PLANTAS MEDICINAIS E OS SABERES POPULARES: RESGATE CULTURAL APLICADO NO ENSINO DE CIÊNCIAS EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE

Luciana Andrade de Souza[1]

Lívia Paulia Dias Ribeiro[2]

RESUMO:

O presente trabalho tem como objetivo resgatar e valorizar a relação cultural, social e ambiental dos estudantes com os recursos naturais em uma escola pública do município de Mulungu, Ceará, envolvendo alunos do Ensino Fundamental II no âmbito das aulas de Ciências. A pesquisa destaca a importância da integração entre os saberes ancestrais e o conhecimento científico no processo de ensino-aprendizagem. A metodologia adotada compreendeu uma abordagem qualitativa e quantitativa, voltada à investigação dos conhecimentos e das práticas relacionadas às plantas medicinais. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de questionários com o intuito de identificar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do uso das plantas medicinais. Além disso, foram realizadas aulas teóricas e atividades práticas, com ênfase na identificação de espécies coletadas no Horto Municipal de Mulungu. Nesse contexto, a pesquisa buscou promover a integração entre o conhecimento tradicional e o científico, reafirmando a relevância dos saberes populares no ensino de Ciências, em consonância com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e com os princípios pedagógicos defendidos por Paulo Freire. A oficina desenvolvida favoreceu a construção coletiva do conhecimento sobre as plantas medicinais e seus benefícios, além de estimular maior engajamento e compreensão acerca das práticas naturais de cuidado com a saúde. Os resultados evidenciaram que, embora os discentes possuam conhecimentos sobre a nomenclatura popular e a aplicabilidade das espécies medicinais, ainda apresentam dificuldades na identificação botânica das plantas a partir das amostras físicas.

[1]Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN)/Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab) Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais (LICN). ORCID: https://orcid.org/0009-0007-6851-9748 E-mail:luandradesousa13@gmail.com

[2] Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN)/Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab). ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3067-1908 E-mail:liviapaulia@unilab.edu.br

Palavras-chave: Plantas medicinais, Saberes tradicionais, Resgate da cultura, Ensino de Ciências.

MEDICINAL PLANTS AND POPULAR KNOWLEDGE: CULTURAL RECOVERY APPLIED TO SCIENCE TEACHING IN A MUNICIPAL SCHOOL IN MULUNGU, CEARÁ

ABSTRACT

This study aims to recover and value students' cultural, social, and environmental relationship with natural resources in a public school in the municipality of Mulungu, Ceará, involving lower secondary school students within the context of Science classes. The research highlights the importance of integrating ancestral knowledge and scientific knowledge into the teaching-learning process. The methodology adopted comprised a qualitative and quantitative approach focused on investigating knowledge and practices related to medicinal plants. Data collection was carried out through the application of questionnaires in order to identify students' prior knowledge regarding the use of medicinal plants. In addition, theoretical classes and practical activities were conducted, with an emphasis on the identification of species collected at the Municipal Garden of Mulungu. In this context, the research sought to promote the integration of traditional and scientific knowledge, reaffirming the relevance of popular knowledge in Science teaching, in accordance with the guidelines of the Brazilian National Common Curricular Base (BNCC) and the pedagogical principles advocated by Paulo Freire. The workshop developed favored the collective construction of knowledge about medicinal plants and their benefits, in addition to encouraging greater engagement and understanding of natural health care practices. The results showed that, although students have knowledge of the popular nomenclature and applicability of medicinal species, they still face difficulties in the botanical identification of plants based on physical samples.

Keywords: Medicinal plants; Traditional knowledge; Cultural recovery; Science teaching.

1 INTRODUÇÃO

O uso de plantas medicinais é uma prática milenar presente em praticamente todas as civilizações ao longo da história. Os povos antigos como os egípcios, chineses, gregos, romanos, e dentre outros, utilizavam as espécies vegetais para tratar diversos tipos de doenças. Nas Américas, os povos indígenas desenvolveram vasto conhecimento etnobotânico, empregando as ervas nativas para curar feridas, aliviar dores e fortalecer o corpo.

De acordo com Elisabetsky (2003), os conhecimentos tradicionais sobre o uso de plantas constituem importante fonte de informações para a etnofarmacologia, área que investiga as relações entre culturas humanas e os recursos naturais utilizados para fins terapêuticos. Esses saberes foram transmitidos entre gerações e, atualmente, são reconhecidos pela ciência devido ao potencial terapêutico das plantas medicinais.

Nesta perspectiva segundo Ferreira (2021):

> As plantas são parte integrante da cultura da civilização, sendo usadas como fonte alimentar para finalidades terapêuticas e até mesmo em rituais religiosos. O uso de espécies vegetais com fins medicinais surgiu por meio de um método empírico tão antigo quanto a própria humanidade, auxiliando o processo de distinção entre as plantas próprias para o consumo daquelas que apresentavam toxicidade.

