

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - MG

ALÉXIA VICTÓRIA DE BRITO MACHADO

ALINE RUTE ELEUTÉRIO

MARIA GABRIELY SILVA ROCHA

**PLANTAS MEDICINAIS NO ENSINO DE BOTÂNICA: UMA FERRAMENTA
DIDÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO**

ALFENAS/MG

2026

ALÉXIA VICTÓRIA DE BRITO MACHADO
ALINE RUTE ELEUTÉRIO
MARIA GABRIELY SILVA ROCHA

**PLANTAS MEDICINAIS NO ENSINO DE BOTÂNICA: UMA FERRAMENTA
DIDÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Alfenas.

Orientador: Prof. ^a Dr. Luisa Dias Brito.

ALFENAS/MG

2026

Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas
Biblioteca Central

Rocha;, Maria Gabriely Silva.

Plantas Medicinais no Ensino de Botânica: Uma Ferramenta Didática no Ensino Médio / Maria Gabriely Silva Rocha;, Aléxia Victoria de Brito Machado Machado, Aline Rute Eleuterio. - Alfenas, MG, 2026.

84 f. : il. -

Orientador(a): Luisa Dias Brito.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, 2026.

Bibliografia.

1. Ensino de botânica. 2. Saberes populares. 3. Ensino de biologia. 4. Plantas medicinais. 5. Cegueira botânica. I. Machado, Aléxia Victoria de Brito Machado. II. Eleuterio, Aline Rute. III. Brito, Luisa Dias, orient. IV. Título.

ALEXIA VICTÓRIA DE BRITO MACHADO

ALINE RUTE ELEUTÉRIO

MARIA GABRIELY SILVA ROCHA

**PLANTAS MEDICINAIS NO ENSINO DE BOTÂNICA: UMA FERRAMENTA
DIDÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO**

O Presidente da banca examinadora abaixo assina a aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Alfenas.

Aprovada em: 03 de julho de 2026

Profa Dra Renata Nunes Vasconcelos
Universidade Federal de Alfenas.

Profa Dra Erica Hasui
Universidade Federal de Alfenas.

Profa Dra Luisa Dias Brito
Universidade Federal de Alfenas.

Documento assinado digitalmente
 **LUISA DIAS BRITO**
Data: 07/07/2026 19:55:31-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, em especial, às nossas famílias, pelo incentivo constante, pela compreensão em momentos de ausência e dedicação aos estudos e, acima de tudo, pelo amor incondicional. O apoio de nossos pais e todos que estiveram ao nosso lado foi fundamental para que acreditássemos em nós mesmas, mesmo quando as dificuldades pareciam maiores do que nossa própria confiança.

Aos nossos companheiros de vida, expressamos nossa profunda gratidão pelo apoio incondicional ao longo desta jornada. Esta conquista também pertence a vocês, que compartilharam conosco os desafios, as renúncias e as alegrias desta caminhada.

À nossa estimada orientadora, Prof.^a Luísa Dias Brito, expressamos nossa mais sincera gratidão pela dedicação, paciência e comprometimento ao longo da construção deste trabalho. Agradecemos por compartilhar conosco seus conhecimentos, por suas valiosas orientações e por conduzir-nos nesse processo com sensibilidade e profissionalismo. Sua contribuição foi essencial para este trabalho e para nossa formação acadêmica, deixando ensinamentos que levaremos para além da vida universitária.

Aos professores do curso de Ciências Biológicas, agradecemos pelos conhecimentos compartilhados, pela dedicação ao ensino e pelas enriquecedoras contribuições para nossa formação acadêmica, profissional e pessoal.

À Universidade Federal de Alfenas, expressamos nosso apreço por proporcionar um ambiente de aprendizado, crescimento e desenvolvimento. Temos orgulho de fazer parte dessa instituição, que desempenhou um papel fundamental nesta realização.

À escola Estadual Bolivar Boanerges da Silveira, localizada na cidade de Alterosa/MG nossos sinceros agradecimentos por nos acolher e nos possibilitar a realização dessa sequência didática. Agradecemos a toda a comunidade escolar que, de diferentes formas, contribuiu para o desenvolvimento deste trabalho e dos conhecimentos aqui apresentados.

Por fim, agradecemos a todos que, de alguma forma participaram da construção e realização desse trabalho. Cada contribuição, incentivo e gesto de apoio foi importante para essa conquista, que representa o encerramento de uma etapa e o início de novos caminhos, aprendizados e oportunidades.

RESUMO

O ensino de Botânica na educação básica enfrenta sérios desafios, como a fragmentação do conhecimento e a predominância de metodologias baseadas na memorização, levando ao desinteresse dos alunos e ao fenômeno da “cegueira botânica”. Este trabalho propõe a utilização de plantas medicinais como ferramenta didática para revitalizar o ensino de Botânica no ensino médio, integrando conhecimentos científicos com saberes populares e culturais. A abordagem interdisciplinar busca não apenas engajar os alunos, mas também contextualizar o aprendizado em suas realidades cotidianas. A proposta incluiu atividades práticas que estimulem a pesquisa e a valorização das plantas na saúde e na cultura.

Palavras-chave: Ensino de Biologia; Ensino de Ciência; Cegueira Botânica.

ABSTRACT

Botany teaching in basic education faces serious challenges, such as the fragmentation of knowledge and the predominance of methodologies based on memorization, leading to students' lack of interest and to the phenomenon known as "plant blindness." This study proposes the use of medicinal plants as a didactic tool to revitalize the teaching of Botany in high school, integrating scientific knowledge with popular and cultural knowledge. The interdisciplinary approach seeks not only to engage students, but also to contextualize learning within their everyday realities. The proposal included practical activities aimed at encouraging research and promoting the appreciation of plants in health and culture.

Keywords: Biology teaching; Science teaching; Botanical blindness.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Divisão das cinco aulas da sequência didática.....	19
Quadro 2 -	Número de estudantes que responderam a prova diagnóstica.....	23
Quadro 3 -	Utilização das plantas medicinais citadas pelos alunos.....	29
Quadro 4 -	Número de alunos que realizaram o trabalho.....	46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	“O que são plantas medicinais? ”	25
Gráfico 2 -	Plantas medicinais citadas pelos alunos.....	27
Gráfico 3	“Por que as plantas medicinais são importantes? ”	35
Gráfico 4 -	“Por que você acha importante estudar sobre as plantas no geral?	38
Gráfico 5 -	“Como as pessoas aprendem sobre plantas medicinais? ”	39
Gráfico 6 -	Plantas apresentadas pelos alunos.....	46
Gráfico 7 -	“O que são plantas medicinais? ”	53
Gráfico 8 -	Plantas que os alunos mais fazem uso.....	55
Gráfico 9 -	Plantas que os alunos não sabiam que era medicinal	57
Gráfico 10 -	“Qual a importância das plantas medicinais?	59
Gráfico 11 -	O que os estudantes gostariam de aprender nas aula sobre botânica	61
Gráfico 12 -	No que as aulas contribuíram para o aprendizado dos alunos.....	63

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	12
2.1	O ENSINO DE BOTÂNICA E OS DESAFIOS DIDÁTICOS.....	13
2.2	A IMPORTÂNCIA DAS AULAS PRÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS.....	15
2.3	SEQUÊNCIA DIDÁTICA E O ENSINO DE BOTÂNICA.....	16
3	OBJETIVOS.....	17
3.1	OBJETIVO GERAL.....	17
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
4	METODOLOGIA.....	18
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	22
5.1	PRIMEIRO ENCONTRO.....	23
5.2	SEGUNDO ENCONTRO.....	42
5.3	TERCEIRO E QUARTO ENCONTRO.....	45
5.3.1	Trabalhos apresentados pelos estudantes.....	45
5.3.2	Prova diagnóstica final.....	52
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	66
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69
	APÊNDICES.....	73

1. INTRODUÇÃO

O ensino de Botânica na educação básica tem enfrentado inúmeras críticas, sendo frequentemente considerado desinteressante, fragmentado e altamente baseado na memorização de termos técnicos e classificações. Esse ensino, por vezes, ainda segue moldes didáticos tradicionais, herança de um modelo educacional enciclopédico do período áureo da História Natural (Towata; Santos e Ursi, 2010). Além disso, segundo Leite e Meirelles (2023), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2021), que é a referência curricular para todas as escolas, visam o ensino de botânica focado na reprodução, na morfofisiologia, na classificação e na evolução das plantas, desconsiderando os conhecimentos históricos, saberes populares e a importância das plantas para o equilíbrio ecológico. Como resultado, o ensino de Botânica é frequentemente percebido pelos alunos como distante de sua realidade, sem conexão com questões cotidianas e ambientais, contribuindo para o fenômeno conhecido como "cegueira botânica". O termo diz respeito ao fato de que, embora se reconheça a importância das plantas para os seres humanos, o interesse pela biologia vegetal é tão reduzido que elas costumam ser vistas apenas como elementos da paisagem ou objetos decorativos. (Wandersee et al, 2001; Hershey, 2002).

