Revista Macambira

A relação entre o uso das plantas medicinais e saúde na percepção de estudantes do ensino fundamental

Joyce Crislayne Jales[1], **Clécio Danilo Dias da Silva**[2]*, **Lúcia Maria de Almeida**[3]

RESUMO

As informações acerca de plantas medicinais e sua utilização são pouco exploradas no contexto escolar. No entanto, os estudantes frequentemente chegam à escola com saberes e experiências sobre o uso de vegetais com fins terapêuticos, adquiridos no seio familiar. Explorar esse conhecimento de forma didática na escola permitirá resgatar conhecimentos que estão, muitas vezes, relacionados ao contexto sociocultural do aluno, promovendo, dessa maneira, uma aprendizagem satisfatória. Além disso, estimula-se o esclarecimento voltado à etnobotânica e a conscientização dos estudantes sobre a importância da preservação da diversidade biológica. O objetivo deste trabalho consistiu em analisar a percepção dos alunos do ensino fundamental sobre a utilização de plantas medicinais. A pesquisa foi realizada por meio de um questionário, caracterizando-se como um estudo qualitativo e descritivo. Participaram da pesquisa 73 estudantes de instituições públicas de Natal, RN. A maioria dos estudantes compreende que as plantas medicinais podem ser empregadas como alternativa no tratamento de enfermidades; 62 relataram já ter utilizado com finalidade terapêutica. Dentre os motivos associados ao uso das plantas medicinais, destacam-se: tratamento estético, infusões com finalidade degustativa e alívio de cefaleias. Observa-se que o conhecimento dos estudantes sobre plantas medicinais e suas propriedades ainda é insatisfatório, mesmo possuindo o conhecimento básico e relatando experiências de utilização. Isso denota que essa temática ainda é pouco explorada no ambiente escolar, e o conhecimento transmitido está predominantemente vinculado ao âmbito familiar, necessitando ser aprofundado no contexto educacional formal.

Palavras-chave: Ervas medicinais, Tratamento de enfermidades, Leitura do mundo, Etnobotânica, Educação Básica.

The relationship between the use of medicinal plants and health from the perception of elementary school students

ABSTRACT

The information about medicinal plants and their use is rarely explored in the school context. However, students often come to school with knowledge and experiences about the use of plants for therapeutic purposes, acquired within their families. Exploring this knowledge in a didactic way will allow recovering knowledge that is often related to student's sociocultural context, thus promoting satisfactory learning. Additionally, it stimulates awareness focused on ethnobotany and students' understanding of the importance of preserving biological diversity. The objective of this study was to analyze the perception of elementary school students regarding the use of medicinal plants. The research was conducted through a questionnaire, characterized as a qualitative and descriptive study. 73 students from public institutions in Natal, RN, participated in the research. The majority of students understand that medicinal plants can be used as an alternative in treating illnesses; 62 reported having used them for therapeutic purposes. Among the reasons associated with the use of medicinal plants, we find: cosmetic treatment, infusions for tasting purposes, and headache relief. It is observed that the students' knowledge about medicinal plants and their properties is still unsatisfactory, despite having basic knowledge and reporting experiences of use. It indicates that this theme is still little explored in school environment, and transmitted

[1] Licenciada em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário Unifacex. Orcid: https://orcid.org/0009-0003-7262-6870.
[2] Doutor em Sistemática e Evolução pela UFRN. Mestre em Ensino de Ciências Naturais e Matemática pela UFRN. Especialista em Educação Ambiental e Geografia do Semiárido pelo IFRN. Especialista em Gestão Ambiental pelo IFRN. Licenciado em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário Unifacex. Professor de Ciências e Biologia pela SEEC-RN. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7776-8830. *Autor correspondente e-mail: danilodiass18@gmail.com.
[3] Doutora em Psicobiologia pela UFRN. Mestra em Botânica pela UFRPE. Graduada em Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado) pela UFRN. Licenciada em Educação Artística pela UFRN. Docente do Centro Universitário Unifacex dos cursos de Ciências Biológicas e Pedagogia. Docente da Secretaria Municipal de Educação de Natal – SME. Orcid: https://orcid.org/0000-0001-6435-0892.

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

knowledge is predominantly linked to family context. Therefore, it is necessary further development in the formal educational context.
Keywords: Medicinal herbs, Treatment of illnesses, Reading the world, Ethnobotany, Basic education.

INTRODUÇÃO

As plantas medicinais são vegetais que contêm substâncias ativas em sua composição, contribuindo para a produção de novos medicamentos. Desde tempos antigos, as ervas medicinais têm sido utilizadas pela humanidade, tanto na alimentação como no tratamento de doenças e na produção de cosméticos (MAGALHÃES-FRAGA; OLIVEIRA, 2013).

O uso de plantas fitoterápicas foi reconhecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma medida preventiva desde 1978, dada a existência comprovada de benefícios e a necessidade de informações essenciais adequadas para o uso. Assim, a Assistência Farmacêutica considerou essa valorização dos medicamentos de origem natural de extrema importância, o que levou a uma expansão global ao longo do tempo (BRASIL, 2006).

No Brasil, devido ao aumento no consumo de plantas fitoterápicas, o Governo Federal instituiu em 2006 a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia (PNPMF), com o objetivo primordial de assegurar o acesso seguro e o uso racional das plantas medicinais pela população através do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2006). Essa política visa promover a sustentabilidade e o equilíbrio da biodiversidade brasileira, contribuindo para o desenvolvimento das cadeias produtivas animal, vegetal e industrial em todo o mundo (SANTOS; IORI, 2017). No âmbito educacional, a orientação acerca das ervas utilizadas na medicina complementar ainda não é amplamente difundida na educação básica. No entanto, se faz necessário inserir estes conhecimentos no cotidiano escolar, uma vez que muitos alunos já trazem esses saberes, oportunizando aos mesmos compartilhar, discutir e interagir com os conhecimentos científicos, para expandir suas concepções (KOVALSKI; OBARA, 2013).

O Sistema Único de Saúde (SUS) emprega o livro "A Fitoterapia no SUS" (BRASIL, 2006) e o Programa de Pesquisas de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos como meio de disseminar informações pertinentes aos usos fitoterápicos junto à sociedade. O referido programa tem como escopo primordial:

> Garantir a população brasileira o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional. Esse é o objetivo da Política e do Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, que propõe a ampliação das opções terapêuticas e melhoria da atenção à saúde aos usuários do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2006, p. 20).

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

As informações referentes às plantas medicinais e seu uso são pouco exploradas no contexto do ensino fundamental, havendo uma escassez de conteúdos relacionados à etnobotânica abordados pelos educadores (ARAÚJO et al., 2022). No entanto, muitos estudantes chegam à escola com conhecimentos e experiências sobre essas plantas, adquiridos no seio familiar, onde são utilizadas no tratamento de enfermidades (VINHOLI JUNIOR; VARGAS, 2014; ARAÚJO; LIMA, 2019; OLIVEIRA et al., 2023).

