Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática
ISSN 2594-9179

DOI: https://doi.org/10.48075/ReBECEM.2025.v.9.n.1.33751

# ELABORAÇÃO DE UMA CARTILHA DE PLANTAS MEDICINAIS COM ÊNFASE NO CONHECIMENTO TRADICIONAL DE MORADORES DE SALVATERRA

# DEVELOPMENT OF A GUIDEBOOK ON MEDICINAL PLANTS WITH AN EMPHASIS ON THE TRADITIONAL KNOWLEDGE OF SALVATERRA RESIDENTS

Arilson Silva da Silva[1]

Everton Bedin[2]

Caroline de Souza Almeida[3]

Artur de Medeiros Queiroz[4]

Aline Lubyi[5]

**Resumo**: Este estudo investiga o uso de plantas medicinais conforme os saberes tradicionais dos habitantes de Salvaterra, analisando seu emprego no tratamento de enfermidades. O trabalho resultou na produção de uma cartilha baseada em entrevistas com residentes locais. Participaram 25 alunos do 5º ano de uma escola pública de Salvaterra/PA. A pesquisa qualitativa foi desenvolvida em sete etapas, incluindo entrevistas, pesquisas científicas e apresentação da pesquisa, os dados coletados a partir dessas etapas foram analisados descritiva e analiticamente. Os alunos aprenderam sobre diversas plantas medicinais, cujas propriedades e usos eram desconhecidos para eles. A exposição da cartilha na feira científica e cultural permitiu a interação dos alunos com diferentes públicos, contribuindo para a disseminação do conhecimento sobre plantas medicinais. Em resumo, o estudo proporcionou aos estudantes a construção de conhecimento por meio da pesquisa, culminando na elaboração de um produto de qualidade que reflete o esforço dos alunos, mediado pelo professor.

**Palavras-chave**: Plantas Medicinais; Cartilha; Enfermidades.

---

Este artigo deriva de um trabalho completo apresentado no VIII Congresso Paranaense de Educação em Química e encontra-se em uma versão mais ampliada, revisada e detalhada

[1] Doutorando em Educação em Ciências e em Matemática - Universidade Federal do Paraná - UFPR. E-mail: prof.arilsonsilva@gmail.com

[2] Doutor em Educação em Ciências: química da vida e saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS – professor no Departamento de Química e no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná – UFPR, bedin.everton@gmail.com

[3] Mestra em Química em Rede Nacional pela Universidade Federal do Paraná - UFPR. E-mail: carolinesb2@gmail.com

[4] Doutorando em Educação em Ciências e em Matemática - Universidade Federal do Paraná - UFPR. E-mail: medeirosqueiroz1991@hotmail.com

[5] Doutoranda em Educação em Ciências e em Matemática - Universidade Federal do Paraná - UFPR. E-mail: alinelubyi1@gmail.com

ReBECEM Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática
ISSN 2594-9179

**Abstract**: This study investigates the use of medicinal plants based on the traditional knowledge of the inhabitants of Salvaterra, analyzing their application in treating illnesses. The work resulted in the creation of a booklet based on interviews with local residents. Twenty-five 5th-grade students from a public school in Salvaterra/PA participated in the study. The qualitative research was conducted in seven stages, including interviews, scientific research, and presentation of the findings. The data collected during these stages were analyzed descriptively and analytically. The students learned about various medicinal plants, whose properties and uses were previously unknown to them. The booklet's presentation at the scientific and cultural fair allowed students to interact with diverse audiences, contributing to the dissemination of knowledge about medicinal plants. In summary, the study enabled students to construct knowledge through research, culminating in a high-quality product that reflects their efforts, guided by the teacher.

**Keywords**: Medicinal Plants; Guidebook; Illnesses.

## Introdução

O presente estudo destaca a elaboração de uma cartilha de plantas medicinais, baseada em uma investigação de campo, concernente às propriedades dessas plantas no município de Salvaterra, Pará, buscando a valorização dos saberes tradicionais no âmbito da Etnobotânica, com foco nas espécies de plantas medicinais. Além disso, a disseminação do conhecimento por meio da cartilha de plantas medicinais revela-se de suma importância, considerando o contexto do município de Salvaterra, localizado na ilha do Marajó. Apesar da existência de algumas farmácias, nenhuma delas opera 24 horas, e muitas comunidades situam-se em áreas distantes, dificultando o acesso imediato a medicamentos industrializados. Ademais, questões financeiras representam um desafio significativo, uma vez que muitas famílias não dispõem de recursos para adquirir medicamentos de alto custo. Nesse cenário, a cartilha surge como uma ferramenta acessível, permitindo que, em casos de indisposição, a população possa consultá-la para identificar possíveis procedimentos baseados no uso de plantas medicinais, valorizando os saberes tradicionais e contribuindo para o bem-estar da comunidade.