Essa percepção da cegueira botânica é reforçada pelo uso de recursos didáticos tradicionais nas salas de aula, e pela maneira como a Botânica é ministrada, aulas com excesso de conteúdos e baseadas apenas no uso do livro didático (Rockenbach et al., 2012). Estudos apontam que o ensino de Botânica frequentemente se restringe a exposições orais pouco contextualizadas e sem incentivo ao debate, dificultando o desenvolvimento de uma postura crítica e reflexiva nos estudantes (Souza e Kindel, 2014). Segundo Silva et al. (2006), o ensino de Botânica precisa ser renovado, de modo a esclarecer aos alunos a importância dessa área do conhecimento e levá-los a compreender que, sem ela, torna-se difícil viver em uma sociedade cada vez mais voltada às questões ambientais.

No ensino superior, essa problemática também se perpetua nas licenciaturas em Ciências Biológicas, onde o foco recai sobre a formação de futuros biólogos, em vez de formar professores capacitados para a educação básica. Nesse contexto, Salatino e Buckeridge (2016) apontam que a formação insuficiente de muitos professores em botânica contribui para a falta de interesse pelo conteúdo, o que acaba refletindo na baixa motivação dos alunos em relação à aprendizagem da disciplina. Durante a graduação, os futuros professores frequentemente reproduzem as mesmas críticas feitas por seus atuais alunos da Educação Básica em relação ao

ensino de botânica, destacando aulas centradas na memorização de uma grande quantidade de nomenclaturas, com pouca contextualização e excessivamente expositivas ao longo de sua formação (Silva, 2013).

Contudo, apesar dessas problemáticas, é importante destacar a relevância do ensino de Botânica, especialmente diante das questões ambientais que caracterizam a sociedade contemporânea, como a intensificação da urbanização, a devastação de florestas, a biopirataria e a poluição dos ecossistemas naturais (Sartin, 2012). Essa importância torna-se ainda mais evidente no contexto brasileiro, país reconhecido por abrigar uma das maiores biodiversidades vegetais do mundo (Forzza et al., 2010).

Nesse sentido, o uso de plantas medicinais como ferramenta didática apresenta um grande potencial para revitalizar o ensino de Botânica, ao conectar o conhecimento científico com saberes populares e culturais. No Brasil, o uso de plantas para o tratamento de doenças está relacionado às influências das culturas indígena, africana e europeia, que contribuíram de forma significativa para diferentes aspectos da cultura brasileira, tanto materiais quanto simbólicos. Esses saberes constituem a base da medicina popular, que, em anos mais recentes, vem sendo retomada pela medicina natural, com a proposta de valorizar essas práticas, conferir-lhes maior fundamentação científica e integrá-las a abordagens voltadas não apenas à cura de enfermidades, mas também a uma relação mais equilibrada entre o ser humano e a natureza (Barros et al., 2010). Esse conhecimento popular, frequentemente ignorado no currículo formal, pode ser integrado ao ensino de Botânica para gerar maior interesse nos alunos e promover uma aprendizagem contextualizada.

Além disso, o estudo de plantas medicinais permite uma abordagem interdisciplinar, integrando disciplinas como Química (análise de compostos químicos das plantas), Geografia (biomas e distribuição geográfica das espécies vegetais) e História (uso das plantas em diferentes culturas e tradições ao longo do tempo). Essa integração de saberes amplia a compreensão dos estudantes sobre a importância das plantas medicinais em diferentes contextos, tornando o processo de aprendizagem mais significativo e próximo de suas vivências (Santos, 2006; Morales, 2014).

Desse modo, o ensino de biologia contribui para que os alunos compreendam melhor o mundo ao seu redor e as transformações que nele ocorrem, desenvolvendo a capacidade de relacionar os conhecimentos científicos com situações do cotidiano. Conforme afirma Freire (2011, p. 28), “o educador democrático não pode negar-se o dever de, na sua prática docente, fortalecer a capacidade crítica do educando, sua curiosidade e sua resistência”. Assim, o papel

do professor vai além da transmissão de conteúdos, envolvendo também a formação de sujeitos críticos, capazes de refletir, interpretar e buscar soluções para os desafios presentes em sua realidade.

Este trabalho, portanto, propõe explorar o uso de plantas medicinais como recurso pedagógico no ensino de Botânica para o Ensino Médio, buscando superar as limitações atuais e promover uma aprendizagem significativa, que valorize tanto o conhecimento científico quanto o saber popular. Ao integrar esses dois campos, espera-se proporcionar uma educação mais rica e conectada com a realidade dos estudantes, estimulando o interesse pela Botânica e a formação de cidadãos mais responsáveis sobre a importância das plantas e seu papel no meio ambiente, para a nossa vida e todo um ecossistema.

2. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Os conhecimentos botânicos são tão essenciais para a formação dos estudantes quanto outras áreas da biologia, como zoologia, fisiologia, genética e microbiologia, pois eles permitem compreender uma série de elementos e fenômenos que fazem parte de nossas vidas e que estão presentes em diversas situações do cotidiano: o ar que respiramos, o alimento que consumimos, as roupas que vestimos e os inúmeros aspectos ecológicos que sustentam os ecossistemas. Além disso, a compreensão da botânica sensibiliza os alunos para a preservação e conservação dos ambientes naturais (Thain; Hickman, 2004). Segundo Chassot (2010, p. 31), compreender a ciência possibilita a previsão e o controle das transformações que ocorrem na natureza, permitindo que tais mudanças sejam direcionadas para a melhoria da qualidade de vida. Dessa forma, o ensino de Ciências Naturais exerce um papel fundamental ao permitir que o estudante se aproprie de sua linguagem, reconhecendo seu potencial explicativo e transformador (Delizoicov et al., 2002).

No entanto, o Ensino de Botânica na educação básica tem sido frequentemente reduzido à memorização de termos botânicos complexos e classificações, o que afasta o interesse tanto de estudantes quanto de professores, desestimulando o envolvimento com a área (Santos, 2006). Uno (2009) também destaca que os estudantes geralmente não veem a botânica como um campo interessante, preferindo temas relacionados a animais e humanos. Esse distanciamento é exacerbado pela forma como o ensino de botânica é conduzido, predominantemente expositivo e focado no uso de livros didáticos, além de apresentar a taxonomia de maneira descontextualizada, o que reforça a percepção de que a botânica se resume à “memorização de nomes difíceis” (Santos, 2006).

Desse modo, este trabalho buscou despertar o interesse dos estudantes pela Botânica por meio da utilização de plantas medicinais como recurso didático. Ao aproximar o conhecimento científico das experiências cotidianas dos alunos, promover o contato direto com a natureza e valorizar os saberes tradicionais, a proposta tentou favorecer o desenvolvimento da curiosidade e a construção do conhecimento de forma contextualizada.

Além disso, a inserção dessa temática no ensino contribui para superar a chamada “cegueira botânica”, caracterizada pela dificuldade de reconhecer a importância das plantas no cotidiano. Esse distanciamento, frequentemente associado a abordagens descontextualizadas, pode gerar desinteresse pelos conteúdos botânicos. Ao relacionar os conceitos científicos com

práticas culturais e conhecimentos locais, a proposta reforça a relevância da Botânica e torna o aprendizado mais próximo da realidade dos estudantes.

Dessa maneira, o uso de plantas medicinais no ensino ultrapassa a simples transmissão de conteúdos, constituindo-se como uma estratégia didática capaz de integrar teoria e prática, valorizar a biodiversidade e estimular a consciência ecológica. Tais aspectos são fundamentais para a formação de cidadãos mais críticos e comprometidos com a conservação ambiental e a construção de um futuro sustentável.

2.1 O ENSINO DE BOTÂNICA E OS DESAFIOS DIDÁTICOS

Apesar de ser uma área central da biologia, o ensino de botânica é muitas vezes subvalorizado e visto como desinteressante pelos alunos. Termos como xilema, floema, cloroplasto, estômato, representam apenas uma pequena parte de um vocabulário que poderia se estender indefinidamente. Em muitos contextos, esse conjunto de nomenclaturas é apresentado de forma excessiva durante as exposições de conteúdo, o que, em vez de favorecer a compreensão, acaba gerando confusão e dificultando a aprendizagem dos estudantes. Essa abordagem tradicional, focada na memorização de termos técnicos e no ensino teórico, tende a desmotivar os estudantes (Santos, 2006; Morales, 2014). A falta de conexão entre o conteúdo e a vida cotidiana dos alunos contribui para a percepção de que a botânica é irrelevante (Rockenbach et al., 2012).