No que se refere às plantas medicinais, observa-se que, as escolas não dispõem de hortas medicinais, uma vez que, em sua maioria, as hortas escolares são destinadas a complementar a merenda escolar ou estão relacionadas às atividades e exploração de conhecimentos no âmbito da educação ambiental. Contudo, a criação e manutenção de uma horta medicinal nas escolas podem proporcionar diversas atividades de interação pedagógica, facilitando o processo de ensino-aprendizagem. A própria montagem do espaço e a limpeza envolvidas no cuidado da horta proporcionam conhecimento e uma conexão com o meio ambiente (MAGALHÃES-FRAGA; OLIVEIRA, 2013; MERA et al., 2018).

A vida escolar proporciona aos estudantes a oportunidade de adquirir conhecimentos e refletir sobre conceitos e procedimentos que serão relevantes para tomadas de decisão na vida adulta, incluindo a educação para a preservação ambiental. O conhecimento sobre plantas medicinais permite resgatar saberes frequentemente relacionados ao contexto sociocultural dos estudantes, ao mesmo tempo, em que promove uma aprendizagem sólida, sendo uma ferramenta didática que estimula os alunos a conhecerem, utilizar e valorizar o meio ambiente e as espécies de plantas nele presentes. Isso contribui para a melhoria de seus hábitos e atitudes (SOUZA; TERÁN, 2018; SILVA; SANTOS, 2023).

Nesta perspectiva, a abordagem de plantas medicinais no ensino de ciências, é uma oportunidade para se trabalhar os conhecimentos de forma interdisciplinar e não fragmentada, favorecendo uma abordagem investigativa e possibilitando uma participação mais efetiva dos alunos, além de contribuir para construção de conhecimentos científicos.

Dessa forma, oferecer conhecimento sobre o uso de plantas medicinais, como parte da medicina complementar, é uma abordagem dinâmica que influencia os saberes associados aos recursos naturais, muitas vezes negligenciados no contexto educacional escolar. Além disso, promove o estímulo e o esclarecimento acerca da etnobotânica despertando nos estudantes a importância da preservação dessa diversidade, do conhecimento e do uso dessas plantas para fins medicinais e promoção da saúde.

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

Portanto, este trabalho tem como objetivos analisar a percepção dos alunos do ensino fundamental sobre o uso das plantas medicinais, investigar o contato deles com essas plantas, verificar se fazem a correlação dessas plantas com o tratamento de enfermidades/saúde e identificar a fonte de informação que os alunos possuem sobre o assunto.

REFERENCIAL TEÓRICO

Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), plantas medicinais correspondem a espécies de vegetais que apresentam, em uma ou mais partes, substâncias químicas com características farmacológicas que contribuem para a produção de fármacos que auxiliam na cura e/ou tratamento de várias doenças (OMS, 1998). Essa forma de prática terapêutica está presente em diversas culturas, com registros datando desde 60.000 anos a.C. (SARAIVA et al., 2015). O conhecimento sobre o uso e as finalidades das plantas medicinais preserva saberes tradicionais e populares baseados no acúmulo de informações transmitidas oralmente de geração a geração. Esse interesse da comunidade científica e em estudos etnobotânicos visa compreender as relações dos vegetais com elementos culturais e subsidiar informações dos princípios ativos de interesse da indústria farmacêutica (ARGENTA et al., 2011; RODRIGUES et al., 2020).

Com o aumento do consumo de plantas medicinais no Brasil, o governo Federal instituiu a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) através do Decreto Presidencial 5.813 de 22/6/2006 (BRASIL, 2006). Objetivando efetivar ações para promover melhorias na qualidade de vida da população brasileira, ampliou as opções terapêuticas por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) e pela construção da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), decreto 5.813 de 22 de junho de 2006, que fomenta os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde por meio de tecnologias eficazes e seguras, além de regulamentar o uso de plantas medicinais e fitoterapia no SUS (BRASIL, 2006). No Estado do Rio Grande do Norte, a portaria nº 274/GS, de junho de 2011, aprovou a Política Estadual de Práticas Integrativas e Complementares (PEPIC) no Sistema Único de Saúde, incluindo o uso de plantas medicinais e fitoterapia.

No Brasil, em muitas comunidades, a utilização de plantas medicinais é o principal recurso disponível e, portanto, é bastante utilizado. O uso no âmbito familiar normalmente se dá através do conhecimento popular transmitido oralmente. Assim, é de fundamental importância que a escola, enquanto espaço social e de difusão de conhecimentos, possa utilizar os conhecimentos tradicionais que os alunos já trazem sobre plantas medicinais e, a partir destes

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

fazer a transposição para o conhecimento científico, trabalhando na perspectiva de mobilizar esses conceitos e procedimentos, bem como habilidades, atitudes e valores para resoluções de problemas do seu cotidiano (BRASIL, 2017). Nessa perspectiva, a inclusão dos conteúdos da etnobotânica é de grande relevância, possibilitando a construção do conhecimento científico, enquanto enfatiza os saberes socialmente construídos (LIMA; OLIVEIRA; PINTO, 2020; BASSO et al., 2021).

Diversas pesquisas enfatizam o conhecimento e a percepção dos estudantes do ensino fundamental sobre plantas medicinais, demonstrando que a intervenção no ambiente escolar, com atividades práticas, influencia a aquisição de conhecimentos e saberes sobre plantas medicinais (RODRIGUES et al., 2019; LIMA et al., 2020; FONTANA et al., 2021). Essas atividades estão diretamente relacionadas à assimilação da teoria e permitem a construção de uma consciência científica nos estudantes. Segundo Araújo (2019), é importante relacionar o conteúdo com o conhecimento diário do aluno, permitindo ao professor trabalhar a temática no contexto social do estudante. Assim, ao abordar a etnobotânica em sala de aula, valorizam-se os conhecimentos que os alunos já possuem, contribuindo para sua compreensão sobre o uso das plantas medicinais para fins terapêuticos (ARAÚJO; LIMA, 2019; FONTANA et al., 2021).

Portanto, essas formas diferentes de conhecimentos necessitam estar incorporadas no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que contribuem significativamente para o ensino contextualizado (POZO, 2000). Nesse sentido, é necessário abordar o tema de forma mais expressiva e interdisciplinar, acrescentando experiências que estejam ao alcance dos discentes. Observa-se que os alunos têm algum conhecimento sobre as plantas medicinais; no entanto, esse conhecimento ainda é incipiente, destacando as plantas mais utilizadas para chás, pois em algum momento já as consumiram (CRUZ; JOAQUIM; FURLAN, 2011; CASTRO et al., 2021).

Nesse contexto, Cabral et al. (2015), e Machado (1999), destacam que a percepção ambiental é primordial para que se perceba as ligações cognitivas e afetivas entre os seres humanos e o meio ambiente. Portanto, trabalhar para melhorar a percepção ambiental no ambiente escolar pode se dar por meio de atividades que promovam a conexão entre a escola, a comunidade e o meio ambiente, contribuindo para uma educação contínua. Assim, a escola desempenha um papel facilitador para tratar questões importantes da sociedade, como a preservação, a conscientização e a percepção ambiental. O ambiente escolar favorece os estudos e a disseminação de conhecimentos sobre as plantas medicinais; muitos trabalhos têm sido desenvolvidos com o objetivo de identificar os conhecimentos dos estudantes sobre a utilização

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

das plantas medicinais, resgatando os conhecimentos socialmente construídos (CASTRO et al., 2021; FONTANA et al., 2021).

