
Plantas ornamentais				
Gramíneas				

Fonte: Dados de campo, 2024.

A compreensão das finalidades e dos usos das espécies cultivadas nos quintais domésticos é fundamental para valorizar esses espaços como sistemas agroflorestais multifuncionais, capazes de suprir necessidades alimentares, econômicas, sociais e estéticas das comunidades. O reconhecimento e o incentivo a essas práticas contribuem para a promoção da sustentabilidade, a conservação da biodiversidade e o fortalecimento das relações comunitárias.

As pesquisas de Noda (2007) e Fraxe, Pereira, Witkoski, (2011) na região amazônica têm contribuído para a compreensão do cultivo e da comercialização de espécies agrícolas nos quintais agroflorestais das populações ribeirinhas tradicionais. Esses estudos destacam a importância do compartilhamento e da economia da reciprocidade, práticas baseadas na troca de produtos agrícolas entre os membros das comunidades.

Os resultados obtidos neste trabalho corroboram as pesquisas mencionadas, evidenciando a presença desses hábitos regionais também em ambientes urbanos. A destinação de parte da produção dos quintais para a comercialização, quando necessário, demonstra a continuidade da tradição e a adaptação dessas práticas ao contexto urbano. Esse intercâmbio contribui para a diversificação das espécies cultivadas nos quintais e para a manutenção da tradição agrícola, mesmo diante das transformações sociais e urbanas.

Com base nos dados coletados, a pesquisa identificou as formas de uso das espécies cultivadas nos quintais domésticos, levando em consideração as diferentes etnociategorias. Essas formas de uso, apontado na tabela 3, estão diretamente relacionadas às necessidades e preferências dos mantenedores, que utilizam as plantas de acordo com suas finalidades específicas. As formas de uso incluem alimentação, remédios caseiros e ornamentação (Tabela 3).

Tabela 3- Formas de uso das espécies cultivadas nos quintais domésticos, município de Benjamin Constant, Amazonas

Formas de uso	Espécies	%
Uso alimentar	Acabate, Abiu, Açaí, Acerola, Alface, Amora, Araçá, Banana, Batata Rocha, Boga Boga, Buriti, Cacau, Cajarana, Caju, Cana De Açúcar, Carambola, Cebolinha, Chicória, Coco, Coento, Couve, Cubiu, Cupuaçú, Fruta Pão, Galinha, Goiaba, Ingá, Jambo, Jenipapo, Laranja, Limão Macambo, Macaxeira, Mamão, Manga, Melancia, Milho, Pato, Peixes Pimenta, Pimentão, Porco, Pupunha, Sapota, Tomate	94,7
Remédios caseiros	Algodão, Capim Santo, Gengibre, Malva	3,5
Ornamentação	Flores	1,8

Fonte: Dados de campo, 2024.

Os dados revelaram que a forma de uso predominante das espécies cultivadas nos quintais é o consumo alimentar, representando 94,7% do total. Isso evidencia a importância dessas plantas na obtenção de alimentos para os mantenedores e suas famílias. As espécies frutíferas, em particular, são consumidas de diversas maneiras, tanto *in natura* quanto em preparações como sucos, vitaminas e sobremesas caseiras, como mousse, geleia, dindin, cremes, além do vinho extraído do açaí e buriti.

Segundo Santos; Correa; Shinaigger (2019), as espécies cultivadas nos quintais são destinadas a suprir parte da dieta alimentar dos mantenedores, o que evidencia a relevância desses espaços para assegurar uma parcela dos alimentos consumidos pelas famílias. Além do consumo *in natura*, as bananas podem ser consumidas fritas ou cozidas, assim como a macaxeira. Outra espécie que precisa passar por coccção antes de ser inserida na alimentação é o fruta-pão.

O limão é utilizado para fazer sucos e mousses; no entanto, também é destinado à preparação de molhos e para realçar o sabor das refeições. As hortaliças folhosas, como coentro, cebolinha e chicória, são usadas para preparar molhos e temperar comidas. O boga-boga e a couve são inseridas em sopas, enquanto a alface e o tomate são comumente usados em saladas que acompanham as refeições.

Os resultados estão em consonância com Porto (2020), que incentivaram ações voltadas para a produção em quintais no estado de Roraima, com a finalidade de possibilitar a segurança alimentar e nutricional e destacar a autonomia na produção de alimentos pelos próprios mantenedores.

Além do uso alimentar, as espécies cultivadas nos quintais também desempenham um papel relevante na medicina caseira. O conhecimento tradicional sobre as propriedades fitoterápicas das plantas permite que os mantenedores as utilizem na elaboração de remédios caseiros para tratar pequenos problemas de saúde. O uso de plantas medicinais no contexto doméstico é uma prática comum e demonstra a conexão entre a natureza e a saúde das famílias.

Destacam-se as plantas medicinais que desempenham um papel importante nos quintais, sendo utilizadas para a elaboração de chás com propriedades terapêuticas. No caso de doenças respiratórias, como a gripe, o consumo desses chás pode ajudar a amenizar os sintomas. Essa prática está alinhada com a valorização do conhecimento tradicional sobre o uso de plantas medicinais para a saúde.