No contexto educacional, trabalhar esta temática em sala de aula é uma estratégia essencial para preservar o conhecimento tradicional e fortalecer a conexão dos estudantes com a natureza e a saúde, tendo em vista que as plantas medicinais apresentam diversos benefícios, abrangendo desde o tratamento e prevenção de enfermidades até sua utilização como complemento alimentar. Freire (2002) ressalta que os saberes construídos nas experiências de vida das comunidades possuem valor formativo e devem ser respeitados e considerados na produção do conhecimento.

Além disso, compreender o uso tradicional das plantas medicinais significa manter viva as experiências e os saberes transmitidos pelos ancestrais, promovendo reflexões sobre o cuidado com a natureza, a valorização cultural e o uso sustentável dos recursos naturais.

Entretanto, apesar da relevância, o ensino de plantas medicinais nos anos finais do Ensino Fundamental ainda enfrenta diversos desafios. Entre eles, destacam-se a desvalorização dos conhecimentos populares no ambiente escolar, a predominância de práticas pedagógicas teóricas

e descontextualizadas, bem como a dificuldade dos estudantes em relacionar os conteúdos científicos às experiências vivenciadas em seus ambientes familiares e comunitários.

Outro desafio refere-se à dificuldade apresentada pelos estudantes na identificação botânica das espécies medicinais, mesmo quando já possuem conhecimentos prévios sobre seus usos terapêuticos e nomenclaturas populares. Tal realidade evidencia a necessidade de metodologias que articulem teoria e prática capazes de proporcionar experiências investigativas e participativas no ensino de Ciências.

Nessa perspectiva, Kovalski (2013) destaca que trabalhar o uso de plantas medicinais no ambiente escolar é fundamental para promover a articulação entre diferentes saberes, valorizando tanto o conhecimento científico quanto o popular. Segundo a autora, o conhecimento etnocientífico pode atuar como importante ferramenta de mobilização cognitiva e afetiva, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa.

A partir deste contexto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatiza a importância dos conhecimentos prévios dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem, reconhecendo que a aprendizagem se torna mais efetiva quando considera as experiências construídas nos ambientes familiares e comunitários. O estudo das plantas medicinais constitui um exemplo relevante dessa integração, uma vez que muitos estudantes trazem experiências de culturas locais relacionadas ao preparo de chás, ao uso terapêutico de ervas e às práticas tradicionais de cuidado transmitidas entre gerações.

Ao inserir esses conhecimentos no espaço escolar, o professor promove um ambiente de diálogo, que resgata o respeito à diversidade cultural e a valorização das experiências dos educandos, conforme previsto na BNCC (2018):

> Na passagem para o Ensino Fundamental – Anos Finais, os alunos vivenciam diversas mudanças biológicas, psicológicas, sociais e emocionais. Eles ampliam suas descobertas em relação a si próprios e às suas relações com grupos sociais, tornando-se mais autônomos para cuidar de si e do mundo ao seu redor. [..]Anos Finais é possível analisar os indivíduos como atores inseridos em um mundo em constante movimento de objetos e populações e com exigência de constante comunicação. Nesse contexto, faz-se necessário o desenvolvimento de habilidades voltadas para o uso concomitante de diferentes linguagens (oral, escrita, cartográfica, estética, técnica etc.). Por meio delas, torna-se possível o diálogo, a comunicação e a socialização dos indivíduos, condição necessária tanto para a resolução de conflitos quanto para um convívio equilibrado entre diferentes povos e culturas. O desafio é grande, exigindo capacidade para responder de maneira crítica, propositiva e ética aos conflitos impostos pela história (BNCC, 2018, p. 355).

De acordo com Freire (1996), o processo educativo deve considerar os saberes prévios dos estudantes, relacionando-os ao conhecimento científico de forma crítica e contextualizada. Da mesma forma, na Teoria da Aprendizagem Significativa Segundo Ausubel encontrado nos escritos de Pelizzari (2002) defende que a aprendizagem ocorre de maneira mais eficaz quando novos conhecimentos são associados às estruturas cognitivas já existentes. Jean Piaget (1999), por sua vez, ressalta a importância da interação do sujeito com o meio para a construção do conhecimento, aspecto que reforça o valor das atividades práticas e investigativas no ensino de Ciências e Botânica.

O resgate cultural associado ao mundo científico desperta o interesse dos estudantes pela cultura local e popular e desenvolve suas habilidades críticas sobre o uso consciente e responsável dos recursos naturais. Logo, o tema em questão mostra-se relevante não somente no cenário acadêmico, mas também nos ambientes sociais, culturais e ambientais.

Nesse sentido, o horto municipal de Mulungu-CE constitui um importante recurso pedagógico a ser explorado em atividades voltadas ao estudo de plantas medicinais nas escolas de ensino fundamental da região. Configura-se como um espaço de integração entre teoria e prática no ambiente educativo capaz de estimular o interesse dos estudantes pelas Ciências da Natureza.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar os conhecimentos prévios de estudantes do Ensino Fundamental II sobre plantas medicinais presentes em seu contexto familiar e comunitário, resgatando a cultura local, bem como discutir as contribuições de uma oficina pedagógica apoiada pelo Horto Municipal para a articulação entre saberes populares e científicos.