Silva, Cavallet e Alquini (2006) destacam que, mesmo diante de uma proposta pedagógica crítica, alguns docentes acabam optando por um caminho mais prático no ensino de Botânica, restringindo-se à escolha de recursos didáticos dentro de uma lógica mais formalizada. Com isso, deixam de lado uma reflexão mais profunda sobre a natureza relacional do conhecimento botânico, que envolve dimensões sociais, econômicas, históricas, culturais e ambientais. Nesse sentido, os autores ressaltam que apenas a reflexão teórica não é suficiente para transformar o ensino, sendo necessário um compromisso efetivo do professor com o estudante e com sua realidade.

Segundo os autores, é comum que os alunos avancem de uma série para outra sem reter, a longo prazo, os conteúdos considerados importantes pelo professor. Por isso, torna-se essencial que a aprendizagem ocorra de forma integrada e significativa, permitindo não apenas a compreensão dos conteúdos, mas também o desenvolvimento da autonomia intelectual, ou seja, a capacidade do estudante de continuar aprendendo de forma independente. Essa

autonomia se constrói quando o aluno desenvolve mecanismos próprios de aprendizagem, o que representa uma das contribuições mais relevantes do trabalho docente (Silva; Cavallet e Alquini, 2006).

Nesse contexto, o papel do professor vai além da exposição de conteúdos, exigindo que ele promova a reflexão e a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento. Isso é especialmente importante na Biologia, área marcada por uma grande quantidade de termos técnicos, que devem ser utilizados como elementos de mediação do aprendizado e não como barreiras ao seu entendimento (Freire, 1996).

Bocki et al. (2011) apontam que as dificuldades no ensino de Botânica não se restringem à prática em sala de aula, mas também estão presentes nos documentos curriculares oficiais. Segundo os autores, tanto os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1998) quanto as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (Brasil, 2008) não atribuem um protagonismo claro à Botânica, que aparece de forma secundária dentro do estudo mais amplo da biodiversidade.

Além disso, o ensino de Botânica, muitas vezes fragmentado, carece de integração com outras áreas do conhecimento (Santos, 2006; Morales, 2014). A inclusão de temas relacionados ao uso de plantas medicinais favorece o diálogo interdisciplinar entre a Química (compreensão dos compostos químicos presentes nas plantas), Geografia (análise dos biomas e das espécies vegetais nativas) e História (uso das plantas medicinais em diferentes culturas).

Diante disso, a inserção de temas próximos à realidade dos estudantes, como o uso de plantas medicinais, pode contribuir para a revitalização do ensino de Botânica. As plantas medicinais, em função de seu valor cultural e terapêutico, estabelecem uma ponte entre os conteúdos escolares e o contexto social, favorecendo uma aprendizagem mais significativa.

Segundo Ausubel (2003), os alunos chegam à escola trazendo uma bagagem de conhecimentos construída ao longo de suas experiências de vida. Esses conhecimentos prévios desempenham papel fundamental no processo de aprendizagem, pois constituem a base para a assimilação e a compreensão de novos conceitos. Dessa forma, torna-se essencial que o professor identifique o que o estudante já sabe, a fim de planejar estratégias de ensino que favoreçam a aprendizagem significativa.

2.2 A IMPORTÂNCIA DAS AULAS PRÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

As aulas práticas constituem uma importante estratégia pedagógica no ensino de Ciências, pois favorecem a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem e promovem uma maior aproximação entre os conteúdos teóricos e a realidade observada. Embora termos como aulas práticas, atividades práticas e atividades experimentais sejam frequentemente utilizados como sinônimos, eles podem abranger diferentes formas de atividades investigativas e de observação voltadas para o ensino (Moreira; Lopes, 2017).

Nesse contexto, as aulas práticas destacam-se por possibilitarem o desenvolvimento de atividades investigativas que estimulam a construção do conhecimento científico. Ao participarem diretamente da observação e análise de fenômenos, os estudantes assumem uma postura mais ativa na aprendizagem, característica fundamental das metodologias ativas (Carvalho, 2013). Segundo Camargo (2018), a melhoria dos processos educacionais depende da superação da passividade dos alunos, sendo necessário planejar situações que favoreçam sua autonomia e participação. Da mesma forma, Bergmann (2019) ressalta que as metodologias ativas ampliam o protagonismo discente e contribuem para o desenvolvimento cognitivo.

A aprendizagem científica não ocorre de forma linear, pois cada estudante possui conhecimentos prévios e interpretações próprias sobre o mundo. Nesse sentido, as atividades práticas possibilitam o confronto entre conhecimentos já existentes e novas evidências obtidas durante a investigação, favorecendo a construção de significados e a compreensão dos conceitos científicos (Marsulo, 2005)

Diversos estudos apontam que as aulas práticas representam uma das modalidades didáticas mais adequadas para aproximar os alunos dos procedimentos característicos da ciência. Ao proporcionar experiências investigativas, essas atividades estimulam a curiosidade, o pensamento crítico e o envolvimento dos estudantes com a produção do conhecimento científico (Prigol, 2008; Bizzo, 2009; Krasilchik, 2019). Além disso, o ensino investigativo favorece o trabalho colaborativo, a discussão entre os pares e a sistematização das informações obtidas, contribuindo para uma aprendizagem mais consistente (Trivelato, 2015).

As atividades práticas também desempenham papel fundamental na contextualização dos conteúdos científicos. Quando organizadas a partir de problemas relacionados à realidade dos estudantes, tornam a aprendizagem mais significativa e permitem que os conhecimentos escolares sejam associados a situações concretas do cotidiano (Krasilchik, 2019). Nesse

processo, o professor exerce a função de mediador, planejando situações que incentivem a participação, a reflexão e a interpretação dos fenômenos observados (Camargo, 2018).

Dessa forma, as aulas práticas configuram-se como um recurso indispensável para o ensino de Ciências, pois promovem o protagonismo dos estudantes, fortalecem a compreensão dos conteúdos científicos e possibilitam uma aproximação mais efetiva entre a teoria, a investigação e a realidade vivenciada pelos alunos.

2.3 SEQUÊNCIA DIDÁTICA E O ENSINO DE BOTÂNICA

Uma estratégia eficaz para aprimorar o ensino de Botânica é a utilização de sequências didáticas, que se configuram como importantes instrumentos metodológicos para a organização do processo de ensino e aprendizagem. Segundo Zabala (1998), a sequência didática consiste em uma organização progressiva e articulada das atividades pedagógicas, favorecendo a construção do conhecimento e a compreensão de conteúdos mais complexos pelos estudantes.

De acordo com Oliveira (2013), a sequência didática corresponde a um conjunto de atividades articuladas e planejadas de forma sequencial, permitindo que os conteúdos sejam trabalhados de maneira integrada e progressiva, favorecendo uma melhor compreensão por parte dos estudantes. Nesse sentido, o planejamento de cada etapa torna-se fundamental para garantir a construção gradual do conhecimento.

No ensino de Botânica, a utilização de sequências didáticas associadas a atividades práticas pode contribuir significativamente para o aprendizado dos alunos. Essa abordagem possibilita que os estudantes participem ativamente das aulas, tornando-se protagonistas do processo de construção do conhecimento (Oliveira, 2021).

A aplicação de sequências didáticas também favorece o desenvolvimento do pensamento científico. Ao longo das atividades, os alunos são incentivados a formular hipóteses, observar fenômenos, registrar informações e discutir resultados, aproximando-se dos procedimentos utilizados na produção do conhecimento científico. Dessa forma, as aulas deixam de ser centradas apenas na transmissão de conteúdos e passam a estimular uma postura investigativa (Barbosa; Santos; Silva e Guilherme, 2020).

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma sequência didática que permita aos estudantes do 2º e 3º ano do Ensino Médio investigar o uso das plantas medicinais, suas características, finalidades, cultura e história, aproximando o conhecimento botânico do dia a dia.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Conectar o conteúdo de botânica às experiências diárias, promovendo uma visão integrada a saúde, meio ambiente e economia;
- b) Reconhecer a relevância dos conhecimentos das gerações mais velhas, valorizando os saberes de seus antepassados;
- c) Mobilizar conhecimentos sobre a identificação morfológica das plantas medicinais;
- d) Desenvolver a capacidade de investigação, e realização de entrevistas e de produção de slides e vídeos.
- e) Estabelecer vínculo entre os saberes populares e o técnico- científico;
- f) Integrar o Ensino de Botânica aos temas socio-científicos;
- g) Conectar o conteúdo de botânica as questões sociais, culturais e históricas do Brasil;
- h) Reconhecer a importância de todas as plantas e frutos para a nossa vida;

4. METODOLOGIA

O início do projeto consistiu em uma revisão bibliográfica detalhada, por meio da busca e análise de artigos e livros que abordassem o ensino de Botânica, o uso de plantas medicinais na educação e metodologias que auxiliam e fortalecem o processo de ensino e aprendizagem. Essa etapa forneceu embasamento teórico e auxiliou na compreensão do potencial pedagógico das plantas medicinais no ensino de botânica. Pelo fato de uma das envolvidas com este trabalho ser de Alterosa-MG^[1], ficou definido que o projeto seria desenvolvido em uma das escolas da rede estadual do referido município, com estudantes do 2º e do 3º ano do Ensino Médio.

