

CAPÍTULO 10

QUINTAIS URBANOS AMAZÔNICOS: DIVERSIDADE FLORÍSTICA, ETNOCONHECIMENTO E ENSINO DE PLANTAS MEDICINAIS

Data de submissão: 19/10/2024

Data de aceite: 28/12/2024

Libia de Jesus Miléo

Doutorado em Agronomia Tropical
Universidade Federal do Amazonas -
UFAM
Instituto de Natureza e Cultura - INC
Benjamin Constant
AM, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-0093-5351>
<http://lattes.cnpq.br/6996017823343535>

Jacirlane Assis Salino

Discente de Ciências Agrárias e do
Ambiente
Universidade Federal do Amazonas -
UFAM
Instituto Natureza e cultura - INC
Benjamin Constant - AM
<https://orcid.org/0009-0003-5655-7617>
<http://lattes.cnpq.br/9932199941399199>

Aliune da Costa Maurício

Licenciada em Ciências Agrárias e do
Ambiente
Universidade Federal do Amazonas -
UFAM
Instituto de Natureza e Cultura - INC
Amaturá – AM, Brasil
<https://orcid.org/0009-0006-913-8909>
<https://lattes.cnpq.br/3689746149529560>

Sebastião Flores de Lima

Discente de Ciências Agrárias e do
Ambiente
Universidade Federal do Amazonas -
UFAM
Instituto Natureza e cultura - INC
Benjamin Constant - AM
<https://orcid.org/0009-0005-4892-9884>
<https://cnpq.br/4734557948315218>

Sara Fernandes Gomes

Discente de Ciências Agrárias e do
Ambiente
Universidade Federal do Amazonas -
UFAM
Instituto Natureza e cultura - INC
Benjamin Constant - AM
<https://orcid.org/0009-0009-9901-3269>
<http://lattes.cnpq.br/8042977247268505>

Ivo Gonçalves de Melo Filho

Discente de Ciências Agrárias e do
Ambiente
Universidade Federal do Amazonas -
UFAM
Instituto Natureza e cultura - INC
Benjamin Constant - AM
<https://orcid.org/0009-0009-5284-3572>
<https://lattes.cnpq.br/5082330971131823>

:

RESUMO: A etnobotânica, como uma ciência interdisciplinar, busca estudar a relação entre as populações humanas com as espécies vegetais. Neste contexto, estudos em quintais urbanos, podem fortalecer essa área da pesquisa e ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade de regiões ainda pouco estudadas. Na perspectiva de assegurar e valorizar o conhecimento tradicional associado e em atenção aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o trabalho objetivou caracterizar quintais urbanos, enfatizando a diversidade de plantas medicinais, o etnoconhecimento e como espaço de ensino para discentes de um curso de graduação. O estudo foi realizado no município de Benjamin Constant/AM na microrregião do Alto Solimões, Estado do Amazonas, na área da fronteira Brasil, Peru e Colômbia. A pesquisa foi originada da disciplina Plantas medicinais, ministrada no curso de Ciências Agrárias e do Ambiente, da Universidade Federal do Amazonas. Foram realizadas coletas no mês de dezembro de 2022, em quintais de bairros na área urbana. O recurso metodológico foi um formulário sobre as plantas medicinais cultivadas nos quintais e entrevista com os moradores participantes. O levantamento identificou uma diversidade de plantas medicinais de diferentes hábitos, ciclos e múltiplos usos nos quintais. As principais famílias botânicas foram Asteraceae e Lamiaceae. As indicações de uso das plantas foram dores diversas, inflamações e infecções. A parte mais utilizada foi a folha, depois fruto, raiz, caule, flor e semente. O chá foi o principal preparo mencionado. Nesses quintais urbanos é comum cultivar plantas com propriedades terapêuticas.

PALAVRAS-CHAVE: Alto Solimões; Amazônia; aprendizagem significativa; biodiversidade; etnobotânica.

AMAZONIAN URBAN BACKYARDS: FLORISTIC DIVERSITY, ETHNO-KNOWLEDGE AND THE TEACHING OF MEDICINAL PLANTS

ABSTRACT: Ethnobotany, as an interdisciplinary science, seeks to study the relationship between human populations and plant species. In this context, studies in urban backyards can strengthen this area of research and expand knowledge about the biodiversity of regions that have not yet been studied. With a view to ensuring and valuing associated traditional knowledge and in line with the Sustainable Development Goals, this study aimed to characterise urban backyards, emphasising the diversity of medicinal plants, ethno-knowledge and as a teaching space for undergraduate students. The study was carried out in the municipality of Benjamin Constant/AM in the Alto Solimões micro-region, in the state of Amazonas, in the Brazil, Peru and Colombia border area. The research originated from the subject Medicinal Plants, taught on the Agricultural and Environmental Sciences course at the Federal University of Amazonas. Collections were made in December 2022, in backyards in neighbourhoods in the urban area. The methodological resource was a form on the medicinal plants grown in the backyards and interviews with the participating residents. The survey identified a diversity of medicinal plants with different habits, cycles and multiple uses in the backyards. The main botanical families were Asteraceae and Lamiaceae. The plants were used for various ailments, inflammations and infections. The most commonly used part was the leaf, followed by the fruit, root, stem, flower and seed. Tea was the main preparation mentioned. In these urban backyards it is common to grow plants with therapeutic properties.

KEYWORDS: Alto Solimões; Amazonia; meaningful learning; biodiversity; ethnobotany.