Quanto mais informações os alunos trazem de seus ambientes familiares, mais trocas e enriquecimento podem ocorrer em sala de aula. É fundamental que os professores estabeleçam reflexões, pesquisas e investigações práticas e pedagógicas, fortalecendo o trabalho educativo e buscando compreender e estabelecer conexões entre diferentes saberes, promovendo diálogos diversificados para consolidar um conhecimento mais significativo e relacionado ao cotidiano dos alunos nessa temática (LAMARTINE, 2018).

É importante ressaltar que na região Nordeste do Brasil, a cultura de utilização de plantas medicinais é comum e transmitida entre familiares ao longo de décadas, manifestando-se de diferentes maneiras (BAPTISTEL et al., 2014; CASTRO et al., 2021). A região abriga grupos de comunidades indígenas, ribeirinhos, pescadores e pequenos produtores, que possuem um vasto conhecimento popular sobre o uso de plantas como alternativa medicinal. Portanto, o conhecimento, o aprendizado e a transmissão ocorrem principalmente através da socialização entre familiares, vizinhos, e amigos, possibilitando o desenvolvimento pessoal e social do uso e aplicação das plantas medicinais, além da preservação destes recursos naturais (SOUZA et al., 2019; SILVA LIMA et al., 2020; SÁ-FILHO et al., 2021). Diante disso, é necessário incentivar o conhecimento das plantas medicinais tanto no ambiente familiar quanto no escolar, além de desenvolver iniciativas que possam catalogar esses conhecimentos, resgatando informações relevantes do ponto de vista cultural e econômico (FERRÃO et al., 2014; SÁ-FILHO et al., 2021).

METODOLOGIA

No presente trabalho, foi realizada uma abordagem sobre a utilização das plantas fitoterápicas com estudantes do ensino fundamental de escolas públicas em Natal-RN. Visamos compreender a percepção dos alunos sobre o tema, investigando quais plantas eles já utilizaram e destacando a relevância desse assunto, intrinsecamente ligado à prática da criação de hortas medicinais, à ludicidade e à importância da preservação do meio ambiente, da educação e da percepção ambiental. O estudo se caracteriza como uma pesquisa qualitativa e descritiva, cujo objetivo é descrever o objeto de estudo, enfatizando o conhecimento relacionado a um grupo ou fenômeno (SAKAMOTO; SILVEIRA, 2014; GIL, 2002).

A amostra do estudo consistiu em 73 alunos matriculados no ensino fundamental de duas escolas públicas selecionadas aleatoriamente no município de Natal-RN. Antes de iniciar

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

a coleta de dados, os alunos que aceitaram participar da pesquisa foram convidados a assinar um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Esse documento foi elaborado para explicar, de forma acessível e compreensível, os objetivos da pesquisa, os procedimentos envolvidos, os riscos e benefícios da participação, além de assegurar que a participação é voluntária e que podem desistir a qualquer momento sem prejuízo. A assinatura do TALE visou à segurança tanto dos participantes quanto do pesquisador.

Para a coleta de dados, utilizamos um formulário elaborado através da plataforma do *Google Forms.* O questionário continha 10 questões, sendo 5 questões fechadas (de múltipla escolha) e 5 questões abertas. As questões exploravam o conhecimento dos alunos sobre plantas medicinais, quais plantas eles já utilizaram e suas percepções sobre a relevância desse tema. Após a autorização da escola e a assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) pelos alunos, o formulário foi enviado para que os estudantes participassem voluntariamente da pesquisa. Os links de acesso ao questionário foram enviados via Sistema Integrado de Gestão da Educação (Sigeduc) e também através dos e-mails dos estudantes disponibilizados pela escola.

Os alunos responderam ao questionário individualmente por meio dos links fornecidos, sendo incentivados a expressar suas experiências e conhecimentos de forma livre e espontânea. As respostas foram coletadas ao longo de um período de duas semanas para garantir um tempo adequado para a participação dos alunos.

Os dados obtidos foram compilados em uma planilha na plataforma do *Google Forms* e posteriormente exportados para o *Microsoft Office Excel*. Foram realizadas análises descritivas para resumir e apresentar os resultados em forma de gráficos e tabelas, destacando os principais achados da pesquisa. Todas as informações coletadas foram tratadas de forma anônima e confidencial, garantindo a privacidade dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

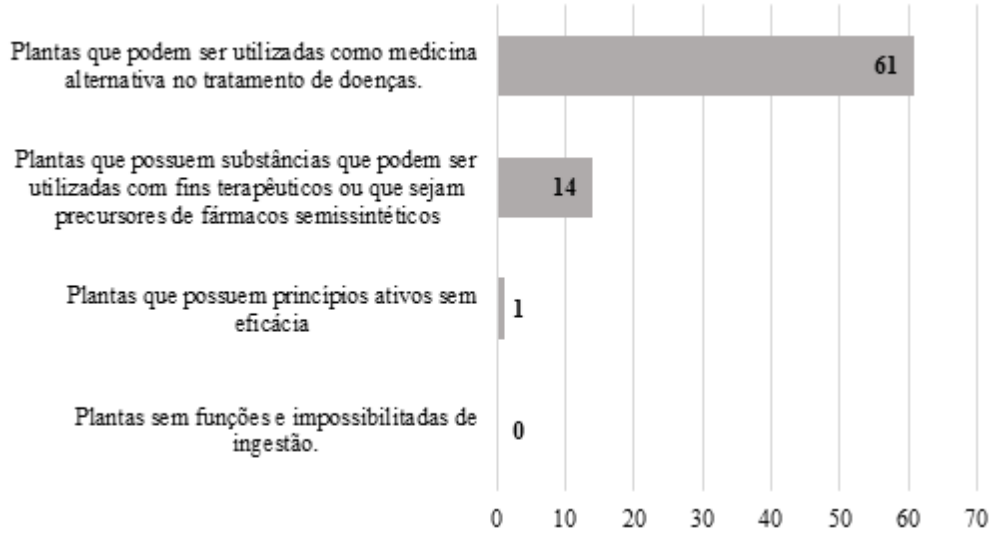
Participaram do estudo um total de 73 estudantes do ensino fundamental de escolas públicas do município de Natal, distribuídos entre o 6º (11), 7º (15), 8º (35) e 9º (14) ano. Quando questionados sobre a definição de plantas medicinais, a maioria dos alunos compreende que elas podem ser utilizadas como uma alternativa no tratamento de doenças, conforme ilustrado na figura abaixo (Figura 1). Barboza et al. (2020), constataram que a maioria dos estudantes possui uma noção básica do conceito de plantas medicinais e de seu modo de utilização. Morais et al. (2021), enfatizam a possibilidade de utilizar a temática como um tema

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

gerador para o ensino de Biologia e Química, proporcionando aos estudantes estabelecer a relação entre o conhecimento popular e o científico.