Dessa forma, este estudo visa estimular um interesse mais profundo no estudo das plantas medicinais e seu impacto na saúde humana, com a finalidade de aprimorar a qualidade de vida da sociedade como um todo (Sallet, 2022). É importante salientar que ao longo da história, diversas populações ao redor do mundo têm utilizado plantas medicinais no tratamento de doenças, apresentando uma multiplicidade de abordagens no uso destas plantas.

Neste contexto, torna-se imperativo resgatar os conhecimentos ancestrais acerca da utilização de plantas medicinais, visando compreender as práticas tradicionais empregadas pelas comunidades para promover a saúde e o bem-estar. Essa necessidade é especialmente relevante diante da escassez de medicamentos disponíveis em

estabelecimentos farmacêuticos e, portanto, o resgate desses conhecimentos não apenas permite uma reconexão com tradições e saberes antigos, mas lança luz sobre abordagens terapêuticas alternativas e complementares que podem oferecer benefícios significativos em contextos aonde os recursos farmacêuticos são limitados ou inacessíveis (Braga, 2020).

Ao realizar uma investigação sobre as práticas tradicionais de utilização de plantas medicinais de moradores de Salvaterra, pode-se conduzir a exploração de uma rica herança cultural, na qual o conhecimento sobre as propriedades e aplicações das plantas era transmitido de forma oral e prática ao longo das gerações. Assim, entende-se que este estudo aprofundado não apenas enriquece o entendimento da história da medicina, como abre caminho para a identificação de novas modalidades terapêuticas baseadas na natureza.

Ademais, ao reconhecer a carência de medicamentos comercializados em farmácias, evidencia-se o papel crucial desempenhado pelas plantas medicinais em muitas comunidades, oferecendo uma fonte valiosa de cuidados de saúde acessíveis e culturalmente relevantes (Dantas; Torres, 2019). Dessa forma, o resgate e a valorização desses conhecimentos não apenas preservam tradições passadas, mas também reconhecem a profunda sabedoria inerente às plantas medicinais e sua contribuição para o bem-estar humano ao longo da história.

Nesse contexto, é de suma importância promover a realização de investigações no âmbito escolar, onde os discentes desempenham um papel proeminente sob a orientação docente. Por meio de pesquisas focalizadas, os alunos são incentivados a construir conhecimento de forma colaborativa, interagindo ativamente com outros indivíduos da comunidade. Nessa pesquisa, os alunos foram instigados a conduzir entrevistas com os habitantes de Salvaterra, com vistas a explorar informações pertinentes ao uso de plantas medicinais. Essa abordagem viabilizou a descoberta de uma ampla gama de espécies até então desconhecidas pelos alunos, a identificação de suas denominações científicas, a compreensão de suas propriedades terapêuticas e a percepção de suas características visuais.

Esse desenho é importante porque a realização desse tipo de abordagem não apenas estimula o envolvimento dos educandos com a temática, mas também fomenta a aplicação prática dos conceitos aprendidos em sala de aula com relação as especificidades das plantas medicinais, propiciando uma interface direta entre teoria e prática (Mezacasa; Kurz; Bedin, 2020). Ademais, ao interagirem com os moradores locais, os alunos

ampliam sua compreensão sobre as tradições culturais e os conhecimentos ancestrais relacionados ao uso de plantas medicinais na região.

Nesse contexto, o problema deste estudo reside em compreender a importância dos conhecimentos tradicionais dos moradores de Salvaterra sobre as plantas medicinais, que muitas vezes são subvalorizados ou desconhecidos pelas novas gerações. Para abordar essa questão apresenta-se o objetivo de elaborar uma cartilha de plantas medicinais, fundamentada no saber ancestral dos habitantes do município de Salvaterra. Essa cartilha busca não apenas documentar a utilização histórica dessas plantas pela comunidade local, mas também valorizar e disseminar esses conhecimentos tradicionais, destacando sua relevância para a preservação cultural e para possíveis aplicações no contexto contemporâneo.

## Metodologia

Este relato de experiência foi realizado em colaboração com 25 estudantes do 5º ano da Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental Bahá'í Olavo Novaes. O estudo assume uma abordagem qualitativa participativa, enquadrando-se no paradigma exploratório-aplicado, no qual o educador assume o papel de pesquisador, e os alunos desempenham a função de participantes ativos. Os dados foram construídos a partir das atividades mediadas pelo professor-pesquisador, as quais exigiram pesquisa de campo, pesquisas em diferentes meios de comunicação e informação, trabalho em grupo, produção de desenhos, culminando na apresentação na Feira Científica e Cultural da escola.