A pesquisa busca valorizar as plantas medicinais encontradas na comunidade local, bem como auxiliar a contextualização do ensino de botânica na escola. Além disso, visa promover o reconhecimento das características morfológicas das plantas medicinais, possibilitando que os estudantes identifiquem corretamente estruturas como folhas, caule, raízes, flores e frutos, relacionando esses aspectos botânicos aos usos tradicionais das espécies. Assim, a oficina pedagógica contribui para aproximar os conhecimentos científicos da realidade vivenciada pelos estudantes, proporcionando uma educação ampla, crítica e essencial para sua formação como cidadão.

2 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como de abordagem quali-quantitativa, com caráter exploratório, buscando compreender as percepções e os conhecimentos dos estudantes acerca do uso de plantas medicinais e sua relação com os saberes tradicionais transmitidos entre gerações. Segundo Gil (2008), a pesquisa exploratória tem como finalidade proporcionar maior familiaridade com o problema investigado, favorecendo uma compreensão mais aprofundada do tema. Além disso, o autor destaca que a integração entre abordagens qualitativa e quantitativa permite tanto a interpretação dos fenômenos sociais quanto a análise dos dados obtidos durante a investigação.

O estudo foi desenvolvido em uma escola de Ensino Fundamental localizada no município de Mulungu, Ceará, durante os períodos correspondentes ao Estágio de Regência II (2025.1) e ao Estágio de Regência III (2025.2). Participaram da pesquisa 40 estudantes do Ensino Fundamental II, sendo 20 discentes do 7º ano e 20 do 8º ano.

Para atingir os objetivos da pesquisa, buscou-se: (1) identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre plantas medicinais, suas formas de uso e a origem desses saberes; (2) descrever as espécies medicinais mais citadas pelos estudantes e os usos atribuídos a elas; (3) desenvolver uma oficina teórico-prática, com apoio do horto municipal, para promover o reconhecimento de espécies medicinais locais; (4) verificar, por meio dos registros da atividade, as contribuições da oficina para o reconhecimento prático das espécies e para a valorização da relação entre saber popular e saber científico.

Inicialmente, aplicou-se um questionário com a finalidade de identificar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca das plantas medicinais, suas formas de utilização e a origem desses saberes. Posteriormente, realizou-se uma oficina teórico-prática na disciplina de Ciências, abordando conteúdos relacionados à história das plantas medicinais, importância social, nomenclatura botânica, morfologia vegetal e formas de preparo. As atividades práticas foram realizadas para estimular a participação ativa dos estudantes e o contato direto com as plantas.

As espécies utilizadas na oficina foram coletadas no Horto Municipal Terezinha Moreira Leitão Arruda, localizado em Mulungu–CE. Ao todo, foram estudadas 13 espécies medicinais (Quadro 1) abrangendo diferentes estruturas vegetais, como folhas, cascas do caule, raízes, sementes e flores.

Quadro 1 – Plantas medicinais utilizadas na oficina teórico-prática.

Nome popular	**Nome científico**
Capim-cidrão	*Cymbopogon citratus DC*
Babosa	*Aloe vera*
Eucalipto	*Eucalyptus globulus labill*
Hortelã	*Mentha* sp.
Malvaísco	*Plectranthus amboinicus Lour.*
Camomila	*Matricaria recutita L.*
Goiabeira	*Psidium guajava L*
Laranjeira	*Citrus aurantium*
Limoeiro	*Citrus limon L*
Alfavaca	*Ocimum gratissimum L*
Urucum	*Bixa orellana L*
Aroeira	*Schinus terebinthifolia Raddi*
Gergelim	*Sesamum indicum* L

Fonte: ANVISA, 2024; BRASIL, 2026); Lorenzi e Matos (2021); JBRJ (2026).

Durante a execução da oficina, os estudantes foram organizados em grupos compostos por 4 (quatro) integrantes, totalizando 5 (cinco) equipes por turma. Essa organização favoreceu a interação, o trabalho colaborativo e a troca de conhecimentos entre os participantes. Cada equipe recebeu uma ficha catalográfica para identificação das amostras analisadas, contendo informações referentes ao nome popular, nome científico, usos medicinais e partes utilizadas das plantas. A atividade permitiu uma observação mais criteriosa das espécies e contribuiu para o reconhecimento de suas características botânicas. O Quadro 2 apresenta o modelo da ficha catalográfica utilizada pelas equipes durante a identificação das plantas medicinais.

Quadro 2 – Modelo de ficha catalográfica usada para identificação das plantas medicinais.

Nome popular	Alfavaca
Nome científico	*Ocimum gratissimum L*
Partes utilizadas	Folhas e inflorescências

Modo de usar	Chás com uso das folhas, xarope das folhas com mel usado contra tosse, dores de cabeça e bronquites
Para que serve	Para tratar sintomas gripais, casos de inflamações e mau hálito

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

A abordagem metodológica também incluiu ações educativas voltadas à sensibilização dos estudantes quanto ao uso adequado das plantas medicinais. Durante a intervenção, foram discutidos aspectos relacionados ao uso responsável dessas espécies, destacando-se os riscos associados à utilização incorreta, como dosagens inadequadas, identificação equivocada das plantas e substituição indevida de tratamentos convencionais. Dessa forma, buscou-se promover uma compreensão crítica e consciente sobre o tema, incentivando práticas seguras fundamentadas tanto no conhecimento científico quanto no saber popular.