Como Alterosa¹ é um município localizado com grande proximidade à áreas rurais e parte significativa dos alunos reside na zona rural, esperava-se que eles já possuísem algum contato prévio com plantas medicinais, o que favoreceria o desenvolvimento da proposta.

Com a finalidade de garantir o apoio institucional e o alinhamento das atividades com a direção escolar e os demais professores, foi entregue à escola documento solicitando autorização para a realização do trabalho. Tal documento continha a apresentação do plano de ensino, seus objetivos e os materiais a serem utilizados. O documento elaborado por todas as autoras deste trabalho pode ser visto no Apêndice A.

As aulas presentes na sequência didática foram planejadas e organizadas da seguinte maneira:

¹ ¹ Alterosa é um município localizado no sul do estado de Minas Gerais. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município possui uma população estimada de 14.272 habitantes em 2025 e apresenta taxa de escolarização de 98,43% entre crianças e adolescentes de 6 a 14 anos (<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/alterosa/panorama>). Sua rede educacional é composta por uma creche que atende crianças de sete meses a três anos de idade, além de três escolas municipais voltadas à Educação Infantil e ao Ensino Fundamental I. O município também dispõe de duas escolas estaduais que oferecem Ensino Fundamental II, Ensino Médio regular e técnico, bem como a modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Quadro 1- Divisão dos cinco encontros presentes na sequência didática.

Aula 1 (15 minutos)	Aula 2 (20 minutos)	Aula 3 (50 minutos)	Aula 4 (50 minutos)	Aula 5 (20 minutos)
<i>Prova diagnóstica sobre plantas medicinais para mapear conhecimentos prévios (o que são, uso, importância).</i>	<i>Aula expositiva dialogada.</i>	<i>Preparação para o trabalho em grupo (entrevistas, pesquisa sobre plantas medicinais e confecção de vídeos).</i>	<i>Apresentação dos trabalhos.</i>	<i>Prova diagnóstica avaliativa para compreender os conhecimentos adquiridos e as aulas desenvolvidas.</i>

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Aula 1: conhecer o que os alunos já sabem, suas dúvidas e interesses. A prova diagnóstica serve como base para perceber mudanças ao longo do projeto. Perguntas como “o que são plantas medicinais?”, “você conhece alguma?” e “qual a importância delas?” ajudam a identificar o ponto de partida da turma e a planejar melhor as próximas aulas, aproximando o conteúdo do dia a dia dos estudantes.

Aula 2: apresentar conceitos básicos sobre plantas medicinais de forma clara e visual, utilizando-se, para isso, de slides com informações sobre o que são essas plantas, seu contexto histórico, exemplos no Brasil, morfologia básica e usos tradicionais e científicos. Além disso, exibição de um vídeo curto de um programa cultural, que ajuda a relacionar os saberes populares e as práticas culturais com o conteúdo visto em sala, aproximando a teoria do cotidiano dos estudantes e mostrando a diversidade de usos das plantas medicinais.

Aula 3: divisão da turma em 8 grupos, cada um responsável por pesquisar uma planta medicinal, como hortelã, erva-cidreira, alecrim, guaco, entre outras. A pesquisa inclui origem, nome científico, morfologia, usos, aplicações e princípio ativo. Depois, cada grupo produzirá um vídeo curto (até 2 minutos) em estilo TikTok, trazendo informações da pesquisa e entrevistas com pessoas da comunidade sobre o uso dessas plantas. Essa atividade busca estimular a aprendizagem por projetos e o trabalho em equipe, podendo ainda ser conectada a diferentes disciplinas. A produção do vídeo curto em estilo TikTok traz um componente de alfabetização digital e comunicação multimídia, ao mesmo tempo em que incentiva a coleta de dados na comunidade por meio de entrevistas com jovens, adultos e idosos sobre o uso e reconhecimento das plantas. Dessa forma, a prática contribui para desenvolver competências

de observação, pesquisa, análise e comunicação, valorizando a dimensão sociocultural do conhecimento botânico.

Aula 4: dedicada à socialização dos resultados, ou seja, apresentação da pesquisa realizada pelos grupos com a exibição dos vídeos. A apresentação dos trabalhos permite a circulação de saberes, o confronto de perspectivas, a reflexão sobre similaridades e diferenças entre plantas medicinais e suas aplicações, além de oferecer feedback entre pares. A exibição dos vídeos favorece a prática de expressão oral, planejamento de apresentações, e a compreensão de como a pesquisa teórica pode ser conectada a narrativas locais e experiências comunitárias, fortalecendo a interdisciplinaridade e o senso crítico dos estudantes.

Aula 5: a última aula tem dupla função, consolidar o aprendizado e coletar feedback sobre o impacto da intervenção pedagógica. Reaplicar a prova diagnóstica, incluindo uma pergunta de reflexão (Você acha importante esse tipo de atividade desenvolvida no projeto? Por quê?), permite avaliar mudanças de percepção, ganhos de compreensão e relevância percebida do projeto. A questão adicional estimula a expressão de argumentos sobre a importância da atividade, contribuindo para ajustes pedagógicos futuros e para evidenciar a relação entre teoria e prática na formação dos estudantes.

A sequência didática planejada foi alterada em decorrência das demandas apresentadas pela escola e pelos estudantes. Tais mudanças e sua justificativa serão apresentadas no capítulo dos resultados.

Os *slides* utilizados na aula teórica (Apêndice B) foram feitos por meio da plataforma Canva. Ela teve a intenção de desenvolver um material visualmente atrativo e de fácil compreensão para os alunos, abordando conceitos básicos de Botânica, a importância das plantas medicinais e exemplos de espécies locais e suas aplicações. Todo o conteúdo foi elaborado com base nas competências e habilidades previstas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Como dito anteriormente, na primeira etapa da sequência didática foi aplicada a prova diagnóstica (Apêndice C), com o objetivo de avaliar os conhecimentos dos alunos sobre plantas medicinais, sua importância cultural e científica e sua relação com o meio ambiente. Essa etapa permitiu identificar o conhecimento prévio dos estudantes, servindo como base para o planejamento e desenvolvimento das atividades subsequentes. Desse modo, as experiências e percepções dos estudantes foram consideradas como ponto de partida, possibilitando a integração entre saberes populares e científicos, contribuindo para uma participação mais ativa dos alunos na construção do conhecimento.

Com relação à aula teórica, sua organização contou com o auxílio de slides e perguntas direcionadas aos alunos, buscando estimular a participação da turma ao longo da atividade. A aula teve como objetivo apresentar, de forma dinâmica e informativa, o tema das plantas medicinais, abordando sua história, importância cultural e relevância para o estudo da Botânica. Também foram discutidas questões relacionadas à preservação e conservação da biodiversidade, considerando aspectos qualitativos e quantitativos, bem como os impactos das ações humanas e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta

A prova diagnóstica avaliativa (Apêndice D) foi elaborado com a intenção de analisar o impacto da sequência didática e suas atividades no processo de aprendizagem dos estudantes, possibilitando verificar a contribuição dessa temática e da metodologia adotada para o ensino.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como mencionado na metodologia, inicialmente, a sequência didática elaborada previa cinco aulas, contemplando a aplicação da prova diagnóstica, uma aula teórica expositiva acompanhada da exibição de um episódio do programa *Um Pé de Quê?*, um encontro destinado à organização dos grupos e explicação da atividade investigativa, uma aula para apresentação dos trabalhos e, por fim, a aplicação da prova diagnóstica avaliativa.

Entretanto, durante a implementação da sequência didática, foram necessárias algumas adaptações em função da realidade escolar e do período em que as atividades foram desenvolvidas. As aulas ocorreram no final do ano letivo, período em que os estudantes estavam se preparando para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Diante desse contexto, buscou-se relacionar o conteúdo das plantas medicinais a temas frequentemente abordados nesse exame, como os grupos vegetais (briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas), além dos conceitos de fruto, fruta e pseudofruto.