Com relação a abordagem qualitativa, Chueke e Lima (2012) pressupõem que a realidade é percebida de forma subjetiva e plurifacetada, sendo moldada de maneira única por cada indivíduo. Nesse contexto, o pesquisador é chamado a interagir com o objeto e o sujeito da pesquisa, com o intuito de conceder-lhes voz e contribuir para a construção de uma rede de significados. Os autores dialogam que os principais métodos para a construção de dados são a entrevista, a observação participante, a observação direta, a análise de discurso, a análise da narrativa. Neste sentido, percebe-se que a forma como os dados foram construídos nesta pesquisa estão em consonância com os autores.

Nessa mesma perspectiva, Costa e Cordovil (2020), enfatizam que a abordagem qualitativa oferece uma compreensão contextualizada do problema em análise, permitindo ao pesquisador explorar diversas facetas do ambiente investigado,

caracterizado como natural. Esse método viabiliza a construção de dados que captura as múltiplas nuances inerentes ao campo de estudo, ao invés de tratá-las de forma independente. Nessa abordagem, a pesquisa de abordagem qualitativa enfatiza a elaboração minuciosa de descrições detalhadas dos fenômenos examinados e dos elementos que os constituem.

Dessa forma, o processo de pesquisa foi dividido em sete etapas distintas, como apresentada no Quadro 1.

| Etapa | Descrição | Local |
|---|---|---|
| 1ª | Entrevistas com moradores locais | Zona Urbana de Salvaterra |
| 2ª | Identificação das plantas medicinais | Sala de aula |
| 3ª | Pesquisa dos nomes científicos e as famílias botânicas de cada planta | Diferentes meios de comunicação e informação |
| 4ª | Pesquisa em grupo de imagens de 8 plantas medicinais | Diferentes meios de comunicação e informação |
| 5ª | Produção de desenhos ilustrativos das plantas medicinais | Sala de aula |
| 6ª | Elaboração da Cartilha de plantas medicinais | Sala de aula |
| 7ª | Apresentação da Pesquisa | Feira Científica e Cultural da escola |

**Quadro 1**: Etapas da Pesquisa
**Fonte**: Os autores (2024).

A primeira etapa do projeto envolveu entrevistas, as quais tinham um roteiro com cinco perguntas abertas, relacionadas aos conhecimentos sobre plantas medicinais, com moradores locais, atribuindo a cada aluno a responsabilidade de entrevistar duas pessoas com idade superior a 60 anos, utilizando um questionário com cinco questões pertinentes às plantas medicinais. Na segunda etapa, o professor-pesquisador e os alunos analisando as respostas, colaboraram na identificação das plantas medicinais mencionadas pelos entrevistados na entrevista. Na terceira etapa, os estudantes conduziram uma pesquisa abrangente em diversas fontes de mídia e informação para identificar os nomes científicos e as famílias botânicas de cada planta.

A quarta etapa consistiu em uma pesquisa adicional realizada em grupo, na qual cada equipe pesquisou imagens de oito plantas medicinais. Isso proporcionou a base para a quinta etapa, na qual os alunos realizaram a produção de desenhos ilustrativos dessas plantas. A sexta etapa envolveu a compilação e a elaboração da cartilha de plantas medicinais. A sétima etapa culminou na apresentação do trabalho durante a Feira Científica Cultural da escola, onde os alunos foram divididos em grupos de cinco pessoas, realizando uma apresentação rotativa.

Ao final, realizou-se uma análise descritiva-analítica dos dados construídos para a elaboração dos resultados da pesquisa. Nesse contexto, Rosenthal (2014) argumenta que a análise descritiva-analítica visa inicialmente observar, registrar detalhadamente e delinear as características e componentes essenciais de um fenômeno particular. Isso é feito com o propósito subsequente de conduzir uma avaliação aprofundada das informações consolidadas, buscando explicar o contexto do fenômeno por previsões e impressões.

## Resultados e Discussão

A partir da primeira etapa, ficou patente que os entrevistados demonstraram um entendimento de que as plantas medicinais desempenham o papel de remédios caseiros utilizados para a cura de enfermidades, e, por conseguinte, contribuem para a melhoria do estado de saúde humana. É relevante destacar que, embora alguns entrevistadores tenham obtido dados de apenas uma fonte, tal circunstância não exerceu influência adversa sobre o desenrolar da pesquisa.

Neste cenário, a construção de dados por meio das entrevistas possibilitou uma visão mais aprofundada das experiências e das perspectivas dos moradores de Salvaterra em relação ao uso de plantas medicinais, uma vez que foram entrevistados um total de 27 residentes do município, dos quais 22 eram do gênero feminino e 5 do gênero masculino, com idades variando entre 60 e 87 anos. Esses dados indicam que os entrevistados possuem experiências de vida que incluem o uso passado e/ou contínuo de plantas medicinais para tratar diversas enfermidades. Este aspecto ressalta a importância de compreender as práticas tradicionais de saúde e o conhecimento local sobre fitoterapia na comunidade em questão (Santos, 2014).