PATIOS URBANOS AMAZÓNICOS: DIVERSIDAD FLORÍSTICA, ETNOCONOCIMIENTO Y ENSEÑANZA DE LAS PLANTAS MEDICINALES

RESUMEN: La etnobotánica, como ciencia interdisciplinaria, trata de estudiar la relación entre las poblaciones humanas y las especies vegetales. En este contexto, los estudios en patios urbanos pueden fortalecer esta área de investigación y ampliar el conocimiento sobre la biodiversidad de regiones que aún no han sido estudiadas. Con el objetivo de garantizar y valorar los conocimientos tradicionales asociados y en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, este estudio tuvo como objetivo caracterizar los traspatios urbanos, haciendo hincapié en la diversidad de plantas medicinales, el etno-conocimiento y como espacio de enseñanza para estudiantes de pregrado. El estudio se llevó a cabo en el municipio de Benjamín Constant/AM, en la microrregión de Alto Solimões, en el estado de Amazonas, en la zona fronteriza entre Brasil, Perú y Colombia. La investigación se originó en la asignatura Plantas Medicinales, impartida en el curso de Ciencias Agrícolas y Ambientales de la Universidad Federal de Amazonas. Las colectas se realizaron en diciembre de 2022, en traspatios de barrios de la zona urbana. El recurso metodológico fue un formulario sobre las plantas medicinales cultivadas en los traspatios y entrevistas con los moradores participantes. La encuesta identificó una diversidad de plantas medicinales con diferentes hábitos, ciclos y usos múltiples en los patios traseros. Las principales familias botánicas eran Asteraceae y Lamiaceae. Las plantas se utilizaban para diversas dolencias, inflamaciones e infecciones. La parte más utilizada era la hoja, seguida del fruto, la raíz, el tallo, la flor y la semilla. El té era el principal preparado mencionado. En estos patios urbanos es habitual cultivar plantas con propiedades terapéuticas.

PALABRAS CLAVE: Alto Solimões; Amazonia; aprendizaje significativo; biodiversidad; etnobotánica.

1.0 INTRODUÇÃO

A diversidade de espécies vegetais existentes no mundo, tem sido estudada por muitos pesquisadores por toda parte, há tempos. A ampla distribuição das plantas com suas características e propriedades distintas por várias regiões, compreendem um arsenal de produtos químicos, aumentando o interesse de estudiosos por esses vastos recursos vegetais (Pedroso *et al.*, 2021).

Estima-se que, ao menos, 25% dos medicamentos mais modernos diretos ou indiretos são derivados de espécies medicinais, especialmente, por meio da aplicação tecnológica ao saber tradicional. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente 80% da população mundial recorre às plantas medicinais para fins terapêuticos (Sharifi-Rad *et al.*, 2018), principalmente, aquela parcela sob condições de pobreza e falta de acesso à medicina tradicional.

O conhecimento tradicional é a tradução do saber de moradores mais antigos de uma comunidade cuja compreensão é passada aos mais jovens, principalmente, pela oralidade que contribui para reconstruir esses saberes que mantêm as comunidades e os ecossistemas naturais (Santos; Carvalho, 2018).

Os saberes e práticas populares, no uso de plantas medicinais, são importantes como recurso primário para o tratamento de enfermidades por populações urbanas (Duarte *et al.*, 2020), e particularmente, rurais. Isto pode assegurar a manutenção dos conhecimentos empíricos e a redução da pressão sobre os ecossistemas naturais.

De acordo com Da Silva e Milaré (2018), o conhecimento popular é construído de forma coletiva, por meio de saberes baseados na tradição e, apesar de estar em contínua renovação e desenvolvimento, mantém a essência e a identidade dos povos de origem, geralmente em espaços como os quintais das casas.

Na Amazônia, os quintais abrigam coleções de plantas medicinais que mantêm a biodiversidade e que, aliada à riqueza étnica das populações tradicionais indígenas, quilombolas, ribeirinhos e da agricultura familiar, ressaltam as potencialidades das espécies vegetais e o uso no tratamento de inúmeras patologias (Maia, 2017).

A etnobotânica, como uma ciência interdisciplinar, busca estudar a relação entre as populações humanas com as espécies vegetais, na busca de resgatar e preservar os conhecimentos de comunidades tradicionais em relação às plantas, seus usos e manejos, em ambientes rurais e urbanos (Oliveira, 2019).

Estudos em quintais urbanos, podem fortalecer essa área da pesquisa e ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade de regiões ainda pouco estudadas, além de poder aproximar o conhecimento científico do saber tradicional. Estes conteúdos também apresentam relevância na perspectiva dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS, como por exemplo, Saúde e bem-estar, e Educação de qualidade.

Neste contexto, esse trabalho objetivou caracterizar quintais urbanos, enfatizando a diversidade de plantas medicinais, o espaço de cultivo e o etnoconhecimento como estratégia de ensino e aprendizagem para discentes de graduação, no município de Benjamin Constant, Amazonas.

2.0 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no município de Benjamin Constant – AM ($4^{\circ}22'48.2''$ S e $70^{\circ}1'31.8''$ W), situado na sub-região da Bacia Amazônica, denominada como microrregião do Alto Solimões, Estado do Amazonas, na área da fronteira entre Brasil, Peru e Colômbia.

Essa região abrange nove municípios, Benjamin Constant, Atalaia do Norte, Tabatinga, São Paulo de Olivença, Amaturá, Santo Antônio do Içá, Tonantins, Jutaí e Fonte Boa, em uma área que comprehende cerca de 214.217,80 Km².

O acesso ao município de Benjamin Constant é, exclusivamente, por via fluvial, por meio de embarcação de grande porte que sai da capital Manaus, em uma viagem que tem duração média de quatro dias até a sede de Benjamin Constant. O acesso por via aérea chega até o município de Tabatinga, de lá segue por via fluvial, em embarcação pequena, em um trajeto com quase 30 minutos até Benjamin Constant.

Os aspectos climáticos da região são de clima tropical úmido pela classificação de Koppen, do tipo Afi, temperatura média anual de 25,7 °C e precipitação média anual de 2750 mm (RADAM, 1977).