Os dados obtidos por meio dos questionários foram organizados e analisados estatisticamente através de gráficos de frequência construídos no *software* Excel®. As análises e discussões dos resultados foram realizadas sem distinção do nível de escolaridade (7º e 8º ano).

Em relação aos aspectos éticos, foram utilizados os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando a integridade e o respeito aos participantes e à instituição envolvida. O estudo seguiu as diretrizes da Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos. Os participantes foram devidamente informados sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos adotados e seus direitos, incluindo a confidencialidade das informações coletadas. Dessa forma, os princípios éticos foram assegurados em todas as etapas da investigação.

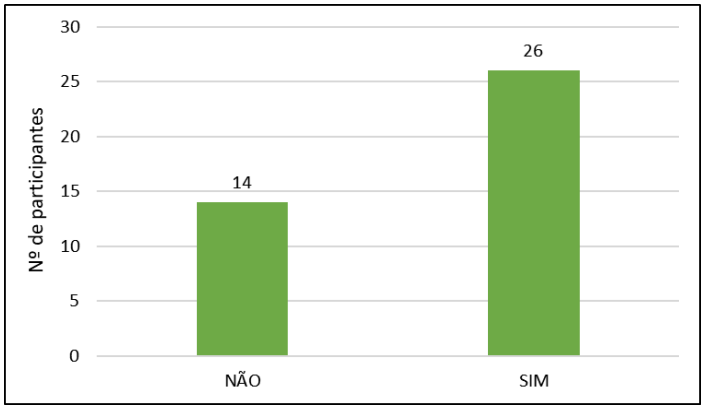
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Aplicação do questionário para avaliação do conhecimento prévio dos estudantes sobre plantas medicinais

Investigou-se o conhecimento prévio dos estudantes acerca das plantas medicinais, questionando-os se já haviam ouvido falar sobre essa temática. Portanto, a primeira pergunta foi "você já ouviu falar em plantas medicinais?". Com base nas respostas obtidas na Figura 1, constatou-se que 26 estudantes (60%) afirmaram possuir conhecimento sobre plantas medicinais, demonstrando que a maioria já possui familiaridade sobre o assunto. Esse resultado pode estar associado à transmissão de saberes populares no ambiente familiar, considerando que os mesmo na sua maioria são residentes da zona rural do município, ambiente no qual o uso tradicional de plantas medicinais é frequentemente difundido entre as gerações.

Na análise dos dados quantitativos obtidos através do questionário, optou-se pela junção das respostas coletadas entre as turmas participantes. Tal procedimento foi adotado porque o objetivo da pesquisa consistiu em identificar o grau de conhecimentos prévios dos estudantes acerca das plantas medicinais, e não realizar uma análise comparativa entre as séries em que ocorreu a intervenção da oficina. Dessa forma, a organização conjunta dos dados possibilitou uma compreensão mais ampla dos conhecimentos apresentados pelos participantes sobre a temática abordada.

Figura 1 - Resposta dos estudantes sobre a pergunta "Você já ouviu falar em plantas medicinais"?

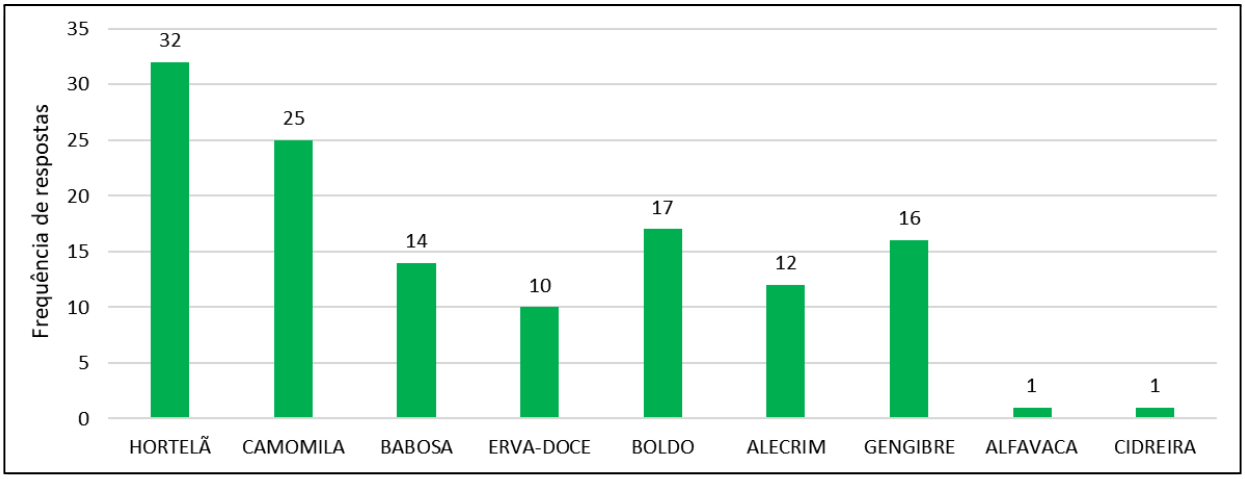


Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Na sequência, perguntou-se aos estudantes "Qual dessas plantas você conhece ou já ouviu falar?". A Figura 2 apresenta a frequência das respostas relacionadas às plantas medicinais conhecidas ou mencionadas pelos participantes antes da realização da pesquisa. Os resultados indicaram que as plantas mais citadas foram hortelã e camomila, com 32 e 25 respostas, respectivamente. Outras plantas também apresentaram um número considerável de respostas