Na segunda etapa do estudo, foram identificadas 104 espécies de plantas medicinais. Entretanto, devido à diversidade de entrevistados, observou-se algumas duplicações de espécies, o que culminou na identificação de um total de 40 plantas medicinais específicas após análise minuciosa (Quadro 2). Essas 40 plantas constituíram a base para a elaboração da cartilha de plantas medicinais. Além disso, os entrevistados forneceram informações detalhadas acerca dos sintomas para os quais essas plantas são empregadas, dos procedimentos de preparo de remédios caseiros e das formas de administração.

| Plantas Medicinais | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Andiroba (3) | Unha de Gato (1) | Espinheira Santa (1) | Casca da Sucuuba (4) | Arruda (4) |
| Barbatimão (1) | Alecrim (2) | Amor Crescido (4) | Batatão (1) | Oriza (1) |
| Catinga de Mulata (3) | Cravo da Índia (1) | Meracelina (2) | Erva Doce (2) | Pai Joaquim (1) |
| Copaíba (3) | Alfazema (1) | Canela (1) | Louro (1) | Babosa (4) |
| Mastruz (10) | Insulina (1) | Japana Branca (2) | Pata de vaca (1) | For Sangue (2) |
| Casta de Verônica (4) | Quebra Pedra (1) | Coramina (1) | Pirarucú (2) | Jucá (5) |
| Pariri (2) | Sucurijú (1) | Amapá (1) | Erva Cidreira (7) | Manjerona (1) |
| Boldo (12) | Alfavacão (1) | Banha de Bicho (1) | Hortelã (7) | Folha de Sucurijú (1) |

**Quadro 2**: Plantas medicinais identificadas
**Fonte**: Os autores (2024).

A análise do Quadro 2 revela que as plantas medicinais mais frequentemente mencionadas pelos entrevistados incluem o Boldo, a Erva Cidreira e o Hortelã. Os entrevistados destacaram que o Boldo é empregado no tratamento de problemas digestivos e hepáticos, enquanto a Erva Cidreira é utilizada para tratar pressão alta, ansiedade, sintomas gripais e promover um sono tranquilo. O Hortelã, por sua vez, é mencionado como um recurso para aliviar dores, inchaços, gases, além de auxiliar na recuperação de resfriados e gripes.

Essas informações ilustram a variedade de usos terapêuticos atribuídos a essas plantas na comunidade estudada, refletindo a riqueza do conhecimento tradicional e a diversidade de condições de saúde que são tratadas com base na fitoterapia local. Esses relatos fornecem percepções valiosas sobre as concepções e as práticas de saúde da população, contribuindo para uma compreensão mais abrangente das terapias alternativas e complementares utilizadas em contextos culturais específicos (Queiroga, 2015).

Na terceira etapa do estudo, os participantes foram organizados em cinco grupos, cada um composto por cinco indivíduos, com a finalidade de conduzir uma pesquisa baseada em um questionamento específico: "Pesquise em grupo sobre o nome científico de cada planta medicinal e a família a qual pertence?" Cada grupo foi encarregado de investigar oito plantas medicinais. Essa atividade revelou-se fundamental para a ampliação do conhecimento dos alunos, uma vez que estes não estavam cientes da existência de nomes científicos associados às plantas medicinais nem de sua classificação

em famílias botânicas. Essa ação de acordo com Kleszta e Santos (2022) é fundamental para a formação crítica do aluno, pois possui autonomia para pesquisar e resolver as questões propostas.

Assim, a pesquisa proporcionou uma oportunidade significativa para a exploração da etnobotânica das plantas medicinais, englobando a identificação de seus nomes científicos e sua classificação taxonômica. Este processo de aprendizagem contribuiu não apenas para a compreensão mais profunda das plantas utilizadas na medicina tradicional, mas também para a familiarização dos alunos com os princípios básicos da taxonomia botânica, enriquecendo assim sua compreensão sobre a interseção entre botânica e práticas medicinais tradicionais.

Dentro deste contexto, munidos dos conhecimentos sobre os nomes científicos e a classificação em famílias botânicas de cada planta medicinal, os grupos pré-estabelecidos conduziram uma fase adicional de pesquisa (quarta etapa), na qual se incumbiram de buscar imagens das oito plantas designadas a cada grupo. Essa atividade proporcionou uma oportunidade para que os participantes se familiarizassem visualmente com as plantas medicinais em estudo.

A investigação das imagens das plantas medicinais complementou o processo de aprendizagem, permitindo aos alunos uma compreensão mais holística das características morfológicas e visuais dessas espécies. Além disso, essa etapa fortaleceu a ligação entre os nomes científicos, as famílias botânicas e a aparência física das plantas, enriquecendo ainda mais a compreensão dos participantes sobre a diversidade e os aspectos visuais das plantas utilizadas na medicina tradicional (Florez; Sanjad; Okada, 2018).