A maior concentração de chuva ocorre entre dezembro a abril, sem período seco, e a menor concentração ocorre nos meses de julho a setembro com precipitação de 100 mm e médias anuais de precipitação entre 2.800 mm, ao sul, até 3.600 mm ao norte de Tabatinga (Fidalgo *et al.*, 2005).

O presente estudo foi originado a partir da atividade desenvolvida por discentes na disciplina optativa Plantas medicinais, no Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias e do Ambiente, da Universidade Federal do Amazonas. A pesquisa iniciou a partir de levantamento bibliográfico cuja finalidade é colocar o pesquisador em contato com informações existentes sobre o tema (Lakatos; Marconi, 2009).

A atividade tratou-se de um estudo de caso, quanti-qualitativo de caráter participativo. Para Santos (2020), o estudo de caso utiliza técnicas do tipo observação direta e séries sistemáticas de entrevistas, assim como com a capacidade de lidar com ampla variedade de evidências ou análises de documentos.

A pesquisa caracterizou-se como um relato de experiência acadêmica, onde buscou-se estabelecer um diálogo com os moradores sobre as plantas medicinais cultivadas no quintal, as formas de uso e preparo.

Os discentes fizeram a observação e o levantamento de plantas medicinais, como parte prática da disciplina, no mês de dezembro de 2022. As coletas foram realizadas na área urbana de Benjamin Constant. No bairro Centro, foi pesquisado um quintal na rua Marcílio Dias e outro na rua Castelo Branco, e no bairro Castanhal, um quintal na rua Itacoai.

O recurso metodológico utilizado foi um formulário para registro das informações das plantas medicinais, o qual era composto por nome popular da planta, como conseguiu a planta, presença de flor ou fruto na planta, cultivada no vaso ou solo, indicação de tratamento, parte utilizada e forma de preparo. Também foram acrescentadas informações sobre o hábito de crescimento e o ciclo de vida.

Os moradores das residências dos respectivos endereços foram abordados pelos discentes e esclarecidos sobre a atividade acadêmica com entrevista e fotos das plantas. Após as devidas explicações e permissões, a visita foi realizada nos quintais juntamente com o entrevistado, por meio de turnê guiada, a qual estabelece um diálogo sobre a composição de plantas medicinais no quintal e suas indicações, seguido por anotações de campo (Albuquerque *et al.*, 2010).

Durante a visita também foram feitos registros fotográficos dos quintais e das plantas e as formas de cultivo. A identificação das plantas foi aceita de acordo com o nome popular indicado pelos moradores.

Devido à ausência da coleta de plantas, as imagens registradas em cada quintal foram utilizadas para fazer a identificação botânica. Fez-se a comparação com exsicatas da coleção didática do Laboratório de Botânica do curso e auxílio da literatura (Souza; Lorenzi, 2019), para chegar em nível de família, gênero e espécie.

Também foram acessadas bases de dados virtuais do Reflora/Herbário Virtual (www.reflora.jbrj.gov.br), Lista de espécies da Flora do Brasil (www.floradobrasil.jbrj.gov.br) e Missouri Botanical Garden/MOBOT (www.tropicos.org).

Os dados obtidos das plantas medicinais foram organizados em planilhas e submetidos a análise qualitativa e descritiva para a interpretação dos resultados.

3.0 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os quintais urbanos apresentaram diversidade de espécies medicinais, o que pode demonstrar que nesses espaços, mantém-se o hábito de cultivar e usar plantas com propriedades terapêuticas. Este resultado concordou com altos números de plantas medicinais em quintais na Amazônia, os quais, tradicionalmente, mantêm uma diversidade de espécies como fonte de alimentos (Moraes *et al.*, 2022).

A diversidade florística constatada no levantamento etnobotânico nos três quintais, foi representada por 32 espécies, distribuídas em 25 famílias (Tabela 1).

Tabela 1 - Plantas medicinais por nome comum, família, nome científico, hábito de crescimento e ciclo de vida, cultivadas em quintais urbanos. Benjamin Constant – AM.

Nome comum	Família	Nome científico	Hábito de crescimento	Ciclo de vida
Bairro Castanhal – rua Itacoai				
Alfavaca	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Arbusto	Perene
Amoxicilina	Amaranthaceae	<i>Alternanthera brasiliiana</i> L.	Herbáceo	Perene
Aranto	Crassulaceae	<i>Kalanchoe daigremontiana</i> Raym.	Herbáceo	Perene
Babosa	Asphodelaceae	<i>Aloe vera</i> L.	Herbáceo	Perene
Boldo	Lamiaceae	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	Arbusto	Perene
Capeba	Piperaceae	<i>Piper umbellatum</i> L.	Arbusto	Perene
Capim santo	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> Stapf	Herbáceo	Perene
Corama	Crassulaceae	<i>Bryophyllum pinnatum</i> Lam.	Herbáceo	Perene
Jambu	Asteraceae	<i>Acmella oleracea</i> L.	Herbáceo	Perene
Japana roxa	Asteraceae	<i>Ayapana triplinervis</i> (M. Vahl). R.M.	Herbáceo	Perene
Mucuracaá	Phytolacaceae	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Arbusto	Perene