Em razão dessas mudanças, optou-se por utilizar a segunda aula apenas para o desenvolvimento da aula expositiva dialogada, não sendo realizada a exibição do episódio do programa *Um Pé de Quê?*, prevista no planejamento inicial. Além disso, as orientações referentes ao trabalho investigativo foram incorporadas à aula expositiva, não havendo necessidade de um encontro exclusivo para a formação dos grupos e explicação da atividade. Dessa forma, a sequência didática foi reorganizada em quatro encontros de cinquenta minutos, sem comprometer os objetivos propostos pelo projeto. Cada aula foi planejada considerando o contexto da escola, sua infraestrutura e a realidade dos estudantes. A sequência didática foi desenvolvida no período de 28/10/2025 a 04/12/2025.

Portanto, a implementação da sequência didática contou com um primeiro encontro destinado à aplicação da prova diagnóstica, com o objetivo de avaliar os conhecimentos dos estudantes acerca das plantas medicinais. O segundo encontro consistiu em uma aula teórica expositiva dialogada, abordando aspectos históricos, culturais, biológicos e econômicos das plantas medicinais, além de conteúdos de Botânica relacionados aos grupos vegetais e às estruturas reprodutivas das plantas. Nesse mesmo momento, foram apresentadas as orientações para a realização dos trabalhos. O terceiro encontro foi destinado à apresentação das pesquisas desenvolvidas pelos estudantes.

Por fim, no quarto encontro, foi aplicada a prova diagnóstica avaliativa, visando analisar as contribuições da sequência didática para o aprendizado dos estudantes no que se refere aos

conteúdos da botânica e à importância das plantas para a cultura, para a economia, para a saúde e na conservação ambiental.

Desse modo, serão relatadas a seguir as experiências vivenciadas em cada um dos encontros, assim como as análises e reflexões realizadas.

5.1. PRIMEIRO ENCONTRO.

Como parte da sequência didática desenvolvida sobre plantas medicinais, foi aplicado uma prova diagnóstica. A atividade teve como objetivo identificar os conhecimentos prévios dos alunos acerca da temática abordada e nortear o desenvolvimento das ações pedagógicas propostas.

No dia 29/10/2025, no período das 07:00 às 10:00 horas, as três turmas do 2º ano responderam a prova. E no dia 30/10/2025, no mesmo horário, as três turmas dos terceiros anos. Em ambos os dias, fomos muito bem recepcionados pelos professores, alunos e pela coordenação da escola.

Quadro 2. Número de Alunos que responderam a prova diagnóstica.

Turmas	Quantidade de alunos que realizaram a atividade..	Quantidade de alunos que não realizaram a atividade.	Quantidade total de alunos na sala.
2º1	25	0	25
2º2	27	2	29
2º3	20	1	21
3º1	27	0	27
3º2	17	0	17
3º3	23	0	23
Total	139	3	142

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Participaram da experiência 142 estudantes, distribuídos entre as turmas de 2º anos (75 estudantes) e 3º anos (67 estudantes). Em número, observou-se uma participação semelhante entre segundos e terceiros anos.

A maioria dos alunos participantes respondeu a prova diagnóstica aplicada, totalizando 136 estudantes (ver Quadro 2); apenas 6 alunos não responderam. Essa ausência de resposta pode estar relacionada a fatores como desinteresse, dificuldade de compreensão ou pouca familiaridade com o tema abordado. No contexto do ensino de Botânica, Santos (2006), Uno (2009) e Rockenbach et al. (2012) apontam que essa área pode ser percebida pelos estudantes

como distante de sua realidade, pouco atrativa e marcada pela memorização de termos técnicos, o que pode influenciar o envolvimento dos alunos com atividades relacionadas ao tema.

De maneira geral, é notório uma elevada participação dos estudantes na atividade proposta, uma vez que a maioria respondeu a prova diagnóstica. Esse envolvimento demonstra interesse em contribuir com a experiência desenvolvida e permitiu compreender os conhecimentos iniciais que os alunos possuíam sobre plantas medicinais antes da realização das atividades da sequência didática.

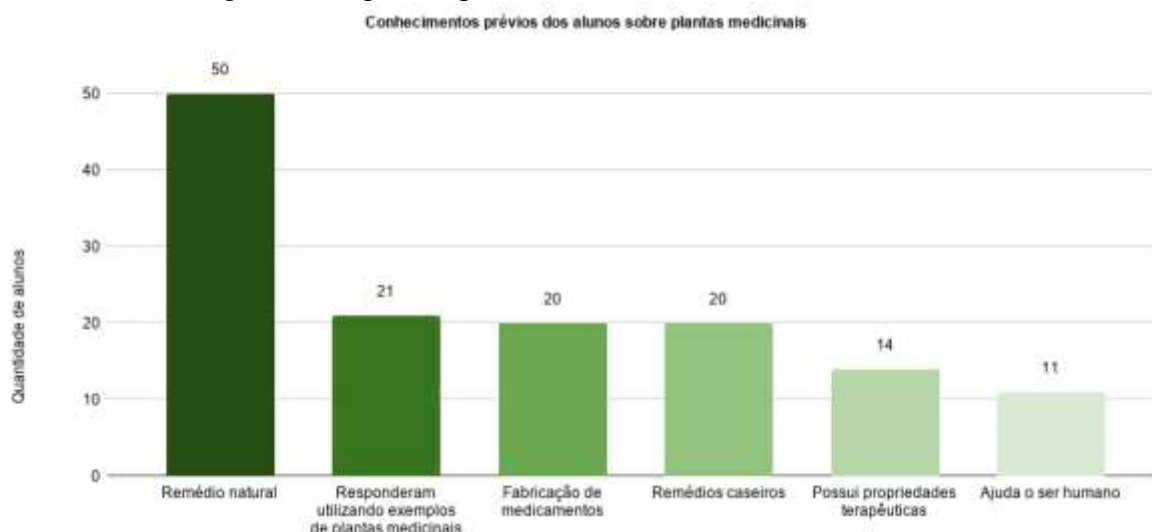
Um conjunto de gráficos serão apresentados com a intenção de organizar as respostas dos alunos. Eles não possuem finalidade estatística nem carácter avaliativo, contribuindo para a reflexão sobre os conhecimentos prévios dos alunos.

Analisando as respostas dos estudantes, pudemos identificar seus conhecimentos prévios, como também a forma que eles relacionam o tema às suas experiências cotidianas e aos saberes populares. Ao todo eles responderam cinco perguntas abertas. Pudemos compreender os conhecimentos iniciais que os estudantes já possuem diante das plantas medicinais, e, também, a visão sobre a importância das plantas no geral, na saúde, sobrevivência, no equilíbrio de todos os ecossistemas e da dimensão do papel das plantas para a permanência e reconstrução do mundo em que vivemos. As perguntas foram as seguintes: 1) O que são plantas medicinais? 2). Você conhece alguma? Se sim, qual? Como você a utiliza no seu dia a dia? 3). Você acha que as plantas medicinais têm importância para nossa vida? Por quê? 4). Na sua opinião, você acha importante estudar sobre as plantas no geral, não somente as plantas medicinais? Justifique. 5). Na sua opinião, como as pessoas aprendem sobre o uso das plantas medicinais?

Diante disso, abaixo discutiremos sobre cada pergunta e respostas presente na prova diagnóstica.

As respostas apresentadas para prova diagnóstica. “O que são plantas medicinais? ” (Gráfico 1) indicam que a maior parte dos estudantes relacionou essas plantas à ideia de “remédio natural”, com 50 respostas. Também foram recorrentes as respostas de “fabricação de medicamentos” e “remédios caseiros”, ambas com 20 respostas, além de “possui propriedades terapêuticas”, com 14 respostas, e “ajuda o ser humano”, com 11 respostas. Além disso, 21 estudantes responderam à questão utilizando exemplos de plantas medicinais, em vez de apresentar uma definição conceitual.

Gráfico 1. Pergunta: “O que são plantas medicinais?”



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Diante das respostas apresentadas pelos estudantes evidenciou que eles possuem conhecimentos prévios relacionados ao uso cotidiano e popular das plantas medicinais, embora parte deles tenha demonstrado compreender o tema por meio de exemplos práticos. Segundo Ausubel (2003), os discentes chegam à escola com conhecimentos construídos ao longo de sua vida, sendo importante que o professor considere essa base para consolidar conceitos e experiências durante o processo de ensino-aprendizagem. Tal compreensão pode ser observada nas falas dos estudantes, transcritas a seguir:

“São plantas que possuem capacidade de tratar e melhorar condições no corpo.”

“São plantas que atuam como remédio natural para tratar e aliviar sintomas.”

“São plantas utilizadas para tratar doenças, feridas e tratar dores.”

Portanto, as respostas evidenciam que os alunos possuem um conhecimento prévio sobre a definição do que são plantas medicinais. Observa-se que a maioria das definições apresentadas está fundamentada principalmente em saberes populares. Apenas 34 estudantes definem as plantas medicinais relacionadas à conhecimentos técnico-científicos (fabricação de medicamento e propriedade terapêutica).