Foi verificado na pesquisa de Mera et al. (2018), que estudantes de áreas rurais demonstraram um conhecimento mais expressivo sobre a definição de plantas medicinais e sua utilização do que alunos da zona urbana. No entanto, Rodrigues et al. (2019), encontraram resultado inverso ao trabalhar com estudantes da zona urbana e rural sobre o nível de conhecimento de plantas medicinais. Os autores discutem possíveis razões, como a perda do conhecimento sobre plantas medicinais repassado de uma geração para outra através da oralidade nos estudantes da zona rural e/ou maior facilidade de acesso à informação nos estudantes da zona urbana, dados que precisam de mais estudos para melhor confirmação.

Figura 1. considerações dos alunos sobre o que são plantas medicinais



Fonte: Os autores (2023).

Observa-se que os estudantes têm um entendimento claro das finalidades das ervas medicinais, uma vez que 61 alunos confirmam a eficácia dessas plantas no tratamento de doenças, enquanto outros 10 compreendem que elas possuem substâncias com ações fitoterápicas. Esses dados corroboram com outras pesquisas. Souza et al. (2017), demonstraram que os estudantes reconhecem a importância do uso racional das plantas medicinais no tratamento de doenças como processos inflamatórios, problemas intestinais e cicatrização de ferimentos. Barboza et al. (2020), em um estudo realizado com estudantes de duas escolas públicas no Pará, também observaram que os alunos conhecem os benefícios da fitoterapia, no entanto, os estudantes de áreas urbanas tendem a preferir o uso de medicamentos industrializados. É importante ressaltar a necessidade de a escola trabalhar esta temática,

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

estabelecendo parcerias com a comunidade e destacando a importância do conhecimento e da utilização correta das plantas medicinais. Dessa forma, será possível proporcionar melhoria na saúde e, consequentemente, na qualidade de vida da comunidade.

Em relação à utilização de plantas medicinais como medicamento e se os participantes já as haviam utilizado, dos 73 alunos envolvidos, 62 afirmaram já ter feito uso dessas plantas com fins medicinais, enquanto 10 disseram que não e 1 não se lembrava. Nascimento et al. (2020), constataram que é comum para os estudantes usarem plantas medicinais em seu cotidiano, como uma alternativa de tratamento associada à cultura que continua presente na sociedade contemporânea. Nos relatos sobre as formas de utilização, destacam-se tratamento cosmético, infusões para alívio de dores de cabeça, entre outros. Observa-se, assim, uma ampla variedade de plantas utilizadas, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1. Respostas dos estudantes sobre contatos obtidos com as plantas medicinais

Utilização de Plantas medicinais
"Sim, já tomei chá de boldo para má digestão. "
"Sim, tomei Camomila e Cidreira para acalmar, entre outros."
"Sim, no acampamento usamos muitas plantas como medicamento. "
"Sim, já usei hortelã. "
"A Erva-cidreira. "

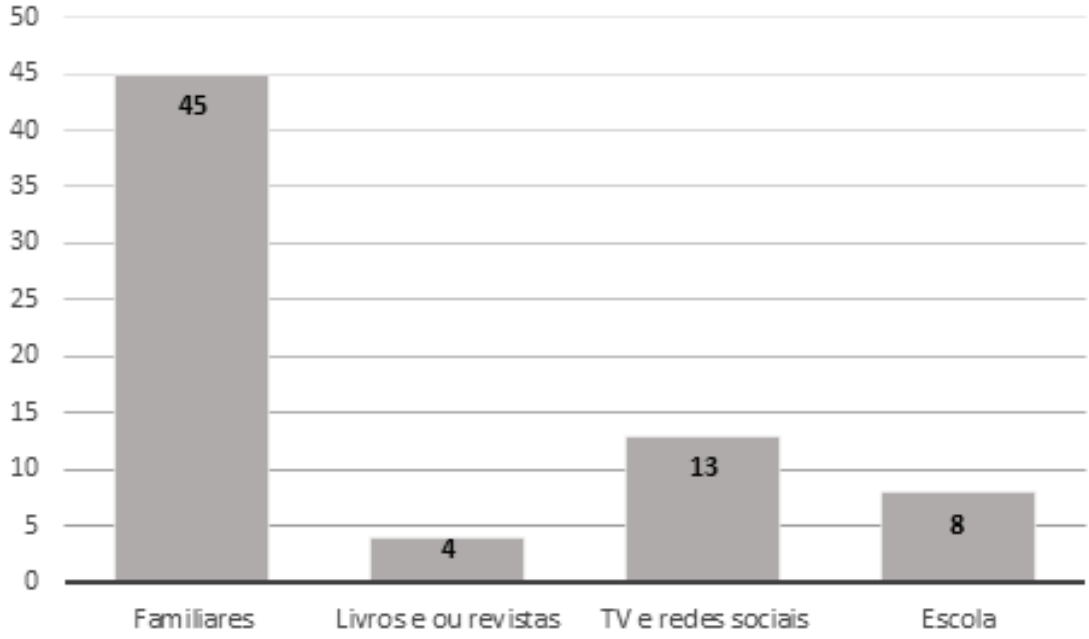
Fonte: Os autores (2023).

Observamos que os principais meios de informação sobre plantas medicinais relatados pelos alunos são, em sua maioria, da família, revelando a importância do conhecimento transmitido no contexto familiar e cultural. Além disso, também foram mencionadas fontes de informação como televisão, redes sociais, livros e escola (Figura 2). Esses dados corroboram os resultados encontrados por Nascimento et al. (2020), que verificaram, em sua pesquisa com 68 estudantes, que as fontes de conhecimento indicadas por eles foram principalmente a tradição, informações passadas de uma geração para outra e mídia (internet, televisão, etc.).

A cultura de utilização das plantas medicinais tem início nas famílias, com saberes transmitidos ao longo das gerações, sendo que os mais jovens têm seu primeiro contato dentro de seu âmbito familiar. Silva (2019), afirma que os estudantes têm seu primeiro contato com a fitoterapia por meio de um adulto da sua família. No entanto, observamos que a temática ainda é pouco abordada na escola. Portanto, torna-se necessário que a escola insira esse tema de forma contextualizada e interdisciplinar, visando proporcionar um ensino de botânica menos memorístico e mais relacionado à realidade social do aluno, promovendo a integração do conhecimento popular com o científico (BRITO et al., 2021; RABELO; MEIRELLES, 2022).

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

Figura 2. Principais meios de Informações sobre plantas medicinais citados pelos discentes.