Na quinta etapa do estudo, os estudantes empreenderam a produção de desenhos em grupo, na sala de aula, como uma extensão da pesquisa visual realizada anteriormente. Esta atividade cooperativa permitiu que os participantes refinassem suas habilidades artísticas e aprofundasse sua compreensão visual de cada planta medicinal. Os desenhos, representados nas Figuras 1, 2 e 3, forneceram uma expressão tangível das características morfológicas e distintivas de cada planta, facilitando assim a assimilação dos conhecimentos sobre as mesmas.

Além de consolidar o aprendizado sobre as plantas medicinais, essa etapa promoveu a colaboração entre os alunos, incentivando a troca de ideias e a construção coletiva de conhecimento; esse processo oportuniza a mobilização de conteúdos atitudinais, procedimentais e conceituais, visto que esse movimento proporciona ao aluno o entendimento sobre plantas medicinais, e inclusive sobre ciências, por diferentes

ângulos, moldando-o a partir da investigação, da organização de ideias, da compilação de informações e da explicação (Bedin; Almeida, 2021). A atividade artística não apenas enriqueceu a experiência educacional dos participantes, mas também reforçou a conexão entre a percepção visual e a compreensão das propriedades e usos das plantas medicinais estudadas.

**Figura 1**: Alunos realizando a produção de desenhos em grupos
**Fonte**: Os Autores (2023).

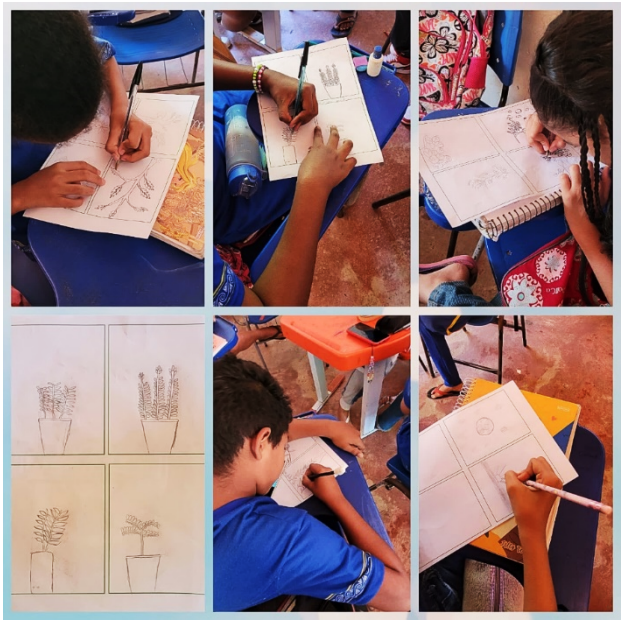

**Figura 2**: Produção inicial dos desenhos
**Fonte**: Os Autores (2023).

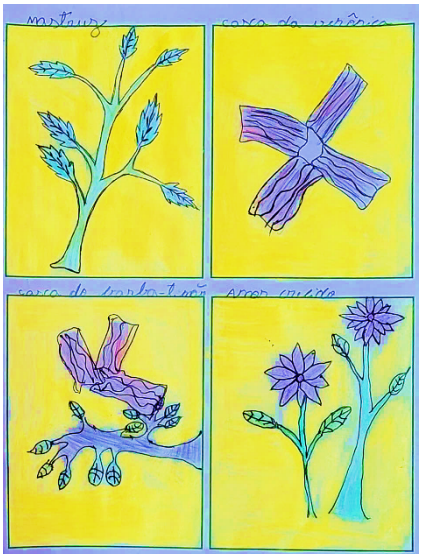

**Figura 3**: Exemplar da produção final
**Fonte**: Os Autores (2023).

O desenvolvimento de trabalhos em grupo é uma prática pedagógica amplamente reconhecida por sua capacidade de promover uma variedade de habilidades e competências entre os alunos. As três figuras apresentadas acima ilustram vividamente como a colaboração em grupo pode enriquecer o processo de aprendizagem por permitir uma maior interação entre os alunos, tendo em vista que os trabalhos em grupo cultivam um ambiente propício para a troca de ideias, a resolução de problemas e a construção coletiva do conhecimento (Luck, 2019). Esta interação social não apenas fortalece os laços entre os alunos, mas também estimula um interesse mais profundo pelo conteúdo, conforme observado nas figuras.

É interessante destacar que a diversidade de habilidades e de talentos dentro de um grupo pode ser aproveitada de maneira eficaz para superar desafios individuais, como, por exemplo, quando alguns alunos enfrentam dificuldades com certas tarefas, outros membros do grupo podem oferecer suporte, compartilhar conhecimentos ou assumir responsabilidades complementares. Essa dinâmica colaborativa não apenas promove a solidariedade e a empatia entre os alunos, mas reforça a compreensão de que o sucesso coletivo é construído através do apoio mútuo.