como boldo (17), gengibre (16), babosa (14), alecrim (12) e erva-doce (10). A variedade de plantas mencionadas demonstra a riqueza do conhecimento tradicional presente entre os estudantes, principalmente os que residem na zona rural do município, evidenciando o uso dessas espécies no tratamento de enfermidades e cuidados tradicionais de saúde. Resultados semelhantes foram relatados por Santos et al. (2026) em seus estudos etnobotânicos realizados no Brasil, nos quais as espécies como hortelã (*Mentha sp.*) e a camomila (*Matricaria chamomilla L.*) figuram-se entre as plantas mais citadas pela população em razão de suas propriedades calmantes, digestivas e terapêuticas.

Figura 2 - Respostas dos estudantes sobre a pergunta "Qual dessas plantas você conhece ou já ouviu falar?"



Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

O baixo índice de identificação da erva-cidreira e alfavaca pelos estudantes pode estar relacionada ao menor contato dos adolescentes com práticas tradicionais envolvendo estas espécies. Em contrapartida, estudos realizados por Carbolim *et al.* (2025) com populações idosas em comunidades rurais apontam que essas mesmas plantas são amplamente conhecidas e utilizadas no cotidiano, o que evidencia as diferenças de geração no nível de conhecimento e na transmissão dos saberes tradicionais.

Na análise das perguntas abertas foi observado que os discentes relataram conhecer e utilizar diversas plantas medicinais no seu cotidiano, destacando-se o boldo, eucalipto, babosa, romã, alfavaca, gengibre, limão e hortelã. Segundo eles, essas plantas são frequentemente empregadas no preparo de chás, xaropes e outros remédios caseiros, especialmente no tratamento de problemas como dores de estômago, gripes, inflamações e irritações na pele.

Nesta perspectiva, constatou-se que os estudantes dispõem de conhecimento prévio sobre as espécies investigadas. Nesse contexto, Paulo Freire (1996) ressalta que "não há saber mais ou saber menos: há saberes diferentes", enfatizando a importância do reconhecimento e da valorização dos saberes populares no processo educativo. Essa visão freiriana valida a relevância dos conhecimentos tradicionais dos discentes, demonstrando que o saber científico não deve anular o saber popular. No caso do uso das plantas medicinais, a vivência cultural e familiar dos estudantes funciona como um ponto de partida legítimo para o aprendizado.

Todos os discentes afirmaram que aprenderam sobre o uso das plantas com seus familiares, principalmente com avós e pais, reforçando a importância do saber popular na preservação dessas práticas tradicionais. Esse compartilhamento de saberes contribui para a valorização da cultura local e para o uso consciente dos recursos naturais, sendo o conhecimento construído a partir das interações do indivíduo com o meio, evidenciando a relevância das experiências familiares no processo de aprendizagem (Piaget, 1976).

A presente ação está em alinhamento aos pensamentos de Paulo Freire na obra "A Pedagogia Da Autonomia (2002)", que defende a educação como um processo dialógico e emancipador. Para Freire (2002), o conhecimento não deve ser imposto, mas construído coletivamente a partir da realidade dos sujeitos, valorizando os saberes prévios dos alunos. Ao integrar o conhecimento popular representado, por exemplo, pelos materiais do horto municipal ao conhecimento científico, a atividade concretiza o que o autor chama de "educação problematizadora", na qual educadores e educandos aprendem mutuamente em um processo de troca.

Assim destaca-se as falas do autor na obra "A Pedagogia Da Autonomia":

> Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os da classes populares, chegam a ela –saberes socialmente construídos na prática comunitária – mas também, como há mais de trinta anos venho sugerindo, discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos. Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. [...](Paulo Freire, 1996, p. 15)

3.2 Oficina teórico-prática com apoio do horto municipal para promover o reconhecimento de espécies medicinais locais.

A realização da oficina promoveu um fortalecimento entre a escola e a sociedade para que juntos possam contribuir para o desenvolvimento do conhecimento popular associado ao conhecimento científico, uma vez que a coleta de materiais do horto municipal demonstra que a preservação cultural se encontra ativa na comunidade. A atividade proporcionou momentos de diálogo, troca de experiências e construção coletiva do conhecimento, favorecendo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. A Figuras 3 ilustra os registros fotográficos da oficina realizada na escola com as turmas de 7º e 8º anos.