Pobre velho	Costaceae	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Herbáceo	Perene
Quebra-pedra	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Arbusto	Anual
Bairro Centro – rua Marcílio Dias				
Abacaba	Dasypogonaceae	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Arbóreo	Perene
Abacate	Lauraceae	<i>Persea americana</i> Miller	Arbóreo	Perene
Abiu	Sapotaceae	<i>Pouteria Caimito</i> (Ruiz e Pav.) Radlk	Arbóreo	Perene
Açaí	Arecaceae	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Arbóreo	Perene
Biribá	Annonaceae	<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq.) Bailón	Arbóreo	Perene
Cacau	Malvaceae	<i>Theobroma cacao</i> L.	Arbóreo	Perene
Capeba	Piperaceae	<i>Piper umbellatum</i> L.	Arbusto	Perene
Chicória	Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i> L.	Herbáceo	Perene
Cubiu	Solanaceae	<i>Solanum sessilifloru</i> Dunal	Arbusto	Anual
Cupuaçu	Malvaceae	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng) Schum.)	Arbóreo	Perene
Goiaba	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	Arbóreo	Perene
Graviola	Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Arbóreo	Perene
Limão	Rutaceae	<i>Citrus limon</i> L.	Arbóreo	Perene
Mamão	Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Arbóreo	Perene
Manga	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Arbóreo	Perene
Sapoti	Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i> L.	Arbóreo	Perene
Taioba	Araceae	<i>Xanthosoma</i> sp.	Herbáceo	Perene
Bairro Centro – rua Castelo Branco				
Alfavaca	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Arbusto	Perene
Babosa	Asphodelaceae	<i>Aloe vera</i> L.	Herbáceo	Perene
Capim santo	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> Stapf.	Herbáceo	Perene
Corama	Crassulaceae	<i>Bryophyllum pinnatum</i> Lam.	Herbáceo	Perene
Elixir paregórico	Piperaceae	<i>Piper calosomum</i> Ruiz e Ravom	Arbusto	Perene
Pião roxo	Euphorbiaceae	<i>Jatropha gossypiifolia</i> L.	Herbáceo	Perene
Sara-tudo	Acanthaceae	<i>Justicia acuminatissima</i> (Mik.) Bremek.	Sub-arbusto	Perene

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa (2022).

A família mais expressiva, considerando os três quintais, foi Asteraceae com três espécies distintas, sobressaindo-se também em número de espécies no estudo de Barbosa *et al.* (2019). A predominância dessa família pode ser por sua ampla distribuição cosmopolita e por incluir várias plantas que produzem compostos bioativos com fins terapêuticos (PASA *et al.*, 2019), tais como, as espécies conhecidas popularmente por Jambú, Japana roxa e Chicória (Tabela 1).

As famílias Lamiaceae, Crassulaceae, Piperaceae, Annonaceae, Euphorbiaceae, Malvaceae e Sapotaceae apresentaram duas espécies cada e as demais famílias uma espécie.

As espécies que ocorreram em dois quintais, foram *Ocimum basilicum*, cujo óleo é um inibidor de inflamações (Machado *et al.*, 2011), *Aloe vera* possui ação bactericida, antifúngica e antiviral (Pereira *et al.*, 2020), *Piper umbellatum* produz óleos essenciais, ressaltando que plantas desse gênero tem importância fitoquímica (Oliveira *et al.*, 2020), *Cymbopogon citratus* possui compostos bioativos, como compostos fenólicos, aos quais são atribuídos diversas propriedades funcionais (Magalhães; Santos, 2021), *Bryophyllum pinnatum* cujas folhas possuem atividade anti-inflamatória (Ferreira *et al.*, 2014).

Quanto ao hábito de crescimento das plantas nos três quintais, predominou o tipo arbóreo (13), seguido de herbáceo e subarbustivo (12), e arbustivo (7), conforme Tabela 1. É comum plantas herbáceas, arbustos e arbóreas (Almeida *et al.*, 2014), em quintais, sendo um local para reservar plantas úteis, contribuir com a história cultural e como fonte de recursos vegetais para estudos etnobotânicos.

O cultivo de espécies arbóreas em quintais, ressalta a importância dessas plantas como elemento estrutural básico na composição e funcionamento dos quintais, sendo comum a maioria delas ser nativa da Amazônia e de ocorrência espontânea (Ferreira-Alves; Rayol, 2021).

É provável que a maior ocorrência de frutíferas arbóreas em um quintal (Tabela 1) se deva ao uso multifuncional, servindo de sombra, remédio, fonte de renda e/ou alimento.

Conforme relato de um morador, além do uso medicinal, as frutíferas têm sido mais consumidas por meio dos frutos e na forma de suco. Para Leal *et al.* (2020) e Lobato *et al.* (2017), as frutíferas nos quintais possuem usos múltiplos, traduzindo as necessidades, hábitos e costumes da família.

Em contraste, outros estudos revelaram a preferência por espécies herbáceas para fins medicinais (Guimarães *et al.*, 2022), como foi verificado nos quintais nas ruas Itacoáí e Castelo Branco (Tabela 1).

Os quintais apresentaram aspectos comuns quanto à estrutura e ocupação. Todos estavam na parte de trás ou ao redor da residência, sendo comum para encontros familiares e manejo de plantas, mas sem um padrão de arranjo (Figura 1).

Figura 1 – Vista geral da disposição de plantas medicinais em vaso no chão (A), em vaso em local suspenso (B), em solo e cercado (C) e em vaso no chão em área aberta (D) em quintal localizado no bairro Castanhal. Benjamin Constant – AM.



Fonte: Acervo dos autores (2022).

Estas características podem ser um modo de reproduzir a vida do campo em espaço urbano (Azevedo *et al.*, 2020; Lucchesi, 2021). Isto parece fazer sentido, pois, muitas pessoas que residem na sede do município de Benjamin Constant, vieram de comunidades rurais. Embora não seja possível afirmar, os moradores entrevistados podem ter alguma ligação com o ambiente rural e isso pode explicar a cultura de cultivar plantas na área urbana.

Os quintais são elementos tradicionais nas residências urbanas, especialmente na Amazônia, no entanto, vêm alterando suas funções e/ou até mesmo sendo suprimidos nos espaços urbanos, ocasionando consequências negativas para a qualidade de vida das populações que vivem em cidades (Tourinho; Silva, 2016).