Identificou-se também que a decoração dos quintais é importante, pois embeleza o espaço, contribuindo para um ambiente agradável e aconchegante. As plantas decorativas agregam valor estético aos quintais e refletem o cuidado e o zelo dos mantenedores com seus espaços de convivência. A forma de uso relacionada à decoração é a presença de flores nos quintais, que são comumente utilizadas para enfeitar e embelezar os espaços internos e externos das residências. Essas plantas ornamentais contribuem para a estética dos ambientes, trazendo um toque de beleza e harmonia às moradias.

Esses resultados corroboram o estudo realizado por Silva; Coelho; Camili (2021) no estado de Mato Grosso, onde também foram identificadas plantas medicinais utilizadas na elaboração de chás para aliviar os sintomas de diversas doenças, além da presença de plantas ornamentais nos quintais. Essa relação entre o uso de plantas medicinais e a presença de plantas ornamentais reforça a importância desses espaços como locais multifuncionais, que combinam aspectos estéticos, de saúde e bem-estar.

Dessa forma, os quintais domésticos se destacam como ambientes ricos em diversidade de espécies vegetais, proporcionando não apenas alimentos frescos e nutritivos, mas também recursos medicinais e elementos decorativos. Essa multifuncionalidade evidencia a relevância dos quintais como espaços de conexão com a natureza, contribuindo para a qualidade de vida e o bem-estar dos mantenedores.

4.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os resultados apresentados, os quintais domésticos são espaços multifuncionais que representam uma manifestação da relação entre os seres humanos e a natureza. Por meio da análise dos quintais, foi possível observar a localização e a configuração desses espaços, que refletem as peculiaridades culturais e as preferências dos mantenedores.

Os resultados obtidos corroboram vários estudos anteriores, reforçando a relevância dos quintais na conservação da biodiversidade, na segurança alimentar e no

fortalecimento das práticas sustentáveis. A compreensão desses aspectos contribui para o reconhecimento e valorização dos quintais domésticos como espaços essenciais para a promoção da qualidade de vida e do bem-estar das comunidades locais.

No município de Benjamin Constant, podem ser encontrados quintais onde são produzidas espécies vegetais e animais que contribuem para a complementação da dieta alimentar dos mantenedores, por meio de frutas, hortaliças e proteína animal. A ênfase em manter quintais produtivos volta-se para o consumo familiar, mas outros benefícios podem ser obtidos através desse espaço, como a conservação do meio ambiente em áreas urbanas, a diminuição da temperatura nas residências por meio do sombreamento proporcionado pelas espécies arbóreas, a preservação das espécies adaptadas às condições ambientais regionais, a transmissão de saberes tradicionais transgeracionais na prática de cultivar, o compartilhamento do que se produz e a obtenção de renda.

Podemos destacar que a presença de diferentes espécies vegetais nos quintais contribui para a conservação da biodiversidade, especialmente de plantas adaptadas às condições locais. Essa diversidade, tanto interespecífica quanto intraespecífica, promove a conservação de espécies agrícolas adaptadas ao ambiente, possibilitando a sustentabilidade e a resiliência dos sistemas de produção.

É importante considerar os desafios enfrentados na promoção e valorização dos quintais, como a urbanização e a falta de espaços adequados. No entanto, também há oportunidades para incentivar políticas e práticas que fomentem a agricultura, a segurança alimentar e a preservação da cultura local.

Portanto, aprofundar o conhecimento sobre os quintais domésticos e seus benefícios é fundamental. É necessário investir em mais pesquisas, estudos e práticas que envolvam a comunidade, acadêmicos, governos e instituições. Ações educativas, capacitação e acesso a recursos são essenciais para fortalecer o papel dos quintais na promoção da sustentabilidade, saúde e bem-estar.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos alunos da Turma II do Curso Técnico em Agricultura da Escola Centro Educacional de Tempo Integral (CETI)/CETAM e seus familiares por compartilharem seus conhecimentos sobre os quintais e suas diversas possibilidades no contexto da conservação da agrobiodiversidade, segurança alimentar e manejo ancestral.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M. I. *et al.* Quintal agrobiodiverso como sistema de produção sustentável na Hinterlândia amazônica. **Embrapa**, 2022.
- ALTHAUS-OTTMANN, M. M.; CRUZ, M. J. R.; FONTE, N. N. Diversidade e uso de plantas cultivadas nos quintais do Bairro Fanny, Curitiba, Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**. Porto Alegre, 9 (1): 39-49, 2010.

BARBOSA, C. S; SCUDELLER, V. V; FERREIRA, S. A. N; BONATTO, E. C. S; PINTO, E. O. S. Plantas medicinais cultivadas em quintais no bairro de São Raimundo, da cidade de Manaus, AM. **Revista Terceira Margem Amazônica**, v. 4, n. 12, Manaus, 2019. DOI: https://doi.org/10.36882/2525-4812.2019v4i12p%25p_

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016. 279 p. **Tradução Luís Antero Reta, Augusto Pinheiro**, 2016.