No que se refere às respostas da segunda questão (Você conhece alguma? Se sim, qual? Como você a utiliza no seu dia a dia?), a maioria dos alunos afirmou conhecer alguma planta medicinal, totalizando 132 respostas positivas, enquanto apenas 4 estudantes responderam não conhecer. Esse resultado expõe que o tema faz parte da realidade dos participantes, possivelmente por experiências familiares, comunitárias ou do uso de alguma dessas plantas.

Dessa forma, as plantas medicinais podem ser utilizadas como ponto de partida para aproximar o ensino de botânica da vivência dos estudantes, uma vez que a valorização dos conhecimentos prévios e dos saberes populares contribui para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais contextualizado e significativo (Ausubel, 2003 e Güllich, 2006).

As respostas evidenciaram que o conhecimento sobre plantas medicinais já fazia parte da realidade da maioria dos estudantes antes da realização da aula teórica. Durante a aplicação da prova diagnóstica, foi possível perceber que muitos alunos associavam essas plantas a experiências familiares e comunitárias, demonstrando que esse conhecimento está presente em seu cotidiano e é transmitido por diferentes gerações (Freire, 1996).

Na figura 1 podemos visualizar quais plantas foram citadas pelos estudantes. O tamanho das palavras representa a frequência com que cada planta foi mencionada: as maiores, foram mencionadas mais vezes e as menores, em menor repetição. Dessa forma, podemos visualizar de forma rápida quais espécies fazem parte do repertório dos alunos.

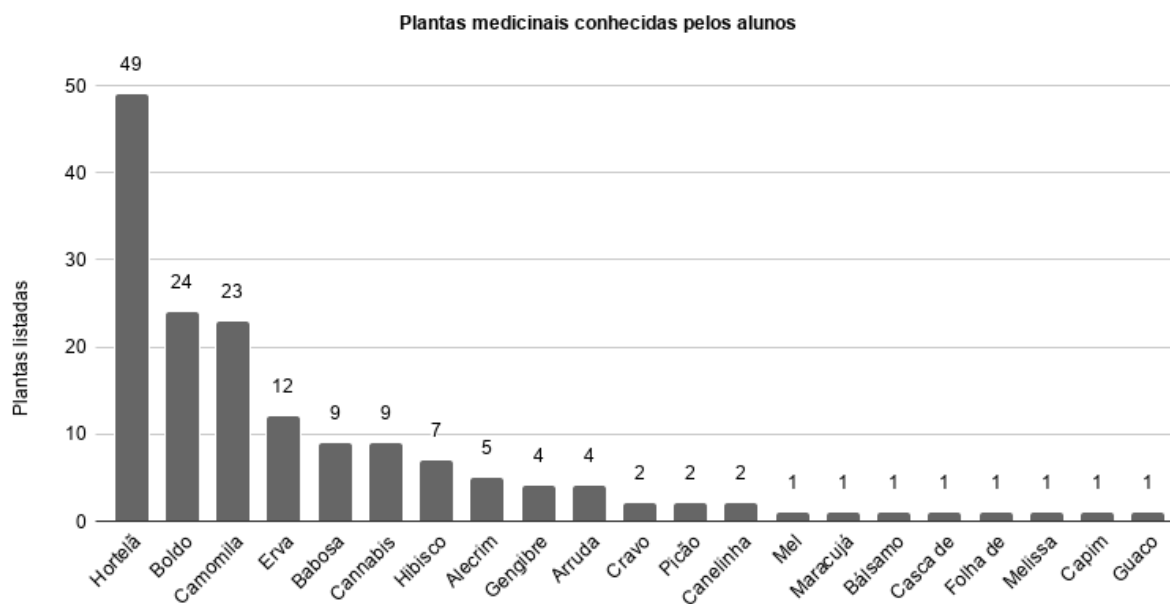
Figura 1 Nuvem de palavras das plantas medicinais citadas



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

As plantas citadas com maior frequência foram “hortelã”, “camomila”, “boldo”, erva-cidreira”, “babosa” e “cannabis”. Em seguida, ilustramos os mesmos dados em forma de gráfico de colunas, a fim de representar quantitativamente a frequência de cada planta medicinal citada pelos participantes.

Gráfico 2. Plantas medicinais citadas pelos estudantes:



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

As respostas apresentadas pelos estudantes destacaram a hortelã como a planta medicinal mais mencionada, sendo citada por 49 alunos, seguida pelo boldo, com 24 citações, e pela camomila, com 23 citações. Também foram mencionadas erva-cidreira, com 12 respostas, babosa e cannabis, ambas com 9 citações, além de hibisco, alecrim, gengibre, arruda, cravo, picão, canelinha e outras espécies citadas com menor frequência.

Observou-se que as espécies mais lembradas estavam fortemente relacionadas às práticas familiares e comunitárias, especialmente ao preparo de chás e ao tratamento de sintomas comuns. Esse resultado dialoga com Barros et al. (2010), que destacam que o uso de plantas medicinais no Brasil está associado a conhecimentos construídos historicamente a partir das contribuições de povos indígenas, africanos e europeus. Nesse sentido, as plantas mencionadas pelos estudantes reforçam a importância de aproximar o ensino de Botânica das experiências e vivências presentes em seu cotidiano, valorizando conhecimentos que já fazem parte de sua realidade sociocultural.

Além disso, a diversidade de espécies mencionadas pelos estudantes evidencia a riqueza dos conhecimentos relacionados às plantas medicinais presentes em seu contexto sociocultural. Embora algumas espécies tenham sido citadas com maior frequência, como hortelã, boldo e camomila, as plantas mencionadas por um número reduzido de alunos também possuem grande relevância, uma vez que representam conhecimentos específicos de determinadas famílias,

comunidades e tradições locais. Essa variedade de espécies demonstra a ampla biodiversidade vegetal conhecida pelos estudantes e reforça a importância de valorizar não apenas os conhecimentos mais difundidos, mas também aqueles menos frequentes, que constituem parte do patrimônio cultural e biológico associado ao uso das plantas medicinais. Nesse sentido, o reconhecimento dessa diversidade contribui para ampliar a percepção dos estudantes sobre a riqueza do mundo vegetal, favorecendo o interesse pela conservação da biodiversidade e o enfrentamento da cegueira botânica (Thain e Hickman, 2004).

Com relação a forma que os estudantes utilizavam ou reconheciam o uso das plantas medicinais citadas, as respostas apresentadas permitiram observar como os alunos associam essas espécies a finalidades específicas, como o preparo de chás, o alívio de sintomas e outros usos populares transmitidos entre familiares e pessoas da comunidade.

A partir das respostas obtidas, observou-se que 76 estudantes associaram o uso das plantas medicinais a finalidades como acalmar, evitar resfriados, tratar desconfortos estomacais, hidratar e aliviar dores. Entre os alunos que citaram alguma planta medicinal, 17 afirmaram conhecer a espécie mencionada, mas não fazer uso dela, enquanto 43 estudantes não souberam indicar suas propriedades ou formas de utilização. Esse resultado demonstra que, embora o conhecimento sobre a existência das plantas medicinais esteja presente entre os estudantes, nem todos possuem informações sobre suas aplicações terapêuticas ou as utilizam em seu cotidiano.

O fato de apenas 17 estudantes afirmarem conhecer as plantas, mas não as utilizar, sugere que a maioria daqueles que reconhecem determinada espécie também possui alguma familiaridade com seu uso. Por outro lado, as respostas daqueles que conheciam a planta, mas não faziam uso dela, podem estar relacionadas a fatores como a preferência por medicamentos industrializados, a falta de hábito familiar, o desconhecimento sobre formas adequadas de preparo ou mesmo a diminuição da transmissão desses conhecimentos entre as gerações mais jovens. Tal aspecto evidencia que o reconhecimento de uma espécie vegetal não implica necessariamente sua utilização ou a compreensão de suas propriedades medicinais.

Essa diferença entre conhecer a planta e saber explicar sua utilização evidencia a importância de abordar o tema de forma orientada no ambiente escolar. Nesse sentido, o ensino de Botânica pode contribuir para relacionar os saberes populares aos conhecimentos científicos, favorecendo uma compreensão mais segura e contextualizada sobre o uso das plantas medicinais. Esse resultado se relaciona com Güllich (2006), ao indicar que temas próximos à

realidade dos alunos, como as plantas medicinais, podem aproximar o conteúdo escolar do contexto social e favorecer uma aprendizagem mais significativa.

Para apresentar as respostas dos alunos em relação a cada planta citada, foi elaborado um quadro informativo com as formas de utilização indicadas pelos estudantes.

Quadro 3. Exemplificação da utilização das plantas medicinais citadas pelos alunos.