Figura 3 - Registros fotográficos da oficina realizada na escola



Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Durante a apresentação das espécies aos estudantes, observou-se que no momento da identificação, muitos não conseguiram associar os nomes populares às plantas correspondentes. Embora afirmassem conhecer algumas delas, ao entrar em contato direto com as espécies demonstraram dificuldade em reconhecê-las. Esse fato sugere que, apesar da familiaridade com os nomes e os usos populares, o reconhecimento prático dos estudantes sobre as espécies ainda é limitado e não está sendo construído de forma completa e consolidada.

Dessa forma, é de suma importância aplicar atividades que estimulem o contato direto com as plantas para fortalecer o processo de ensino e aprendizagem através de observação, identificação e classificação das espécies com base em características reais, em que os participantes mobilizam diferentes sentidos, como a visão, o tato e o olfato, para reconhecê-las. Ademais, trabalhar o tema em ambiente escolar permite ampliar a conscientização sobre o uso

responsável das plantas medicinais, evitando o uso inadequado e incentivando o cultivo e a preservação dessas espécies.

Vale salientar que a manipulação e a observação das espécies coletadas no horto municipal favoreceram a construção ativa do conhecimento dos estudantes, contribuindo para a assimilação e consolidação de conceitos que, quando abordados exclusivamente de forma teórica, poderiam permanecer abstratos e distantes da realidade vivenciada pelos participantes.

Desse modo, as práticas pedagógicas valorizam os conhecimentos oriundos da vivência dos estudantes e colaboram para uma educação mais crítica, reflexiva e socialmente comprometida. Ao considerar os saberes populares como ponto de partida para a construção do conhecimento científico, promove-se não apenas a aprendizagem significativa, mas também a formação de sujeitos mais conscientes de sua realidade e capazes de transformá-la.

Com a realização da oficina, observou-se que os estudantes demonstraram interesse em compartilhar experiências pessoais relacionadas ao uso de plantas medicinais em suas casas. Através das informações verbais comentadas durante a aplicação da pesquisa e nas aulas teóricas, eles mencionaram que aprenderam sobre essas práticas com pais e avós, reforçando a importância da transmissão desses conhecimentos.

Neste contexto segundo Piaget (1973), o conhecimento é construído a partir da interação do sujeito com o meio:

> Por outras palavras, as relações entre o sujeito e o seu meio mantém-se numa interação radical, de modo que a consciência não se inicia nem pelo conhecimento dos objetos nem pelo conhecimento da atividade própria, mas por um estado indiferenciado, e que deste estado procedem dois movimentos complementares, um de incorporação das coisas ao sujeito e o outro de acomodação às próprias coisas (Jean Piaget, ano, 1973, p, 43)

Portanto, percebe-se o quão importante é uma metodologia em que se usa de experimentos práticos para o aperfeiçoamento do ensino e aprendizagem, pois é por meio da vivência e da interação com o objeto de estudo que o conhecimento se torna mais significativo. Seguindo nessa perspectiva, os pensamentos de Piaget (1973), a aprendizagem ocorre de modo mais eficaz quando o estudante participa ativamente no processo de ensino, processando, manipulando, observando e estabelecendo relações com o meio.

A aula prática sobre as plantas medicinais evidenciou importantes contribuições da oficina para o reconhecimento prático das espécies e para a valorização da relação entre o saber popular e o saber científico. Durante a atividade, foram apresentadas amostras de plantas como

alfavaca, malvarisco, romã, goiabeira, capim-santo e entre outras. Inicialmente, foi promovido um diálogo coletivo, no qual os estudantes puderam observar e manipular as amostras, analisando as características como aroma, textura e o formato das folhas. Nesse momento, verificou-se que parte dos alunos não reconhecia algumas das espécies pelo nome, revelando uma limitação no conhecimento sobre as espécies, embora já houvesse uma familiaridade prévia com algumas plantas.

À medida em que as explicações avançavam, especialmente no que se refere aos usos terapêuticos das espécies, os estudantes passaram a estabelecer conexões com práticas vivenciadas com seus familiares, reconhecendo o uso dessas plantas em tratamentos caseiros. Esse processo evidenciou a integração entre o saber popular e o saber científico, promovida pela oficina. Assim, a atividade prática mostrou-se fundamental não apenas para o reconhecimento das espécies, mas também para a valorização dos conhecimentos tradicionais, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa e contextualizada.

A articulação entre o saber popular e o conhecimento científico contribui para a formação de uma visão mais crítica e contextualizada da ciência. Com as aulas práticas os estudantes passam a compreender que o conhecimento científico não é produzido de forma isolada, mas sim que ela dialoga constantemente com as práticas culturais e sociais. Desta forma, as oficinas promovem não apenas a aprendizagem de conteúdos, mas também o desenvolvimento de uma consciência mais crítica e a formação de cidadãos íntegros que cuidarão da biodiversidade.