No contexto das ações apresentadas nas Figuras 1 e 2, a cooperação entre os alunos permitiu não apenas a superação de obstáculos individuais, como também a produção de trabalhos de qualidade, como ilustrado na Figura 3. Essa sinergia entre os membros do grupo é fundamental para alcançar resultados significativos e demonstra a importância de promover práticas colaborativas no ambiente educacional, vislumbrando uma relação que

transpassa o sujeito como alguém que aprende, mas, que na ação colaborativa, também ensina.

No contexto delineado, as etapas precedentes desempenharam um papel fundamental no desenvolvimento do projeto e na construção do conhecimento sobre as plantas medicinais. As entrevistas realizadas permitiram a exploração de diversas espécies de plantas medicinais e seus respectivos usos, contribuindo para um entendimento mais amplo do tema. Adicionalmente, as pesquisas conduzidas em variados meios de informação e comunicação facilitaram a familiarização com os nomes científicos e as famílias botânicas das plantas estudadas. A análise das imagens coletadas durante a pesquisa também desempenhou um papel crucial, fornecendo insights visuais essenciais para a produção dos desenhos contidos na cartilha.

É notável que todas essas atividades preparatórias foram indispensáveis para a elaboração da cartilha de plantas medicinais, a qual visava consolidar o conhecimento adquirido junto aos moradores de Salvaterra. Nesse sentido, a sexta etapa do projeto concentrou-se na produção efetiva da cartilha, demandando competências e habilidades que transcendiam o domínio dos alunos, particularmente no âmbito tecnológico necessário para a sua concepção.

Destaca-se que a elaboração da cartilha (Figura 4) foi conduzida pelo professor-pesquisador, dada a exigência de habilidades específicas não plenamente desenvolvidas pelos estudantes, como conhecimentos relacionados às ferramentas tecnológicas requeridas para o design gráfico. Ademais, outro ponto que impacta na promoção dessas habilidades nos alunos é a baixa infraestrutura da escola, que não oportuniza momentos para o desenvolvimento de competências tecnológicas. Portanto, optou-se pelo uso do Canva, uma plataforma online que oferece recursos facilitadores para a criação de diferentes layouts e designs, para a diagramação da cartilha.

Todavia, apesar de a diagramação da cartilha ficar sobre a responsabilidade do professor-pesquisador, essa abordagem metodológica evidencia a integração de diferentes competências e recursos, bem como a colaboração entre docente e discentes, visando à realização de um produto final que sintetizasse de forma acessível e informativa o conhecimento sobre plantas medicinais obtido ao longo do processo de pesquisa e interação com a comunidade local.

ReBECEM
Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática
ISSN 2594-9179

**Figura 4**: Cartilha de plantas medicinais
**Fonte**: Os Autores (2023).

A cartilha de plantas medicinais resultou da colaboração entre os alunos e a orientação do professor/pesquisador, integrando os resultados das diversas atividades conduzidas ao longo do processo. No âmbito deste projeto, a capa foi elaborada com designs ilustrativos das plantas medicinais, seguida pela inclusão dos nomes de todos os colaboradores e uma apresentação do trabalho realizado. Durante este processo, cada planta foi identificada pelo seu nome comum e científico, acompanhada por desenhos confeccionados pelos alunos e imagens obtidas através de pesquisa na internet. Além disso, foram agregadas informações sobre as propriedades medicinais de cada planta e seus respectivos usos, conforme relatado pelos entrevistados durante a construção de dados.

Essa abordagem estruturada permitiu a compilação de um recurso informativo abrangente e acessível, que sintetiza não apenas o conhecimento botânico das plantas medicinais estudadas, mas também as percepções e experiências compartilhadas pelos membros da comunidade. O envolvimento ativo dos alunos na produção da cartilha não apenas fortaleceu seu entendimento sobre o tema, mas incentivou o desenvolvimento de habilidades de pesquisa, organização e comunicação.

Neste contexto a cartilha de plantas medicinais está relacionada diretamente com à divulgação científica, pois promove informações precisas e baseadas em evidências sobre o uso terapêutico de plantas, bem como divulga resultados de pesquisas científicas,

promovendo uma educação científica ao explicar conceitos relacionados a etnobotânica, além de fomentar o uso responsável das plantas medicinais, combater a desinformação e estimular mais pesquisas na área (Schultz; Bonotto, 2024). Assim, a cartilha serve como uma ferramenta importante para o acesso e entendimento do conhecimento científico sobre plantas medicinais.