(continua)

Nome da planta medicinal.	Imagem da planta medicinal.	Qual a forma que utilizam
Hortelã		a. Chá para dor; b. Chá para tratar resfriado; c. Chá para relaxar; d. Utiliza como chá; e. Não utiliza.
Boldo		a. Chá para tratar problemas intestinais; b. Chá para tratar dores estomacais; c. Chá para tratar pedra no rim; d. Utiliza como chá.
Camomila		a. Chá para tratar ansiedade; b. Chá para relaxar; c. Utiliza como chá.
Capim santo		a. Chá para tratar resfriados; b. Chá para relaxar; c. Utiliza como chá; d. Não utiliza.

Quadro 3. Exemplificação da utilização das plantas medicinais citadas pelos alunos.

(continuação)

Babosa		a. Tratar queimaduras; b. Tratar feridas.
Cannabis		a. Não utiliza por ser ilícita; b. Não utiliza, mas serve para alívio de dores.
Hibisco		a. Chá para bom funcionamento do coração. b. Chá para tratar diabetes.
Alecrim		a. Utiliza como chá; b. Não utiliza
Alfavaca		a. Chá para tratar resfriados; b. Chá para evitar episódios de insônia.

Quadro 3. Exemplificação da utilização das plantas medicinais citadas pelos alunos.

(continuação)

Gengibre		a. Chá para o fortalecimento do corpo; b. Utiliza como chá.
Cravo		a. Utiliza em receitas b. Utiliza como chá
Picão		a. Utiliza como chá
Cavalinha		a. Chá para tratar resfriados; b. Chá para tratar pedras nos rins.
Maracujá		a. Suco para acalmar.

Quadro 3. Exemplificação da utilização das plantas medicinais citadas pelos alunos.

(continuação)

Arnica		a. Conservação em álcool para tratar machucados e feridas; b. Tratar problemas respiratórios.
Folha de maracujá		a. Para lavar o cabelo.
Folha de romã		a. Chá para tratar a Tosse;
Melissa		a. Chá para acalmar.
Bálsamo		a. Come a folha para melhorar a digestão.

Quadro 3. Exemplificação da utilização das plantas medicinais citadas pelos alunos.
(conclusão)

Flor de mamão macho		a. Chá para tratar problemas renais.
Guaco		a. Chá para tratar resfriados;

Fonte: Elaborada pelas autoras (2026).

As respostas dadas pelos estudantes evidenciam seus saberes e a forma como as plantas estão inseridas no cotidiano de cada um. Um dos benefícios mais citados foi o efeito calmante de algumas plantas, indicando que os estudantes recorrem a esse tipo de recurso como alternativa ao uso de medicamentos. Outro ponto que chamou atenção foi a diversidade de propriedades mencionadas pelos alunos, assim como a variedade de plantas citadas, totalizando 21 espécies, sendo que todas tiveram ao menos uma de suas propriedades destacadas. Como exemplo, apresentam-se alguns relatos transcritos abaixo:

“Sim, camomila, utilizo quando estou agitado e preciso me acalmar, aí faço um chá de camomila.”

“Sim conheço algumas. Utilizo arnica para machucados, hortelã quando estou resfriado, balsamo para quando estou com dor no estômago etc.”

“Sim, a hortelã e a babosa. Hortelã utilizamos para aliviar gripes e resfriados. Já a babosa utilizamos em curativos para secar e fechar a cicatriz de queimaduras.”

“Sim, a melissa, é utilizada muitas vezes como calmante e contra ansiedade.”

“Sim, a flor do mamão macho, ferve a flor na água sem açúcar e tomo no dia a dia, serve para manter o rim saudável.”

“Sim, a cannabis, não utilizo por ser ilícita.”

A partir desses relatos é possível identificar o conhecimento passado por gerações e como isso tem um impacto na vida de cada um. Visto que, para os jovens possuem esse

conhecimento, é através do seu núcleo familiar e o mais interessante é que alguns estudantes citaram plantas que o restante não exemplificou, como por exemplo, a utilização da folha do mamão macho. Outro aspecto observado nas respostas dos estudantes refere-se às plantas que, embora fossem conhecidas por eles, não eram utilizadas em seu cotidiano. Entre essas espécies, destacou-se a *Cannabis sativa*, frequentemente mencionada pelos alunos como uma planta conhecida, mas não utilizada. Tal resultado pode estar relacionado às questões legais e sociais historicamente associadas à espécie, apesar de seu potencial terapêutico já ser reconhecido em diferentes contextos médicos para o tratamento de dores crônicas, epilepsia e outras condições clínicas. Além da *Cannabis sativa*, outras plantas como hortelã, capim-santo e alecrim também foram mencionadas como espécies conhecidas, mas não utilizadas pelos estudantes.

Essas respostas evidenciam que o conhecimento sobre uma planta não está necessariamente associado ao seu uso. Diferentes fatores podem influenciar essa relação, como os hábitos familiares, o acesso às informações sobre suas propriedades medicinais, a preferência por medicamentos industrializados e as transformações culturais observadas entre as gerações mais jovens. Dessa forma, percebe-se que parte dos conhecimentos relacionados às plantas medicinais pode estar deixando de ser incorporada às práticas cotidianas, mesmo quando as espécies permanecem conhecidas pela população.

Nesse contexto, o ambiente escolar desempenha um papel importante ao promover discussões que aproximem os conhecimentos científicos dos saberes populares, contribuindo para que os estudantes compreendam não apenas a existência dessas espécies, mas também sua relevância histórica, cultural e medicinal (Ribeiro, 2020). Assim, o estudo das plantas medicinais favorece a valorização da biodiversidade vegetal e dos conhecimentos tradicionais associados a ela, fortalecendo a relação dos estudantes com o universo das plantas.

Todo esse conhecimento popular que tivemos contato a partir das respostas dos alunos, mostra a riqueza dos saberes pertencentes a nossa cultura e nos revela a necessidade de preservá-la, por ser uma herança dos nossos antepassados e que carrega uma importância enorme na história do nosso país.

A questão 3 (Você acha que as plantas medicinais têm importância para nossa vida? Por quê?) permitiu compreender como os alunos percebiam a relevância das plantas medicinais e se reconheciam sua contribuição para a saúde, para os saberes populares e para as práticas culturais transmitidas entre gerações.

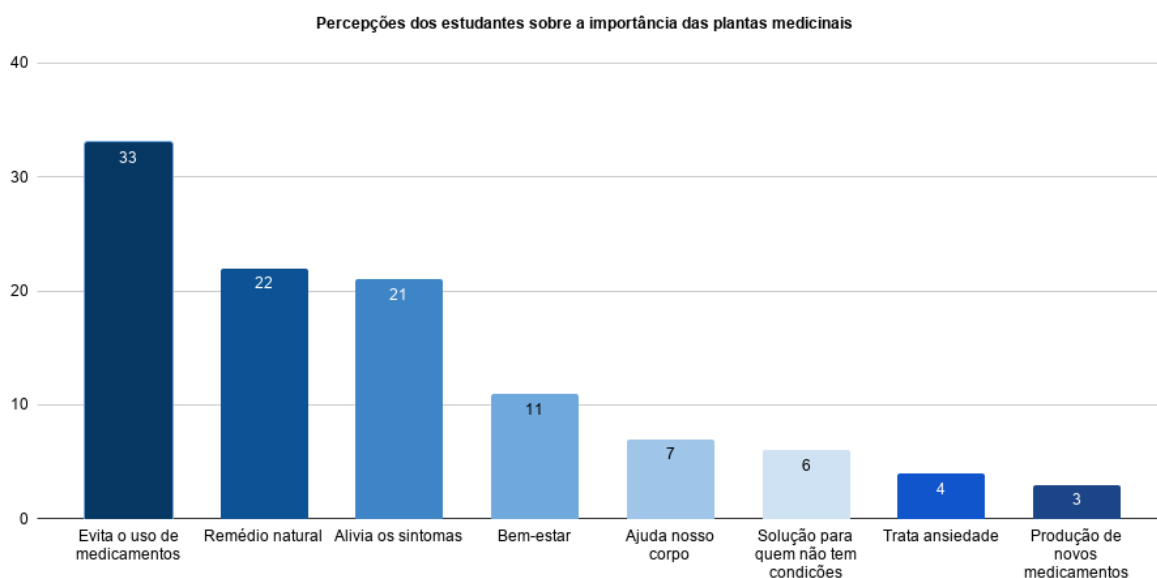
As respostas evidenciaram uma percepção amplamente positiva sobre o tema. Dos estudantes participantes, 134 afirmaram considerar as plantas medicinais importantes, enquanto

apenas 2 responderam negativamente. Esse resultado demonstra que a grande maioria dos alunos reconhece o valor dessas plantas, seja por suas aplicações terapêuticas, pela presença em práticas familiares ou por sua relevância cultural e social.