Um aspecto comum da pesquisa foi o manejo dos quintais ser realizado exclusivamente por mulheres, as quais também são responsáveis pela manutenção e o conhecimento sobre as plantas medicinais. Resultados semelhantes foram descritos em outros trabalhos (Silva Neto *et al.*, 2019; Silveira *et al.*, 2022), ao destacarem que em várias culturas, a mulher é responsável pelo cuidado da família e manutenção do quintal.

Dentre as diferenças nos quintais, destacou-se a extensão dos espaços. No bairro Centro, os quintais eram maiores com 800m² e 2175m², situados nas ruas Castelo Branco e Marcílio Dias, respectivamente. No bairro Castanhal, o quintal da rua Itacoaí mediu 104m². Isto pode estar associado à disponibilidade de espaço, à estrutura e composição do local, e à dinâmica da família.

A diversidade de plantas encontrada nos quintais, particularmente, aquelas de múltiplos usos, permite aos moradores melhor aproveitamento da área, seja pequena ou grande, não havendo, em geral, um planejamento para o plantio, sendo o uso do espaço de acordo com o que convenha aos mantenedores (Gervazio *et al.*, 2022).

Os quintais também podem ser espaços pedagógicos, onde pessoas de diferentes idades podem fazer experimentos sobre plantio e manuseio de espécies, o que permite a construção de saberes embasados na história de vida, nas relações estabelecidas com as plantas e com os grupos sociais (Ranieri; Zanirato, 2018).

Quanto às características das plantas medicinais cultivadas nos quintais, destacou-se as indicações de uso, parte utilizada e forma de preparo (Quadro 1).

Quadro 1 - Plantas medicinais cultivadas em quintais urbanos de três bairros e suas formas de uso e preparo. Benjamin Constant - AM.

Nome comum	Como obteve a muda	Onde cultiva	Indicação de uso	Parte utilizada	Preparo
Bairro Castanhal – Rua Itacoaí					
Alfavaca	Doado	Solo	Antiinflamatório e melhoria da visão	Semente, flor	Chá
Amoxicilina	Doado	Solo	Infecção urinária	Folha	Chá
Aranto	Doado	Vaso, solo	Diarreia e cicatrização de feridas	Folha	Chá
Babosa	Doado	Vaso	Cicatrização de feridas e queimaduras, estimula crescimento do cabelo	Folha	Gel
Boldo	Doado	Vaso	Gastrite, contra a dor de estômago, melhora o funcionamento do intestino e contra ressaca	Folha	Chá
Capeba	Cultivo próprio	Solo	Azia, dor de estômago e febre	Folha	Chá
Capim santo	Doado	Vaso	Cólicas e dor de cabeça	Folha	Chá
Corama	Doado	Vaso	Inchaços e alívio de picadas de insetos	Folha	Chá
Jambu	Cultivo próprio	Solo	Contra dor de dente e garganta	Folha, flor, raiz	Chá
Japana	Doado	Solo	Banho em criança e dor de cabeça	Folha	Banho

Mucuracaá	Doado	Solo	Febre e dor de cabeça	Folha	Banho
Pobre velho	Doado	Solo	Diminui dores de coluna e dores musculares	Folha	Chá
Quebra-pedra	Doado	Solo	Pedras nos rins, infecções urinárias e pressão alta	Folha	Chá
Bairro Centro – Rua Marcílio Dias					
Abacaba	Comprada	Solo	Doença cardiovascular	Fruto	Suco
Abacate	Comprada	Solo	Afta, anemia, vermes	Folha	Chá
Abiu	Comprada	Solo	Febre e inflamações	Folha	Chá
Açaí	Comprada	Solo	Reduz níveis de colesterol, fortalece o coração	Raiz	Chá
Biribá	Doado	Solo	Prevenção do envelhecimento precoce	Folha	Chá
Cacau	Doado	Solo	Melhora do humor, fluxo sanguíneo, sintomas da TPM e contra ansiedade	Folha, fruto	Suco, chá
Capeba	Cultivo próprio	Solo	Combater cólicas	Folha	Chá
Chicória	Cultivo próprio	Solo	Previne infecção urinária e pedras nos rins	Planta	Chá
Cubiu	Cultivo próprio	Solo	Enxaqueca e queimadura	Fruto	Suco
Cupuaçu	Doado	Solo	Calmante e bronquite	Folha	Suco, chá
Goiaba	Comprada	Solo	Auxilia no combate de infecções	Folha	Chá
Graviola	Comprada	Solo	Redução do colesterol	Folha, fruto	Suco, chá
Limão	Doado	Solo	Controla a pressão, febre, previne anemia	Folha	Chá
Mamão	Cultivo próprio	Solo	Anti-inflamatório e cicatrizante	Raiz	Chá
Manga	Doado	Solo	Diarreia, febre, diabetes	Folha	Chá
Sapotí	Comprado	Solo	Resfriado, febre, diarreia e tosse	Semente	Chá
Taioba	Cultivo próprio	Solo	Fortalecer o sistema imunológico	Folha	Chá
Bairro Centro – Rua Castelo Branco					
Alfavaca	Cultivo próprio	Solo	Dor de cabeça, cólica menstrual, prisão de ventre, gastrite, vômitos, febre, tosses, bronquites, gripes e resfriados	Folha, ramo florido	Chá, xarope
Babosa	Comprada	Vaso	Cicatrizante, doença de pele e couro cabeludo	Folha	Macerado ou sumo

Capim santo	Cultivo próprio	Solo	Calmante, reduz dores estomacais, reduz a produção de gases intestinais, ameniza diarréia, aumenta o tempo de sono	Folha	Chá , macerado
Corama	Cultivo próprio	Solo	Dor de cabeça, cólicas menstruais, queimadura, lesões na pele	Folha	Macerado pra pele
Elixir paregórico	Cultivo próprio	Solo	Problemas cardíacos, gripe, insônia, analgésico, contra gases, dor estomacal e intestinal	Folha, casca, caule, raiz,	Chá
Pião Roxo	Cultivo próprio	Solo	Purgante, dor de cabeça, gastrite, fungos de pele, dor de dente, queimadura, inflamações	Folha	Chá, banho
Sara-tudo	Cultivo próprio	Solo	Cura e alivia dores de processos inflamatórios	Folha	Chá, macerado

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa (2022).