Após a conclusão da elaboração da cartilha de plantas medicinais, foi gerado um QR Code para facilitar o acesso à versão digital do material. Essa ação buscou proporcionar ao público que viesse prestigiar o trabalho dos alunos a oportunidade de obter a versão digital da cartilha, uma vez que a versão impressa seria somente para foliar naquele momento e verificar como foi realizado a organização. Dessa forma, por meio do escaneamento do QR Code, ilustrado na Figura 5, os interessados poderiam acessar facilmente a versão digital da cartilha, permitindo-lhes, também, compartilhar o conhecimento adquirido com outras pessoas e ampliar a disseminação das informações sobre as plantas medicinais abordadas no material.

**Figura 5**: QR Code
**Fonte**: Os Autores (2023).

Essa abordagem tecnológica alinhava-se com os princípios de acessibilidade e democratização do conhecimento, promovendo a divulgação e a utilização eficiente dos recursos educacionais produzidos pelos alunos (Lima, 2022). Em corroboração, Bedin (2017) reforça que esse movimento de socialização da informação por meio da tecnologia oportuniza o atendimento a um número mais amplo de pessoas no compartilhamento, visto que a tecnologia facilita o acesso global e rápido à informação, permitindo que

pessoas em diferentes partes do mundo tenham oportunidades de aprendizado e desenvolvimento. Além disso, essa prática contribui para a democratização do conhecimento, reduzindo desigualdades educacionais e socioeconômicas, dado que o compartilhamento de informações estimula a inovação e a colaboração, criando um ambiente propício para soluções criativas e avanços em diversas áreas.

Após a conclusão de todas as fases do projeto, foi elaborado um banner para apresentar a pesquisa realizada pelos alunos durante a Feira Científica e Cultural da escola. É relevante ressaltar que, para a exposição (Figura 6), os alunos foram organizados em grupos de cinco integrantes. Conforme o público comparecia para prestigiar o trabalho, um grupo realizava a apresentação, alternando-se de forma sequencial para permitir uma abordagem dinâmica e envolvente.

**Figura 6**: Apresentação dos alunos na feira
**Fonte**: Os Autores (2023).

A partir da Figura 6, percebe-se que essa estratégia de divisão em grupos e apresentações sequenciais facilitou a interação com o público presente, possibilitando uma explanação mais detalhada e individualizada sobre o projeto desenvolvido. Além disso, a interação dos alunos com a comunidade escolar proporcionou uma distribuição equitativa das responsabilidades entre os alunos e promoveu uma atmosfera colaborativa durante a Feira Científica e Cultural. A apresentação do banner representou não apenas a conclusão do trabalho, mas também uma oportunidade para os alunos compartilharem suas descobertas e experiências com a comunidade escolar.

## Considerações Finais

O desenvolvimento da pesquisa representou uma contribuição significativa para a formação crítica dos estudantes, uma vez que estes participaram ativamente do estudo, adquirindo informações previamente desconhecidas. Além disso, a pesquisa estimulou ainda mais o interesse dos alunos pela investigação, revivendo conhecimentos tradicionais que já não têm a mesma presença no cotidiano como tinham no passado.

As entrevistas realizadas proporcionaram uma ampla aquisição de conhecimento acerca dos diversos tipos de plantas medicinais, incluindo suas propriedades e usos, enquanto as pesquisas conduzidas em múltiplas fontes de informação e comunicação enriqueceram o entendimento dos alunos sobre os nomes científicos das plantas, além de oferecer uma visão detalhada de sua morfologia, auxiliando na produção de desenhos ilustrativos. Nesse contexto, a colaboração em grupo desempenhou um papel fundamental, promovendo a cooperação entre os participantes e facilitando a interação com o professor/pesquisador.

O desenvolvimento meticuloso de todas as etapas que precederam a fase final foi crucial para a elaboração de uma cartilha de alta qualidade sobre plantas medicinais, que se baseou nas informações coletadas e geradas ao longo do processo de pesquisa. Por fim, a apresentação na Feira Científica e Cultural da escola proporcionou aos alunos a oportunidade de interagir com diversos públicos, compartilhando o conhecimento adquirido durante a investigação científica e destacando a relevância dos saberes tradicionais relacionados às plantas medicinais.

Apesar do esforço dos alunos em todas as etapas da pesquisa, é importante ressaltar que a cartilha poderia ter incluído um número maior de plantas medicinais. Esse fato decorreu, em parte, do limitado acesso dos alunos a entrevistados, sendo que alguns se restringiram a um único morador de Salvaterra. No entanto, apesar dessa limitação, o objetivo principal do trabalho foi alcançado; logo, este estudo pode servir como ponto de partida para investigações futuras, com o intuito de abranger uma gama mais ampla de públicos ou localidades, visando identificar um número maior de plantas medicinais e ampliando, assim, o conhecimento sobre o tema.

**Referências**

BEDIN, E. O uso das tecnologias como processo cooperativo: uma avaliação docente-discente nas redes sociais/The use of technology as cooperative process: a teacher-student assessment on social networks. **Revista Areté| Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 10, n. 22, p. 166-178, 2017. Disponível em: < http://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/640>. Acesso em: 22 Jan. 2024.