Neste contexto, Souza (2014) traz em seu texto a importância das aulas práticas no ensino de ciências:

> Diante disso, toma-se como referência a importância das aulas práticas para o ensino de ciências naturais, buscando com essa discussão a inquietação de educadores e futuros educadores acerca da urgência em se remodelar as intervenções pedagógicas no que tange a essa disciplina. Parte-se do entendimento de que o aluno é um ser que possui uma história e está inserido em uma realidade, na qual ele interage com o meio, sendo um agente transformador, e deve ser visto como um ser único, com interesses e necessidades próprias, sendo assim, no contexto educacional ele deve ser o centro do processo educativo (Souza, 2014, p 03).

Além disso, as oficinas promoveram um papel importante na valorização do saber popular, a comunidade local em que mantém as tradições culturais possuem um vasto conhecimento sobre o uso das plantas medicinais, sobre as práticas agrícolas e sobre o manejo ambiental. Assim, ao integrar esses saberes com os conhecimentos científicos o processo

educativo torna-se mais inclusivo e respeitoso, reconhecendo a importância das experiências e vivências dos sujeitos envolvidos.

Portanto, a oficina configura-se como uma ferramenta pedagógica, capaz de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. Ao favorecer o reconhecimento prático das espécies e valorizar o diálogo entre diferentes formas de conhecimento, essa atividade contribui para a formação de estudantes mais participativos, críticos e conscientes de seu papel na sociedade e na preservação do meio ambiente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa desenvolvida permitiu investigar o uso de plantas medicinais no ambiente escolar através de uma oficina teórico-prática. Os resultados indicaram que a oficina constituiu uma estratégia pedagógica promissora para aproximar os estudantes do tema, embora a avaliação de seus efeitos de aprendizagem exige instrumentos mais específicos de acompanhamento, ou seja, ferramentas capazes de mensurar o real impacto dessa intervenção no conhecimento dos alunos como exemplo de fichas de autoavaliação e diário de campo. A pesquisa demonstrou que os estudantes já possuíam um conhecimento prévio e significativo acerca das plantas medicinais, principalmente os que provêm do ambiente familiar e o mais presente são aqueles que são residentes da zona rural, o que demonstra a relevância cultural e social desse tema.

Entretanto, foi possível identificar algumas lacunas importantes, especialmente no que se refere ao reconhecimento prático das espécies, indicando que o conhecimento dos estudantes, embora existente, ainda é superficial e necessita ser aprofundado por meio de experiências práticas. Nesse sentido, a oficina atuou de forma eficaz ao proporcionar o contato direto com as plantas medicinais, estimular a participação ativa dos estudantes e favorecer a troca de experiências tornando o processo de ensino e aprendizagem mais dinâmico e significativo.

Destaca-se a importância da integração municipal na pesquisa realizada com o horto “Terezinha Moreira Leitão Arruda”, também conhecido como farmácia viva, como um espaço fundamental de apoio às práticas educativas como também nas reservas ambientais, nos sítios e dentre outros pontos que disponham de espécies vegetais para melhor compreender a sua morfologia . Esse ambiente possibilita a articulação entre a teoria e a prática, funcionando como um laboratório vivo, onde os estudantes podem aprofundar seus conhecimentos sobre o cultivo, a

identificação e o uso correto das plantas medicinais. Além disso, o horto contribui para a preservação das espécies e do saber tradicional, ao mesmo tempo em que promove o acesso seguro e orientado à fitoterapia, beneficiando não apenas a escola, mas também toda a comunidade.

Essa integração reforça a importância de iniciativas pedagógicas para intervenção e fortalecimento do vínculo entre a escola e a comunidade, valorizando a cultura local e incentivando práticas sustentáveis, como o cultivo e o uso consciente das plantas medicinais. A abordagem adotada também contribuiu para a conscientização dos estudantes quanto ao uso responsável dessas espécies, evitando possíveis riscos à saúde decorrentes do uso inadequado.

Por fim, ressalta-se que a implementação de atividades práticas e contextualizadas no ambiente escolar é fundamental para a construção de um conhecimento mais sólido e crítico, especialmente em temas que fazem parte da realidade dos estudantes. Assim, recomenda-se a continuidade e ampliação de ações educativas voltadas às plantas medicinais, integrando diferentes áreas do conhecimento, de modo a promover não apenas o aprendizado científico, mas também a valorização do patrimônio cultural e ambiental da comunidade.

REFERÊNCIAS

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma da complexidade na formação e no desenvolvimento profissional de professores universitários.** Educação, Porto Alegre, v. 30, n. 3, p. 439-455, set./dez. 2007. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/article/view/2742. Acesso em: 18 fev. 2026.

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Tradução de Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994. 336 p. ISBN 978-972-0-34112-9. Disponível em: https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/1119. Acesso em: 18 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2012. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2012/resolucao-no-466.pdf/view. Acesso em: 18 mar. 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. 2. ed. Versão RDC nº 952/2024. Brasília: Anvisa, 2024. Disponível na Biblioteca Digital da Anvisa. Acesso em: 17 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS** — ReniSUS. Brasília: Ministério da Saúde, [s. d.]. Acesso em: 17 jun. 2026.