BRITO, M. A; COELHO, M. F. Os quintais agroflorestais em regiões tropicais – unidades auto-sustentáveis. **Agricultura Tropical**, v. 4, n. 1, p. 7-35, 2000.

COSTA, A. D; RODRIGUES, E. T; OLIVEIRA, R. D. Quintais urbanos: estratégias de reprodução dos modos de vida tradicionais na cidade de Belém/PA, Brasil. **Manduarisawa: Revista Discente do Curso de História da UFAM**. Manaus, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/manduarisawa/article/view/10901>. Acesso em: abril, 2024.

FRAXE, T. J. P; PEREIRA, H. S.; WITKOSKI, A. C. (Ed.). **Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais**. Reggo, 2011.

GERVAZIO, W; YAMASHITA, O. M; ROBOREDO, D; BERGAMASCO, S. M. P. P; FELITO, R. A. Quintais agroflorestais urbanos no sul da Amazônia: os guardiões da agrobiodiversidade? **Ciência Florestal**, v. 32, n. 1, p. 163-186, 2022. <https://doi.org/10.5902/1980509843611>.

HOLZER, W. O espaço geográfico: entre relações e representações. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 6, n. 11, p. 13-32, jan. /jun. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Dados do Estado do**

Amazonas: Dados Demográficos do Censo 2016. IBGE, 2018. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: maio de 2024.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, A. L. U. **Conservação da agrobiodiversidade: saberes e estratégias da agricultura familiar na Amazônia**. 2016. Tese (Doutorado em Agronomia Tropical) - Universidade Federal do Amazonas. Manaus, 2016. Disponível em <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/5239>. Acesso em: abril, 2024.

MINAYO, M. C. S; DESLANDES, S. F; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Editora Vozes Limitada Vozes- Petrópolis, RJ, 1994.

MOURA, A. P; OLIVEIRA, A. M. Etnobotânica nos quintais urbanos em Mossoró-RN. **Ambiente & Sociedade**, v. 25, p. 1-19, 2022.

NASCIMENTO, A. P. B.; ALVES, M. C.; MOLINA, S. M. G. Quintais Domésticos e sua relação com o Estado Nutricional de crianças rurais, urbanas e migrantes. **Revista Multiciência**. Campinas. v.5, 2005.

NODA, H; NODA, S.N; LAQUES, A.E; LÉNA, P. **Dinâmicas socioambientais na agricultura familiar na Amazônia**. Manaus: Wega, 2013.

NODA, S.N. **Agricultura familiar na Amazônia das águas**. Manaus: ADUA, 2007.

PASA, M. C; SOARES, J. J; GUARIM NETO, G. Estudo etnobotânico na comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil). **Acta botânica brasílica**, 19, p. 195-207, 2005.

PORTO, R. G. 'Quintais Sustentáveis': alternativa para a segurança alimentar e nutricional de famílias de baixa renda na perspectiva da agricultura periurbana de Boa Vista, RR. 2020. Disponível em: <http://Embrapa Roraima, 2020. Acesso em: outubro, 2024.>

REBÉLO, A. G. M; CAPUCHO, H. L. V; PAULETTO, D; SILVA, G. R; SANTOS, M. J. C.

Quintais Agroflorestais Urbanos em Belterra, PA: Importância Ecológica e Econômica. **Revista Terceira Margem Amazônia**, v. 4, n. 12, 2019. DOI: <https://doi.org/10.36882/2525-4812.2019v4i12p%25p>.

SANTOS, M. S; CORREA, E. S; SHINAIGGER, T. R. Diagnóstico socioambiental e econômico dos quintais produtivos para agricultura familiar na Amazônia: estudo de caso em Fordlândia, Aveiro (PA). **Nature and Conservation**, v. 12, n. 1, p. 46-54, 2019. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2318-2881.2019.001.0005>.

SILVA, A. N; COELHO, M. F. B; CAMILI, E. C. Diversidade e uso de plantas em quintais do Bairro Nossa Senhora Aparecida em Cuiabá, Mato Grosso. **Nativa Pesquisas Agrárias e Ambientais**, v. 9, n. 3, p. 327-336, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31413/nativa.v9i3.12518>.

SOUZA, A. M. B; LEÃO, J. O; LOBATO, W. T. S; LEAL, A. J. S; MOTA, A. V. Levantamento

de espécies arbóreas frutíferas nos quintais rurais da comunidade Santa Rosa de Lima, Irituia-Pará. In: III Encontro Internacional das Ciências Agrárias COINTER- PDVAGRO. Pará, 2018. DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.IIICOINTERPDVAGRO.2018.00158>.

TRIVIÑOS, A. N. da S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2008.

YIN, R.K, **Estudo de caso**. Trad. Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Brookmam, 2015.O presente trabalho tem relaçao os estes ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável).

Esta investigação e seus resultados se alinham aos seguintes Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) propostos e coordenados pela Organização das Nações Unidas (ONU):