Quanto às indicações de uso ou patologias mencionadas pelos moradores, foram registrados diversos problemas de saúde que os mesmos tratam com plantas medicinais. Os casos mais representativos, dentre as citações, foram: febre, dor de cabeça, inflamações, cicatrização de feridas, cólicas menstruais, queimaduras, problemas cardiovasculares, gastrite, dor de estômago e infecção urinária.

O uso de plantas medicinais para tratar doenças, parece ser um recurso muito utilizado pelos moradores. Isto pode representar o conhecimento etnobotânico dessas pessoas que cultivam e conservam uma diversidade de espécies nos quintais, tanto medicinais quanto frutíferas.

Dentre as plantas medicinais encontradas, verificou-se que pião roxo (*Jatropha gossypiifolia*), capim santo (*Cymbopogon citratus*), elixir paregórico (*Piper calosum*) e alfavaca (*Ocimum basilicum*) foram citadas para tratar mais de um problema (Quadro 1). A indicação de uso dessas plantas, individualmente, variou entre sete e 10 casos distintos, conforme citaram os moradores.

Por outro lado, foi verificado que japana (*Ayapana triplinervis*), muracaá (*Petiveria alliacea*), pião roxo (*Jatropha gossypiifolia*), corama (*Bryophyllum pinnatum*) e alfavaca (*Ocimum basilicum*) foram citadas pelos moradores para tratar problemas de dor de cabeça (Quadro 1).

Os resultados obtidos por Duarte *et al.* (2020) também identificaram que a maioria das espécies possui mais de uma indicação terapêutica. Isto reforçou o valor do saber e prática popular, no uso de plantas medicinais, constituindo-se em um recurso primário também para o tratamento de enfermidades em populações urbanas.

As espécies medicinais que possuem mais de uma indicação de uso, são consideradas versáteis. A versatilidade de uma planta pode ser usada para determinar o estado de conservação de espécies vegetais e indicar espécies promissoras para esforços de bioprospecção (Caetano *et al.*, 2020).

No que se refere a parte mais utilizada das plantas medicinais para preparo do remédio, a folha foi a principal, seguida por fruto, raiz, caule, flor e semente (Quadro 1). As folhas são mais utilizadas por conter maior quantidade dos princípios ativos e estar presente na planta durante o ano inteiro. Além de não ocasionar danos ou a morte do vegetal, como no caso de raízes e caules, ao serem retirados da planta (Guimarães *et al.*, 2019; Rodrigues *et al.*, 2021).

Quanto à forma de preparo, o chá foi mais citado pelos moradores, destacando-se nos três quintais (Quadro 1). Os moradores informaram também que o chá pode ser preparado por infusão ou decocção.

O uso de chás como a principal forma de preparo de remédios caseiros também foi registrado em outros estudos etnobotânicos (Castro *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2021; Guimarães *et al.*, 2022). O chá é a segunda bebida mais consumida no mundo, possui uma capacidade aromática e promove diversos benefícios à saúde humana, tais como, atividade antioxidante, antimutagênico, prevenção de doenças cardiovasculares, auxilia na aceleração do metabolismo, tem ação antibacteriana e antifúngica (Kujawska *et al.*, 2016).

Por fim, ressalta-se a importância de cultivar plantas medicinais nos quintais e que elas representam uma alternativa à redução de custos com medicamentos convencionais para casos de doença de menor risco, pois as plantas são naturais e podem evitar possíveis efeitos adversos (Morais *et al.*, 2018).

A etnobotânica como estratégia de ensino pode possibilitar aos estudantes a vivência com pessoas que possuem um conhecimento prático sobre plantas medicinais. Por isso, pesquisas nessa linha podem contribuir para o diálogo científico entre saber popular e científico (Santos; Campos, 2019).

Além disso, é necessário que os estudantes tenham contato com o conhecimento científico para que possam esclarecer concepções equivocadas associadas ao senso comum (Araújo; Siqueira, 2020), sendo o professor uma peça-chave no processo de ensino e aprendizagem.

Os quintais, rurais ou urbanos, podem ser espaços educativos importantes e que possuem singularidades, tais como, fonte de conhecimento, de memória, de cultura e de resistência, onde a temporalidade origina rugosidades aos processos de controle dos movimentos da sociedade moderna capitalista - são territórios de vida, de gente e de plantas (Fernandes, 2021).

4.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os quintais urbanos abrigam espécies medicinais e frutíferas, o que torna esse ambiente um local com riqueza florística, biodiversidade e utilidade para as famílias.

As plantas medicinais mantidas em quintais urbanos, ressaltam o valor das espécies para quem as cultivam e as conservam para fins terapêuticos diversos. Além de conservar e multiplicar recursos genéticos vegetais via doações entre vizinhos.

O uso de plantas medicinais constitui-se em um recurso natural para o tratamento terapêutico, o que fortalece o conhecimento popular em área urbana.

Atividades de ensino que originam trabalhos de pesquisa com uso de plantas medicinais associadas ao saber popular, podem ser uma estratégia pedagógica para adquirir conhecimento na área de botânica e etnobotânica.

Os discentes tiveram a oportunidade de compreender a importância de um quintal para a manutenção de espécies medicinais e de conhecer pessoas que detém o saber popular.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U.; LUCENA, R; CUNHA, L (Org.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife: NUPPEA, 2010.

ALMEIDA, L. S. & GAMA, J. R. V. Quintais agroflorestais: estrutura, composição florística e aspectos socioambientais em áreas de assentamento rural na Amazônia brasileira. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v1. 24, n. 4, p. 1041 -1053, 2014.