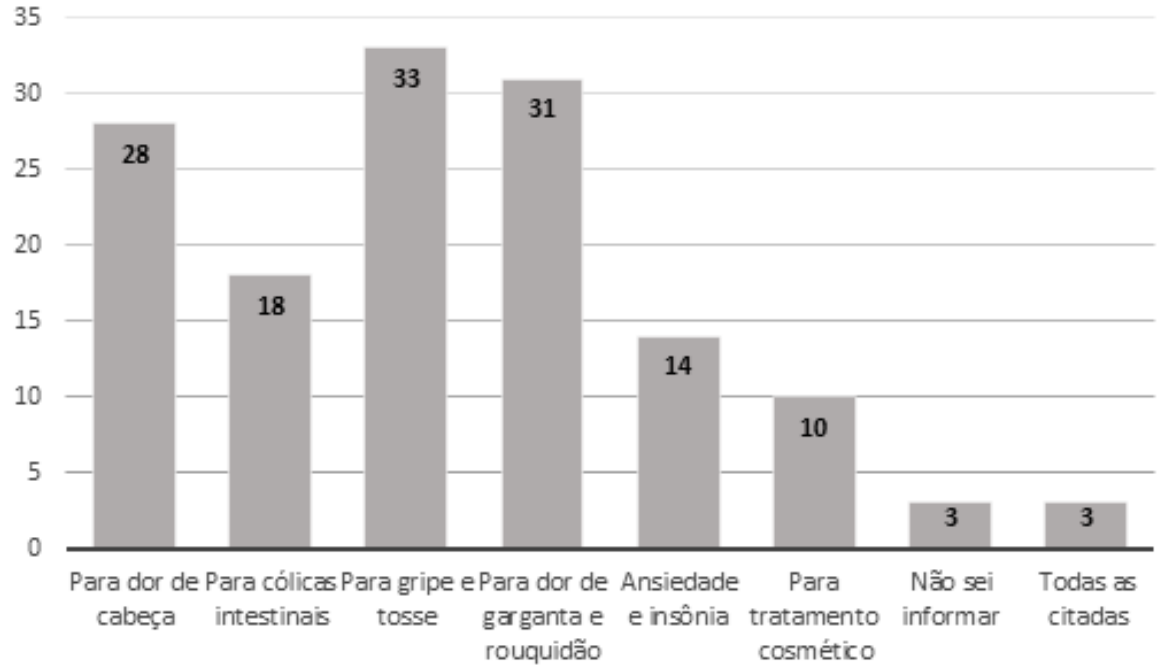
* O número de respostas ultrapassa o número de investigados, visto que os estudantes ficaram livres para apontar mais de uma fonte de informação.
Fonte: Os autores (2023).

Quando questionados se alguém da família já fez a utilização de alguma planta, 60 participantes responderam que sim, 7 não souberam informar, e 6 responderam talvez. Com relação à finalidade da utilização das plantas medicinais e como são aplicadas, observa-se que são variados os relatos para tratamentos comuns, como dores de cabeça, cólicas intestinais, gripe, tosse, dor de garganta, ansiedade, cosméticos, entre outros, conforme mostrado na Figura 3. Esses dados corroboram com outras pesquisas realizadas (ANDRADE et al., 2021; CASTRO et al., 2021; BARBOZA et al., 2020).

Diversos pesquisadores registraram que as plantas medicinais são utilizadas há milênios para tratar vários tipos de enfermidades, obtendo resultados positivos. Alves et al. (2017), em um estudo com escolares do ensino fundamental, verificaram que os estudantes percebem as plantas medicinais como agentes que possuem características capazes de auxiliar no tratamento e melhorar as condições de saúde das pessoas. Os autores afirmam que os discentes compreendiam que essas plantas possuem princípios ativos que tratam, curam e combatem doenças e dores. As pesquisas também alertam para a necessidade de a escola aprofundar os conhecimentos com os discentes, docentes e comunidade sobre o uso adequado, dosagem e partes adequadas do vegetal, além da forma de preparação, sendo imperativo um melhor conhecimento para ocorrer o uso de forma segura e adequada.

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

Figura 3. Finalidades da utilização das plantas medicinais



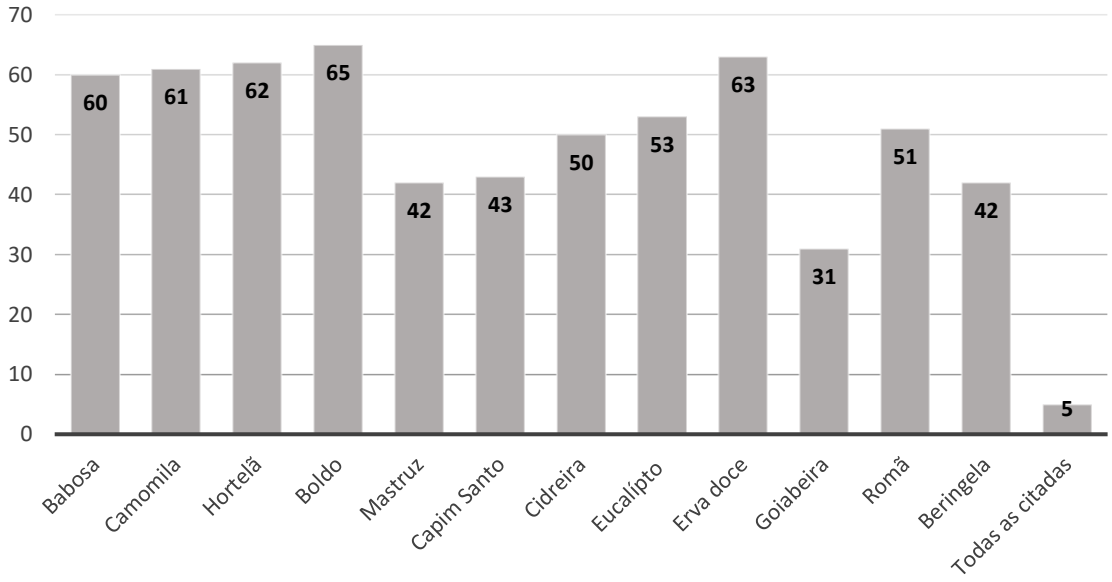
* O número de respostas ultrapassa o número de investigados, visto que os estudantes ficaram livres para apontar mais de uma finalidade para o uso das plantas medicinais.
Fonte: Os autores (2023).

No contexto educacional, a escola desempenha um papel primordial na disseminação de conhecimentos, resgatando os saberes construídos socialmente pelos alunos e vinculando-os aos conhecimentos científicos. A temática das plantas medicinais oportuniza aos professores explorar os conhecimentos prévios dos alunos, trabalhando de forma dinâmica e contextualizada os conteúdos de botânica, que muitas vezes são de difícil assimilação pelos alunos quando são repassados de forma memorística e descontextualizada do cotidiano deles. O trabalho com etnobotânica possibilita viabilizar o conhecimento e a percepção do aluno, além de fortalecer mudanças de atitudes sociais e ambientais dos sujeitos envolvidos (KOVALISK; OBARA 2013; VINHOLI JUNIOR; VARGAS 2014; FONTANA et al., 2021).

Entre as opções listadas, as plantas medicinais mais mencionadas pelos estudantes foram o boldo, a hortelã, a camomila, a erva-doce e a babosa. A escolha dessas plantas pode estar relacionada ao fato de serem mais acessíveis no ambiente e no cotidiano dos alunos (Figura 4). Esses dados também foram observados por outros autores (RODRIGUES et al., 2019; OLIVEIRA et al., 2020; CASTRO et al., 2021).

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

Figura 4. Plantas medicinais mais utilizadas pelos estudantes



* O número de respostas ultrapassa o número de investigados, visto que os estudantes ficaram livres para apontar mais de uma planta medicinal que conheciam ou já fizeram uso.
Fonte: Os autores (2023).

Quando questionados sobre seus conhecimentos em relação às plantas medicinais, 47 participantes afirmaram ter conhecimento de pouco a razoável, 17 disseram ter conhecimento de bom a ótimo, e 8 relataram não entender sobre ervas medicinais. Quanto à opinião sobre o consumo de plantas medicinais como medicina complementar, observa-se uma diversidade de relatos, incluindo a percepção de que as plantas medicinais são uma opção viável para o tratamento de enfermidades de baixo custo, como mostrado no Quadro 2.