BEDIN, E.; ALMEIDA, C. M. M. Facebook como proposta didático-pedagógica para a emersão dos Conteúdos Conceituais, Procedimentais e Atitudinais no Ensino de Química. **Revista Prática Docente**, v. 6, n. 2, p. e057-e057, 2021. Disponível em: < http://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/345>. Acesso em: 25 Jan. 2024.

BRAGA, L. Q. V. **Bem viver, saúde e reparação:** tecendo diálogos urgentes. 2020. 292 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará - UFC, Fortaleza, 2020. Disponível em: < https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/70364>. Acesso em: 26 Jan. 2024.

CHUEKE, G. V.; LIMA, M. C. Pesquisa Qualitativa: evolução e critérios. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 11, n. 128, p. 63-69, 2012. Disponível em: < https://www.researchgate.net/profile/Gabriel-Chueke/publication/279664207_Pesquisa_Qualitativa_Evolucao_e_Criterios/links/55c1758908ae092e96684604/Pesquisa-Qualitativa-Evolucao-e-Criterios.pdf>. Acesso em: 22 Jan. 2024.

COSTA, P. N.; CORDOVIL, R. V. Reflexões acerca da abordagem qualitativa napesquisa em educação em ciências. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 62749-62758, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/15694>. Acesso em: 23 Jan. 2024.

DANTAS, J. I. M.; TORRES, A. M. Abordagem etnobotânica de plantas medicinais em uma comunidade rural do sertão alagoano. **Diversitas Journal**, v. 4, n. 1, p. 39-48, 2019. Disponível em: < https://diversitas.emnuvens.com.br/diversitas_journal/article/view/663>. Acesso em: 23 Jan. 2024.

FLOREZ, L. S.; SANJAD, N.; OKADA, W. Construção do espaço museal: ciência, educação e sociabilidade na gênese do Parque Zoobotânico do Museu Goeldi (1895-1914). **Anais do Museu Paulista**: História e Cultura Material, v. 26, p. e15, 2018. https://doi.org/10.1590/1982-02672018v26e15

KLESZTA, S. F.; SANTOS, R. A. Alfabetização científico-tecnológica no currículo de ciências dos anos iniciais: educação CTS e o pensamento freireano em teses e dissertações. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, v. 6, n. 1, p. 54-79, 2022. https://doi.org/10.33238/ReBECEM.2022.v.6.n.1.28953. Disponível em: https://e-revista.unioeste.br/index.php/rebecem/article/view/28953. Acesso em: 26 Jan. 2024.

LÜCK, H. **Gestão do processo de aprendizagem pelo professor**. Vol. VIII. Editora Vozes Limitada, Petópolis-RJ, 2019.

LIMA, J. S. **O uso do QR-CODE como ferramenta auxiliadora no ensino de ciências**. 2022. 36 f. Monografia (graduação em Ciência Biológicas) – Instituto Federal do Espírito Santo, Coordenadoria do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Santa Teresa, 2022. Disponível em: < https://repositorio.ifes.edu.br/handle/123456789/2712>. Acesso em: 26 Jan. 2024.

MEZACASA, B. K.; KURZ, D. L.; BEDIN, E. O Uso da sequência didática no ensino de Química: um caso específico no estágio supervisionado. **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 6, n. 2, p. 270-290, 2020. Disponível em: < https://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/3247>. Acesso em: 03 Fev. 2024.

QUEIROGA, G. M. T. **Plantas medicinais e fitoterápicos como alternativa terapêutica às infecções urinárias:** um diagnóstico dessa realidade na saúde pública de Mossoró. 2015. 121 f. Dissertação (Mestrado em Estratégias sustentáveis de desenvolvimento do Semiárido) - Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2015. Disponível em: < https://repositorio.ufersa.edu.br/handle/tede/29>. Acesso em: 03 Fev. 2024.

ROSENTHAL, G. **Pesquisa social interpretativa:** uma introdução. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014. 311 p.

SALLET, L. A. P. **Cartilha de plantas medicinais**. Editora Unitins, p. 1-90, 2022.

SANTOS, L. M. M. Ecologia de saberes: a experiência do diálogo entre conhecimento científico e conhecimento tradicional na comunidade quilombola da Rocinha. **Tempus–Actas de Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 243-256, 2014. Disponível em: < http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1522>. Acesso em: 03 Fev. 2024.

SCHULTZ, A. K.; BONOTTO, D. L. Elementos da Alfabetização Científica na fala de professores dos anos iniciais. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, v. 8, n. 1, 2024, p. 48-70. https://doi.org/10.48075/ReBECEM.2024.v.8.n.1.30340. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/rebecem/article/view/30340>. Acesso em: 03 Fev. 2024.

**Recebido em:** 12 de julho de 2024

**Aceito em:** 10 de fevereiro de 2025