AZEVEDO, F. F de; PERXACS, H; ALIÓ, M. À. Dimensão social da agricultura urbana e periurbana. **Mercator**, Fortaleza, v. 19, 2020.

BARBOSA, C. S. et al. Plantas medicinais cultivadas em quintais no bairro de São Raimundo, da cidade de Manaus, AM. **Revista Terceira Margem Amazônia**, v.4, n.12, p.122-141, 2019.

CAETANO, R. A.; ALBUQUERQUE, U. P.; MEDEIROS, P. M. Quais são os impulsionadores da popularidade e versatilidade das plantas medicinais nos sistemas médicos locais? **Minutos Botânica Brasilica**- 34(2): 256-265. 2020.

CASTRO, M. A. de; BONILLA, O. H.; PANTOJA, L. D. M.; MENDES, R. M. de S.; EDSON-CHAVES, B.; LUCENA, E. M. P. de. Ethnobotanical knowledge of High School students about medicinal plants in Maranguape-Ceará. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. 1-16, 2021.

DA SILVA, L. A. R.; MILARÉ, T. Os significados e a natureza dos saberes populares: reflexões e possibilidades no ensino de ciências. **Ensaios Pedagógicos**, v. 2, n. 3, p. 95-104, 2018.

DUARTE, A. M. MASIERO, A. V.; BOFF, P.; PUCCI, M. Saberes e práticas populares no uso de plantas medicinais em espaço urbano no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 15, n. 1, p. 13-13, 2020.

FERNANDES, J. H. O. O quintal como espaço educativo. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

FERREIRA, R. T.; COUTINHO, M. A. S.; MALVAR, D. C.; COSTA, E. A.; FLORENTINO, I. F.; COSTA, S. S. VANDERLINDE, F. A. Mechanisms underlying the antinociceptive, antiedematogenic, and anti-inflammatory activity of the main flavonoid from *Kalanchoe pinnata*. Evidence Based Complementary and Alternative Medicine, p. 1-8, 2014.

FERREIRA-ALVES, Ellem Suane; RAYOL, Breno Pinto. Diversidade das Espécies Arbóreas em Quintais de Várzea da Ilha Saracá, Limoeiro do Ajuru, Pará. **Espaço Aberto**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 11, n. 1, p. 63-80, 2021.

FIDALGO, E. C. C.; COELHO, M. R.; ARAÚJO, F. O.; MOREIRA, F. M. S.; SANTOS, H. G.; SANTOS, M. L. M.; JEROEN, H. Levantamento do uso e cobertura da terra de seis áreas amostrais relacionadas ao projeto BiosBrasil (Conservation and Sustainable Management of Below-Ground Biodiversity: Phase I), município de Benjamin Constant (AM). Dados eletrônicos - Boletim de pesquisa e desenvolvimento, ISSN 1678-0892; 71. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2005. 54 p.

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.

GUIMARÃES, B. O.; OLIVEIRA, A. P. DE; MORAIS, I. L. Medicinal plants and their popular use in Boa Esperança Settlement, Piracanjuba, Goiás, Brazil. **Bol. Latinoam. Caribe Plant Med. Aromat.**, v. 21, n. 4, p. 485-513, 2022.

GUIMARÃES, B. O.; OLIVEIRA, A. P.; MORAIS, I. L. Plantas Medicinais de Uso Popular na Comunidade Quilombola de Piracanjuba-Ana Laura, Piracanjuba, GO. Fronteiras: **Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v. 8, n. 3, p. 196-220, 2019.

KUJAWSKA, M. *et al.* Protective effect of yellow tea extract on N-nitrosodiethylamineinduced liver carcinogenesis. **Pharmaceutical Biology**, v. 3, n. 1, p. 1-10, 2016.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. 3. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

LEAL, L.; FILIPAK, A.; DUVAL, H.; FERRAZ, J. M.; FERRANTE, V. L. Quintais produtivos como espaços da agroecologia desenvolvidos por mulheres rurais. **Perspectivas Em Diálogo: Revista De Educação E Sociedade**, 7(14), 2020.

LOBATO, G. D. J. M.; LUCAS, F. C. A.; TAVARES-MARTINS, A. C. C.; JARDIM, M. A. G.; MARTORANO, L. G. Diversidade de uso e aspectos socioambientais de quintais urbanos em Abaetetuba, Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Agroecologia**, 12(2), 95-105, 2017.

LUCCHESI, B. M. de D. Permanências rurais no espaço urbano: cidade, natureza e sociedade em São Paulo a partir dos quintais populares. In: **Revista Hydra: Revista Discente de História da UNIFESP**, v. 5, n. 9, p. 37-66, 2021.

MACHADO, F.M.V.F.; BARBALHO, S.M.; SILVA, T.H.P.; RODRIGUES, J.S.; GUIGUER, E.L.; BUENO, P.C.S.; SOUZA, M.S.S.; DIAS, L.S.B.; WIRTTIJORGE, M.T.; PEREIRA, D.G.; NAVARRO, L.C.; SILVEIRA, E.P.; ARAÚJO, A.C.; Efeitos do uso do manjericão (*Ocimum basilicum* L.) no perfil bioquímico de ratos Winstar. **Journal of the Health Sciences Institute**, v. 29, n.1, p.191-4, 2011.

MAGALHÃES, B. E. A.; SANTOS, W. N. L. Capacidade antioxidant e conteúdo fenólico de infusões e decocções de ervas medicinais. Almeida Júnior, S. **Produtos Naturais e Suas Aplicações: da comunidade para o laboratório**. Guarujá, SP: Científica Digital, 234-247. 2021.

MAIA, S. Plantas medicinais encontradas nos quintais urbanos de Ponta Porã região de fronteira. **Caderno Magsul de Ciências Biológicas**, Ponta Grossa, v. 5, n. 2, p. 24–7, 2017.