Quadro 2 – Respostas dos estudantes sobre a utilização das plantas medicinais.

Relatos de utilização de plantas medicinais
"Tenho apenas uma palavra para definir, perfeito! Espero que futuramente sejam ainda mais estudadas e que as plantas medicinais possam servir no tratamento de mais doenças. "
"É uma boa opção para diminuir o consumo de medicamentos industrializados. "
"As plantas medicinais são de grande valor no tratamento de enfermidades. "
"Acho muito bom pois são propriedades naturais. "

Fonte: Os autores (2023).

Barboza et al. (2020), destacam que as plantas medicinais são ferramentas eficientes e com grande potencial pedagógico na área das ciências. Elas auxiliam nos processos de discussão e disseminação dos recursos vegetais na educação, valorizando o patrimônio vegetal. Nascimento et al. (2020), afirmam que as plantas medicinais, quando inseridas no contexto escolar, contribuem para a formação dos estudantes. No entanto, ainda são pouco exploradas

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

em sala de aula. Complementando essa perspectiva, Santos et al. (2017), argumentam que as escolas podem desempenhar um papel mediador no resgate dos saberes tradicionais sobre as ervas medicinais, promovendo o respeito à cultura popular. Por outro lado, Cruz et al. (2009), destacam que os estudantes geralmente têm pouco conhecimento sobre ervas medicinais, o que pode estar relacionado ao fato de residirem em áreas urbanas. Portanto, o ambiente escolar é um local de excelência para trabalhar de forma interdisciplinar e contextualizada, sendo um facilitador e incentivador desses saberes difundidos na cultura brasileira, que é a utilização de plantas medicinais. É fundamental que a escola se aproprie desses conhecimentos, utilizando a etnobotânica para resgatar, preservar e disseminar informações, além de contribuir para uma educação que valorize a formação de cidadãos atuantes e comprometidos com as questões socioambientais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise realizada neste estudo, constatou-se que o conhecimento dos estudantes sobre plantas medicinais e suas propriedades é ainda insatisfatório. Embora tenham um entendimento básico e relatem ter utilizado essas plantas, a abordagem em sala de aula sobre essa temática é limitada, sendo que o conhecimento prévio dos alunos é predominantemente adquirido no âmbito familiar. Isso evidencia a importância de a escola considerar os saberes prévios dos alunos, que são parte integrante de sua cultura e cotidiano. Para enriquecer a prática pedagógica, os professores podem utilizar o conhecimento prévio trazido pelos alunos.

A partir desses saberes, os docentes podem adotar abordagens que valorizem as plantas medicinais, por meio de experiências práticas, diálogos colaborativos, pesquisas e projetos interdisciplinares, despertando a curiosidade, o engajamento e uma compreensão mais aprofundada dos estudantes sobre as plantas medicinais. Além disso, ao promover a integração dos saberes populares com o conhecimento científico, contribui-se para a valorização da cultura tradicional, e a conscientização ambiental.

Este estudo contribui para proporcionar reflexão a outros professores, estimulando questionamentos sobre a compreensão dos alunos acerca das plantas medicinais e a importância de abordar essa temática presente em seu dia a dia. Com isso, espera-se que o tema "Plantas Medicinais" seja mais explorado em sala de aula, explorando e proporcionando um maior conhecimento sobre a utilização das mesmas de forma segura, enfatizando como deve ser feito a manipulação e as partes do vegetal que pode ser utilizada para a obtenção do efeito desejado. Além disso, possibilita discutir e refletir o respeito pela cultura tradicional e a conscientização

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, Jan.-Dez., 2023
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

para a preservação do ambiente. Dessa forma, a adequada abordagem das percepções dos estudantes sobre as plantas medicinais proporciona uma educação mais expressiva, conectada com o cotidiano dos discentes, promovendo o desenvolvimento integral e construindo saberes relevantes para suas vidas.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. H. MEIRELES, M.P.A.; LEMOS, J.R. Percepção dos alunos de duas escolas do ensino básico sobre plantas medicinais, município de Buriti dos Lopes, norte do Piauí, Nordeste do Brasil **Revista Espacios**, v. 38, n. 50, p.8-12, 2017. Disponível em: https://revistaespacios.com/a17v38n50/a17v38n50p08.pdf. Acesso em: 16 de setembro de 2022.

ARAÚJO, M. D. S.; LIMA, M. M. D. O. O uso de plantas medicinais para fins terapêuticos: os conhecimentos etnobotânicos de alunos de escolas pública e privada em Floriano, Piauí, Brasil. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v. 15, n. 33, p. 235-250, 2019. DOI: https://doi.org/10.18542/amazrecm.v15i33.5747

ARAÚJO, M.S.; FREITAS, W.L.S.; ALMEIDA, B.M. Conhecimento etnobotânico de estudantes da rede pública no interior do Piauí, Brasil. Ensino, Saúde e Ambiente v. 15, n. 2, p. 229-247, 2022. DOI: https://doi.org/10.22409/resa2022.v15i2.a44242

ARGENTA, S.C.; ARGENTA, L.C.; GIACOMELLI, S. R.; CEZAROTTO, V.S. Plantas medicinais: cultura popular versus ciência. **Vivências,** v.7, n.12: p.51-60, 2011. Disponível em: https://ufpb.br/nephf/contents/documentos/artigos/fitoterapia/plantas-medicinais-cultural-popular-versus-ciencia.pdf. Acesso em: 16 de setembro de 2022.

BAPTISTEL, A.C.; COUTINHO, J.M.C.P.; LINS, E.M.F.N.; MONTEIRO, J.M. Plantas medicinais utilizadas na Comunidade Santo Antônio, Currais, Sul do Piauí: um enfoque etnobotânico. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 16, n.2, p.406-425, 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/1983-084X/12_137

BARBOZA, A. C. AMADOR, M.S.M.; GOMES, P.W.P.; BRITO, J. S.; MIRANDA, T. G. MARTINS-JUNIOR, A.S; PONTES, A. N.; TAVARES-MARTINS, A.C. Percepção dos alunos a respeito do uso de plantas medicinais em escolas públicas de Salvaterra. **Biota Amazônia**, v.10, n.1, p. 24–30, 2020. DOI: https://doi.org/10.18561/2179-5746/biotaamazonia.v10n1p24-30

BASSO, E.; LOCATELLI, A.; ROSA, C. T. W. O ensino de Ciências com base no conhecimento tradicional sobre plantas medicinais. **Amazônia - Revista de Educação em Ciências e Matemática**, v.17, n. 39, p. 234-252, 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.18542/amazrecm.v17i39.11438

BRASIL. **Portaria nº971 de 3 de maio de 2006**. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS. BRASIL. Ministério da Saúde. A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 148 p, 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/fitoterapia_no_sus.pdf. Acesso em: 16 de setembro 2022.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Educação é a base. Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos.