CARBOLIM, Roseli Lourdes; SILVA, Virginia Claudia Paulino; ARRUDA, Rafael; CAVALHEIRO, Larissa; BATTIROLA, Leandro Dênis. **Etnoconhecimento associado ao uso de plantas medicinais por comunidades rurais em Peixoto de Azevedo, Mato Grosso.** Revista da Biologia, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 16-30, 2025. DOI: 10.11606/issn.1984-5154.v24p16-30. Disponível em: https://revistas.usp.br/revbiologia/article/view/217747. Acesso em: 18 jan. 2026.

ELISABETSKY, Elaine. **Etnofarmacologia**. Ciência e Cultura, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 35-36, jul./set. 2003. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252003000300021. Acesso em: 17 jun. 2026.

FERREIRA, Maria Viana; LEBUINO, Lucélia Paz; SANTOS, Jânio Sousa. **Plantas medicinais de uso tradicional na região sul paraense:** um estudo etnobotânico. Research, Society and Development, [s. l.], v. 10, n. 12, e592101220778, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.20778. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/download/20778/18590/252606. Acesso em: 17 jun. 2026.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura). Disponível em: https://nepegeo.paginas.ufsc.br/files/2018/11/Pedagogia-da-Autonomia-Paulo-Freire.pdf. Acesso em: 18 mar. 2026.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1987. Disponível em: https://www.kufunda.net/publicdocs/METODOS%20E%20TECNICAS%20DE%20PESQUISA%20SOCIAL%20-%20ANTONIO%20GIL.pdf. Acesso em: 17 jun. 2026.

JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO. **Flora e Funga do Brasil.** Rio de Janeiro: JBRJ, [s. d.]. Acesso em: 17 jun. 2026.

KOVALSKI, Mara Luciane; OBARA, Ana Tiyomi. **O estudo da etnobotânica das plantas medicinais na escola.** Ciência & Educação, Bauru, v. 19, n. 4, p. 911-927, 2013. DOI: 10.1590/S1516-73132013000400009. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1516-73132013000400009. Acesso em: 17 jun. 2026.

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 3. ed. Nova Odessa, SP: Jardim Botânico Plantarum, 2021.

MARTINS, Elcimar Simão. **Formação contínua e práticas de leitura: o olhar do professor dos anos finais do ensino fundamental.** 2014. 192 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/8596. Acesso em: 18 mar. 2026.

MULUNGU (CE). Câmara Municipal. **Lei nº 420, de 17 de dezembro de 2021.** Dispõe sobre nomenclatura do Horto Municipal "Farmácia Viva" no município de Mulungu/Ceará na forma que indica e dá outras providências. Mulungu, CE: Câmara Municipal de Mulungu, 2021. Disponível em: https://camaramulungu.ce.gov.br/arquivos/781/_420_2021.pdf. Acesso em: 18 mar. 2026.

MUNARI, Alberto. **Jean Piaget.** Tradução e organização de Daniele Saheb. Recife: Fundação Joaquim Nabuco; Editora Massangana, 2010. 156 p. (Coleção Educadores). Disponível em: https://livros01.livrosgratis.com.br/me4676.pdf. Acesso em: 17 jun. 2026.

OLIVEIRA, Sandra Kariny Saldanha de; MELO, Paula Maria Correa de Oliveira; JARDIM, Mário Augusto Gonçalves; COELHO-FERREIRA, Márlia. **Plantas medicinais das comunidades indígenas Vista Alegre e Darora, Roraima, Brasil.** Revista Brasileira de Plantas Medicinais, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 230-238, 2019. DOI: 10.70151/n207ps68. Disponível em: https://rbpm.emnuvens.com.br/revista/article/view/28. Acesso em: 18 mar. 2026.

PELIZZARI, Adriana; KRIEGL, Maria de Lurdes; BARON, Márcia Pirih; FINCK, Nelcy Teresinha Lubi; DOROCINSKI, Solange Inês. **Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel.** Revista PEC, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 37-42, jul. 2001/jul. 2002. Disponível em: https://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf. Acesso em: 17 jun. 2026.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia.** Tradução de Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. 24. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999. Disponível em: https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2015/01/SEIS-ESTUDOS-DE-PSICOLOGIA-JEAN-PIAGET.pdf. Acesso em: 17 jun. 2026.

SANTOS, Taís dos; CALÁBRIA, Luciana Karen; POVH, Juliana Aparecida. **Etnobotânica de plantas medicinais utilizadas pela população de Santa Bárbara, MG.** Revista Univap, São José dos Campos, v. 32, n. 73, 2026. DOI: 10.18066/revistaunivap.v32i73.4599. Disponível em: https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/4599. Acesso em: 21 maio 2026.

SOUZA, Ana Paula Azevedo de; SILVA, Jean Rycard da; ARRUDA, Rodney Mendes de; ALMEIDA, Laura Isabel Marques Vasconcelos de; CARVALHO, Edione Teixeira de. **A necessidade da relação entre teoria e prática no ensino de ciências naturais**. UNOPAR

Científica Ciências Humanas e Educação, Londrina, v. 15, n. esp., p. 395-401, dez. 2014. DOI: 10.17921/2447-8733.2014v15n0p%25p. Disponível em: https://revistaensinoeeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/454. Acesso em: 3 jun. 2026.