MIRANDA, T. G.; JÚNIOR, J. F. O.; MARTINS JÚNIOR, A. S.; TAVARES MARTINS, A. C. C. O uso de plantas em quintais urbanos no bairro da Francilândia no município de Abaetetuba, Pará, Brasil. **Scientia Plena**, v. 12, n. 6, p. 1-18, 2016.

MORAES, M. H. C. da S. *et al.* Inovação nos quintais agrobiodiversos da Cooperativa D'Irituia, Pará. Ciência Florestal, v. 32, p. 309-332, 2022.

MORAIS, G. F. *et al.* Agrobiodiversidade manejada em quintais agroflorestais urbanos: cultivo de plantas medicinais. **Cadernos de Agroecologia**, v.13, n.2, p. 1-17, 2018.

NETO, M. P. S.; SALLES, M. G.; PINTO, C.; PINTO, O.; SANTOS, L. Plantas medicinais nos quintais urbanos da comunidade Alto da Cruz no Pitiú em Baturité-CE. **Enciclopédia Biosfera**, v. 16, n. 29; p. 1211, 2019.

OLIVEIRA, G. G. C. **Levantamento etnobotânico de plantas alimentícias não convencionais em feiras e mercados de Natal/RN**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2019

OLIVEIRA, M.L.B.; FRANÇA, T.A.R.; CAVALCANTE, F.S.A.; LIMA, R.A. O gênero *Piper* no brasil: o estado da arte da pesquisa. **Biodiversidade**. v. 19, n. 3, p.198. 2020.

PASA, M. C. *et al.* Medicinal plants in cultures of afro-descendant communities in Brazil, Europe and Africa. **Acta Botanica Brasílica**, v. 33, n.2, p.340-349, 2019.

PEDROSO, R. S.; ANDRADE, G.; PIRES, R. H. Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, 2021.

PEREIRA, F. O.; SOUSA, J. P.; MEDEIROS, C. I. S.; GUERRA, F. Q. S.; OLIVEIRA FILHO, A. A.; LIMA, E. O. Estudo do potencial antifúngico e do mecanismo de ação do timol contra cepas de *Candida* parapsilosis resistentes ao fluconazol e a anfotericina B. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**. Salvador, v. 19, n. 3, p. 489-494, set./dez., 2020.

RADAM. Projeto RADAMBRASIL, levantamento de recursos naturais. In: V14. (Folha ed. Rio de Janeiro, V14. (Folha SA.19-Içá): Departamento Nacional da Produção Mineral, 1977. p. 446.

RANIERI, G. R; ZANIRATO, S. H. Conhecimento etnobotânico como patrimônio: os quintais urbanos nas pequenas cidades do Vale Histórico Paulista. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 49, 2018.

REFLORA - Herbário Virtual (2016) Herbário Virtual. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/herbarioVirtual/>

RODRIGUES, E. S.; BRITO, N. M. de; OLIVEIRA, V. J. S. de. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas por alguns moradores de três comunidades rurais do município de Cabaceiras do Paraguaçu/ Bahia. **Biodiversidade Brasileira**, v. 11, n. 1, p. 1-16, 2021.

SANTOS, M. G.; CARVALHO, A. C. B. Capítulo IV. Plantas medicinais: saberes tradicionais e o sistema de saúde. (Org.) SANTS, M. G. & QUINTEIRO, M. **Saberes tradicionais e locais: reflexões etnobiológicas**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2018.

SANTOS, B. B. dos; CAMPOS, L. M. L. Plantas medicinais na escola: uma experiência com estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Ensino de Ciências e Matemática**, v. 10, n. 5, p. 271-290, 2019.

SANTOS, M. N. B. Motivação e aprendizagem no ensino Superior: um estudo de caso com estudantes do Curso de Licenciatura em Física da UFPI. 2020. 516f. Tese (doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade, Universidade de São Paulo, 2020.

SILVA, A. F.; SOUSA, R. L. de; SILVA, S. G.; COSTA, J. M.; ALBUQUERQUE, L. C. S. de; PEREIRA, M. G. S.; MESQUITA, S. S.; SILVA, E. C. da; CORDEIRO, Y. E. M. Etnobotânica de plantas medicinais aromáticas: preparação e usos da flora em cinco comunidades rurais localizadas na região do Baixo Tocantins, Pará, Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, p. 1-12, 2021.

SILVA, S.; ANSELMO, M.G.V.; DANTAS, W.M.; ROSA, J.H.; NUNES, E.N.; SOARES, J.P.; ALVES, C.A.B. Conhecimento e uso de plantas medicinais em uma comunidade rural no município de Cuitegi, Paraíba, Nordeste do Brasil. **Gaia Scientia**, v.8, n.1, p.248-265, 2014.

SHARIFI-RAD, M.; ROBERTS, T. H.; MATTHEWS, K. R.; BEZERRA, C. F.; MORAIS-BRAGA, M. F. B.; COUTINHO, H. D. M.; SHAROPOV, F.; SALEHI, B. Ethnobotany of the genus Taraxacum—Phytochemicals and antimicrobial activity. **Phytotherapy Research**, v. 32, n. 11, p. 2131-2145, 2018.

SILVEIRA, M.; PESSOA, A.; CASTRO, E.; SOUSA, S.; PEREIRA, F. Uso e diversidade de plantas medicinais no município de Redenção, CE, Brasil. **Nativa**, v. 10, n. 3, p. 290-295, 2022.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**. 4 ed. São Paulo: Plantarum, 2019. 768 p.

TOURINHO, H. L. Z; SILVA, M. G. C. A. Quintais urbanos: funções e papéis na casa brasileira e amazônica. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 11, p. 633-651, 2016.

TROPICOS.org. Missouri Botanical Garden. Disponível em: www.tropicos.org. Acesso em: 11/09/2024.

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