Departamento de Assistência Farmacêutica. **A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos /** Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 148 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRITO, A.K.O.; DA SILVA, A.P.A.; CARVALHO FILHO, R.S.M.; L.A. ARAUJO; DA SILVA, P.T; MAGALHÃES, A.F.S.M; SILVA, M.F.A.; LIMA DE OLIVEIRA, D.L; AMARAL, F.M; DA SILVA NETO, J.X. Uso de plantas medicinais no ensino de botânica para os anos finais do Ensino Fundamental. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, 2021. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21196;

CABRAL, F. F.; RIBEIRO, I. de L.; HRYCYK, M. F. Percepção ambiental de alunos do 6º ano de escolas públicas. **Revista Monografias Ambientais**, v. 14, n. 2, p. 151–161, 2015. DOI: https://doi.org/10.5902/2236130818392

CASTRO, M. A.; BONILLA, O.H.; PANTOJA, L.D.M.; MENDES, R.M.S.; EDSON-CHAVES, B.; LUCENA, E.M.P. Conhecimento etnobotânico dos alunos de Ensino Médio sobre plantas medicinais em Maranguape-Ceará. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p.1-16, 2021. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13008

CRUZ, L. P.; JOAQUIM, W. M.; FURLAN, M. R. O estudo de plantas medicinais no ensino fundamental: uma possibilidade para o ensino da Botânica. ***Anais* do ... Encontro Nacional de Pesquisadores em Educação em Ciências.** 2009. Disponível em: http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/viienpec/VII%20ENPEC%20-%202009/www.foco.fae.ufmg.br/cd/pdfs/270.pdf. Acesso em: 16 de setembro 2022.

FONTANA, L.B.; PRETTO, E.M.; BARBOZA, G.C.; BASSO, B. F.; SOUZA, J.M.A.; GOLDSCHMIDT, A.I. Etnobotânica: uma abordagem contextualizada, e ativa para o ensino de ciências. **Revista de produtos educacionais e pesquisa em ensino – REPPE,** v.5, n.2, p. 167-193, 2021. Disponível em: https://seer.uenp.edu.br/index.php/reppe/article/view/2259. Acesso em: 16 de setembro 2022.

FRANCA, M.A., DE LIMA, W.R.; OLIVEIRA, T.S., SANTOS, J.N.; FIGUEREDO, C.A.; SOUSA, M. S.; ANDRADE GALVÃO, B. H. DA COSTA, D. A. O uso da Fitoterapia e suas implicações. **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.5, p. 19626-19646, 2021. DOI: https://doi.org/10.34119/bjhrv4n5-094.

GIL. A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 eds. São Paulo: Atlas, 2002.

KOVALSKI, M. L.; OBRARA, A. T.; FIGUEIREDO, M. C. Diálogos dos saberes: O conhecimento científico e popular das plantas medicinais na escola. **Anais**... In: VIII ENPEC/ ABRAPEC, 2010.

KOVALSKI, M.L.; OBARA, A. T. O estudo da etnobotânica das plantas medicinais na escola. **Ciência & Educação,** v. 19, n. 4, p. 911-927, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S1516-73132013000400009.

LAMARTINE, C. D. **Conhecimento local de plantas medicinais da caatinga:** práticas de ensino voltadas à conservação florística em uma escola pública do Município de Cuité (PB). 2018. 62 F. Monografia (Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas), Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité – Paraíba – Brasil, 2018.

LIMA, L. F. da S.; OLIVEIRA, A. G. de; PINTO, M. F. Etnobotânica e ensino: os estudantes do ensino fundamental como pesquisadores do conhecimento botânico local. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 47766–47776, 2020. DOI: https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-425.

LOPES DE OLIVEIRA, G.; SANTOS FERREIRA, E. G.; DOS SANTOS, G. W..; GOMES DA SILVEIRA, C. L..; OLIVEIRA SANTOS, G..; MARTINS, L. Plantas medicinais: uma estratégia na educação em saúde infanto-juvenil. **Extensão Tecnológica: Revista de Extensão do Instituto Federal Catarinense**, v. 7, n. 13, p. 51–63, 2020. DOI: https://doi.org/10.21166/rext.v7i13.1178

MACHADO, L. M. C. P. A percepção do meio ambiente como suporte para a educação ambiental. In: POMPÊO, M. L.M. (ed.) **Perspectivas na Limnologia no Brasil**. União, 1999. p. 1-13

MAGALHÃES-FRAGA, S. A. P.; OLIVEIRA, M. F. S. **Escolas Fito parceiras: Saúde, Ambiente e Educação através das Plantas Medicinais Revistas Fitos Eletrônica**, 2013. Disponível em: http://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/107. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

MERA, J. C. E. ; ROSAS, L.V. ; ABREU LIMA, R. ; ARAÚJO PANTOJA, T.M. Conhecimento, percepção e ensino sobre plantas medicinais em duas escolas públicas no município de Benjamim Constant-AM. **Experiências em Ensino de Ciências** v.13, n. 2 p. 62-79, 2018. Disponível em: https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID482/v13_n2_a2018.pdf. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

MORAIS, I.L.; NASCIMENTO, L. A.; SANTOS, A. B.S.; GUIMARÃES, B.O. Percepção de alunos do Ensino Médio sobre o uso de Plantas Medicinais: uma ferramenta didática nas disciplinas de Biologia e Química em Quirinópolis, Goiás, Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 17, p.1-18, 2021. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24729

NASCIMENTO, A. S.; CARDOSO, J. V. M.; SANTOS, F. W. R.; SILVA, I. dos S.; MACÊDO, J. R. de A. Ensino de Biologia: resgate cultural do etnoconhecimento associado ao uso de plantas medicinais. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 5, p. 31084–31096, 2020. DOI: https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-533

OLIVEIRA, A. R. M. F. de; OLIVEIRA, A. dos S.; ALVES, V. P. Oficina de produção de sabonetes artesanais com plantas medicinais: aproximando escola da comunidade. **Revista Macambira**, v. 3, n. 2, p. 5–14, 2023. DOI: https://doi.org/10.35642/rm.v3i2.270.

POZO, J. I. A Aprendizagem e o Ensino de Fatos e Conceitos. In: COLL, C.; POZO, J. I.; SARABIA, B.; VALLS, E. **O conteúdo da Reforma**. Porto Alegre: Artmed, 2000, p 17-71.

RABELLO, T.J.J.; MEIRELLES, R. M. S. Etnobotânica nas pesquisas em ensino e seu potencial pedagógico: saber o quê? saber de quem? saber por que? saber como? **Investigações em Ensino de Ciências**, v.27, n. 1, pp. 52-84, 2022. DOI: https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2022v27n1p52.

RODRIGUES, E. S.; DE BRITO, N. M.; DE OLIVEIRA, V.J. S. 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. DOI: https://doi.org/10.37002/biodiversidadebrasileira.v11i1.1645

RODRIGUES, K. F.; BRUXEL, F.; GRANDO CORDEIRO, S.; HOEHNE, L.; DE FREITAS, E. M. Conhecimento sobre plantas medicinais de estudantes de ensino fundamental de duas escolas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 4, p. 204–218, 2019. DOI: https://doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.9685

SÁ-FILHO, G.F.; DA SILVA, A.I.B.; DA COSTA, E.M.; NUNES, L.E.; RIBEIRO, L.H.F.; CAVALCANTI, J. R. L. P.; GUZEN, F. P.; OLIVEIRA, L.C.; CAVALCANTE, J.S. Plantas medicinais utilizadas na caatinga brasileira e o potencial terapêutico dos metabólitos secundários: uma revisão. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, p. 1-15 2021.

DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21096

SAKAMOTO, C. K.; SILVEIRA, I.O. **Como fazer projetos de iniciação científica**. 1ª ed. São Paulo: Paulus, 2014.

SANTOS, M. D. F.; IORI, P. Plantas medicinais na introdução da educação ambiental na escola: Uma revisão Medicinal plants in the introduction of environmental education in school: a review. **Conexão Ciências.**, v. 12, n. 2, p. 132–138, 2017. DOI: https://doi.org/10.24862/cco.v12i2.591

SARAIVA, S. R., SARAIVA, H. C., DE OLIVEIRA JUNIOR, R. G., SILVA, J. C., DAMASCENO, C. M., DA SILVA ALMEIDA, J. R., AMORIM, E. L. A implantação do programa de plantas medicinais e fitoterápicos no sistema público de saúde no Brasil: uma revisão de literatura. **Revista Interdisciplinar de Pesquisa e Inovação,** v.1, n.1, p. 1-11, 2015. Disponível em: https://periodicos.ufs.br/revipi/article/view/3095. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

SILVA LIMA, L.F.; OLIVEIRA, A. E.; PINTO, M.F. Etnobotânica e ensino: os estudantes do ensino fundamental como pesquisadores do conhecimento botânico local. **Braz. J. of Develop**. v. 6, n. 7, p. 47766-47776, 2020. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/13351/11213. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

SILVA, A. F. da; SANTOS, C. R. B. dos. Horta orgânica no semiárido: dispositivo de mediação interdisciplinar e educação ambiental em escolas públicas de Irecê - BA: Organic garden in the semi-arid: device for interdisciplinary mediation and environmental education in public schools of Irecê -BA. **Revista Macambira**, v. 7, n. 1, p. e071008, 2023. DOI: https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.704.

SILVA, C. D. D. da; SILVA, L. M. C.; CAVALCANTE, B. P.; SANTOS, D. B. dos. O domínio da caatinga e sua biodiversidade: concepções alternativas de estudantes da educação básica: The domain of caatinga and its biodiversity: alternative conceptions of basic education students. **Revista Macambira**, v. 5, n. 2, p. e052004, 2021. DOI: https://doi.org/10.35642/rm.v5i2.618.

SILVA, S.F.S.; RIBEIRO, S.R.; GUERRA, E.S.M.; BARBOSA, R.C. Conhecimento prévio dos discentes do colégio estadual deputado Álvaro Gaudêncio de Queiroz sobre plantas medicinais. I Congresso Internacional de Meio Ambiente e Sociedade. **Anais do CONIMAS.** Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/63378. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

SILVA, W. D. J.; DA SILVA-CASTRO, M. M. O conhecimento quilombola e as plantas medicinais como recurso didático para o ensino de ciências. **Odeere**, v. 4, n. 8, p. 364, 2019. DOI: https://doi.org/10.22481/odeere.v4i8.5769.

SOUZA, J. D. SOUZA, A.R.F. ; MOREIRA, A.L. ; SOARES, J.M.A. BORGES, D.A.B Conhecimento popular de alunos do ensino público de Brejinho, Pernambuco, relacionado ao uso de plantas medicinais da caatinga. In: II Congresso Internacional da Diversidade do Semiárido 2017. **Anais do CONIDIS.** Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conidis/2017/TRABALHO_EV074_MD1_SA7_ID287_02102017202737.pdf. Acesso em: 14 de agosto de 2023.

SOUZA, Z. N. ; BARROS, B.R.S. ; SILVA, K.S Plantas Medicinais utilizadas no nordeste do Brasil : Uma revisão de literatura. In : I Congresso Internacional das ciências da Saúde. **Anais**

do COINTER. Pernambuco, Recife : COINTER PDVS, 2019. DOI: https://doi.org/10.31692/ICOINTERPDVS.2019.0011

VINHOLI JUNIOR, A.J.; VARGAS, I.A. Saberes tradicionais sobre plantas medicinais: interfaces com o ensino de botânica. **Imagens da Educação**, v. 4, n. 3, p. 37-48, 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.4025/imagenseduc.v4i3.25739.

WHO - World Health Organization. **Quality control methods for medicinal plant materials.** 1998. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/1998/9241545100.pdf. Acessado em: 25.06.2013.

Revista Macambira

Informações do Artigo	Article Information
Recebido em: 02/01/2023 **Aceito em**: 20/08/2023 **Publicado em**: 22/08/2023	**Received on**: 2023/01/02 **Accepted in**: 2023/08/20 **Published on**: 2023/08/22
Contribuições de Autoria *Resumo*: Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva. *Introdução*: Joyce Crislayne Jales, Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva. *Referencial teórico*: Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva, Joyce Crislayne Jales. *Análise de dados*: Joyce Crislayne Jales, Lúcia Maria de Almeida. *Discussão dos resultados*: Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva, Joyce Crislayne Jales. *Conclusão*: Clécio Danilo Dias da Silva, Lúcia Maria de Almeida. *Referências*: Clécio Danilo Dias da Silva, Lúcia Maria de Almeida. *Revisão do manuscrito*: Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva. *Aprovação da versão final publicada*: Clécio Danilo Dias da Silva	**Author Contributions** *Abstract*: Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva. *Introduction*: Joyce Crislayne Jales, Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva. *Theoretical Reference*: Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva, Joyce Crislayne Jales. *Data analysis*: Joyce Crislayne Jales, Lúcia Maria de Almeida s. *Discussion of results*: Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva, Joyce Crislayne Jales. *Conclusion*: Clécio Danilo Dias da Silva, Lúcia Maria de Almeida. *References*: Clécio Danilo Dias da Silva, Lúcia Maria de Almeida. *Manuscript review*: Lúcia Maria de Almeida, Clécio Danilo Dias da Silva. *Approval of the final published version*: Clécio Danilo Dias da Silva
Conflitos de Interesse Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político e financeiro referente a este manuscrito.	**Interest conflicts** The authors declare that there is no personal, commercial, academic, political or financial conflict of interest regarding this manuscript.
Como Citar este artigo - ABNT JALES, Crislayne Jales; SILVA, Clécio Danilo Dias da; ALMEIDA, Lúcia Maria de. A relação entre o uso das plantas medicinais e saúde na percepção de estudantes do ensino fundamental. **Revista Macambira**, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, jan./dez., 2023. https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777	**How to cite this article - ABNT** JALES, Crislayne Jales; SILVA, Clécio Danilo Dias da; ALMEIDA, Lúcia Maria de. The relationship between the use of medicinal plants and health from the perception of elementary school students. **Revista Macambira**, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071011, jan./dez., 2023. https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.777

Licença de Uso	Use license
A Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY4.0). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, mesmo que comercialmente, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.	The Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY4.0). This license allows sharing, copying, redistributing the manuscript in any médium or format. In addition, it allows adapting, remixing, transforming and building on the material, even commercially, as long as due credit for authorship and initial publication in this journal is attributed.