Embora em menor número, as respostas negativas também merecem atenção. Tal percepção pode estar relacionada à falta de contato com o uso de plantas medicinais no ambiente familiar, ao desconhecimento de suas propriedades terapêuticas ou à maior confiança nos medicamentos industrializados como principal forma de tratamento. Essas possibilidades reforçam a importância da abordagem do tema no contexto escolar, permitindo ampliar o conhecimento dos estudantes e promover reflexões sobre diferentes formas de cuidado com a saúde.

Com o objetivo de compreender os motivos que levaram os estudantes a considerarem as plantas medicinais importantes, solicitou-se que justificassem suas respostas. As justificativas apresentadas encontram-se representadas no Gráfico 3.

Gráfico 3. “Por que as plantas medicinais são importantes? ”



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

As justificativas apresentadas pelos estudantes demonstraram que a importância atribuída às plantas medicinais está fortemente relacionada às experiências vivenciadas em seu cotidiano. Entre as respostas mais frequentes, destacaram-se aquelas associadas à redução do uso de medicamentos industrializados, com 33 respostas, ao caráter natural das plantas, com 22 respostas, e ao alívio de sintomas, com 21 respostas. Essas percepções evidenciam que muitos estudantes reconhecem as plantas medicinais como recursos acessíveis e presentes em sua

realidade, sendo frequentemente compreendidas como alternativas complementares para o cuidado com a saúde.

Além disso, os alunos associaram as plantas medicinais ao bem-estar, com 11 respostas, ao cuidado com o corpo, com 7 respostas, ao tratamento da ansiedade, com 4 respostas, à possibilidade de acesso à saúde por pessoas com menor poder aquisitivo, com 6 respostas, e à produção de novos medicamentos, com 3 respostas. Essas respostas revelam uma compreensão que vai além das propriedades terapêuticas das espécies, demonstrando que os estudantes relacionam as plantas medicinais a aspectos sociais, econômicos, científicos e culturais presentes em seu contexto de vida. Abaixo, destacamos algumas das respostas transcritas dos alunos:

“Sim, porque são uma alternativa mais rápida do que comprar remédios”.

“Sim, tem muita importância. Pois conseguimos dar uma aliviada em dores e infecções sem o grande consumo de remédios e antibióticos”.

“Sim, porque são naturais e não agredem tanto o estômago e o sistema imunológico”.

“Sim, muitas vezes essas plantas são mais acessíveis sem a necessidade de se deslocar para comprar um remédio. Além de ser uma forma de acesso para pessoas mais carentes”.

A partir dessas respostas dos alunos, foi possível perceber aspectos que vão além dos saberes populares, envolvendo também a realidade vivenciada por eles. Ao citarem que as plantas medicinais representam uma alternativa mais acessível para pessoas em situação de vulnerabilidade econômica, observa-se que o tema está diretamente relacionado a questões sociais e de renda. Embora essa categoria tenha sido mencionada por menos estudantes, ela evidencia uma compreensão importante sobre as desigualdades no acesso aos cuidados com a saúde na cidade de Alterosa, mas pode ser também uma realidade em outras localidades.

Considerando que parte significativa dos estudantes reside na zona rural, essa percepção pode estar relacionada às experiências familiares e comunitárias, nas quais o uso de plantas medicinais ainda ocupa um papel importante nos cuidados cotidianos. A partir disso, alguns relatos dos estudantes sugerem a presença de conhecimentos populares construídos ao longo de suas vivências familiares e sociais (Barros, 2010):

Nesse sentido, reforça-se a importância de trabalhar esse conteúdo em sala de aula, garantindo que todos tenham acesso à informação e ao conhecimento sobre as plantas medicinais e suas possíveis formas de utilização (Ribeiro, 2020).

Na questão 4 da prova diagnóstica, os estudantes foram questionados sobre a importância de estudar as plantas de forma geral. O objetivo dessa pergunta foi compreender se

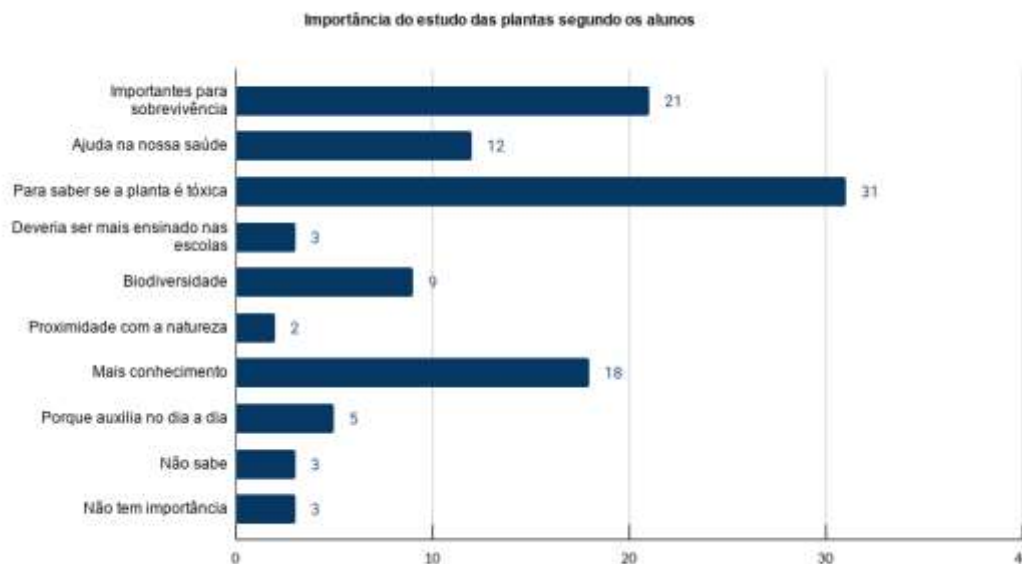
os alunos reconheciam a relevância do universo vegetal para além das plantas medicinais, considerando sua participação nos processos ecológicos, na alimentação, na saúde e na manutenção da vida

As respostas evidenciaram uma percepção amplamente positiva sobre o tema. Dos estudantes participantes, 132 responderam que consideram importante estudar sobre as plantas no geral, enquanto apenas 4 afirmaram não considerar esse estudo importante. Esses resultados mostram que a maioria dos estudantes entendem o valor e o papel das plantas na manutenção da vida, revelando sobre a importância das aulas de ciências e biologia enquanto estudantes no processo de construção pessoal.

Embora em menor número, as respostas negativas também merecem atenção. Tal percepção pode estar relacionada à dificuldade de identificar a presença das plantas em diferentes aspectos do cotidiano, ou devido o conteúdo de botânica ser transmitido de forma tradicional e por nomenclaturas e concepções difíceis para o aprendizado ou à compreensão de que outros conteúdos escolares possuem maior aplicabilidade prática (Bocki, 2011). De acordo com Mendonça 2020, esse aspecto reforça a importância de desenvolver estratégias de ensino que aproximem os estudantes do universo vegetal, contribuindo para superar percepções generalistas e favorecendo uma compreensão mais ampla sobre a importância das plantas para a manutenção da vida e dos ecossistemas.

Com o objetivo de compreender os motivos que levaram os estudantes a considerarem importante o estudo das plantas, foi solicitado que justificassem suas respostas. As justificativas apresentadas encontram-se representadas no Gráfico 4.

Gráfico 4. “Por que você acha importante estudar sobre as plantas no geral?”



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

O Gráfico 4 evidencia que os estudantes associam o estudo das plantas, principalmente, à necessidade de conhecê-las melhor para utilizá-las, identificá-las e compreender sua importância para a vida. A justificativa mais frequente esteve relacionada à identificação de plantas tóxicas, demonstrando uma preocupação dos alunos com os possíveis riscos que algumas espécies podem apresentar. Além disso, muitos estudantes relacionaram esse estudo à sobrevivência, à saúde, ao conhecimento e à preservação da biodiversidade, evidenciando que compreendem as plantas como elementos fundamentais para a manutenção da vida e do equilíbrio ambiental.

Esse resultado é particularmente relevante, pois demonstra que os estudantes não associam as plantas apenas à ornamentação ou à paisagem, mas reconhecem sua participação em diferentes aspectos da vida humana. Tal percepção representa um importante ponto de partida para o enfrentamento da cegueira botânica, uma vez que favorece o reconhecimento das plantas como organismos essenciais para a sociedade, para os ecossistemas e para a conservação da biodiversidade.

Para uma melhor exemplificação do que foi citado pelos alunos, separamos algumas respostas que se relacionam com as justificativas mais frequentes apresentadas no Gráfico 4.

“Sim. Acho que o estudo sobre as plantas tanto comuns quanto medicinais é muito importante e deveria ser mais ensinado nas escolas”

“Sim, eu acho muito importante para nossa saúde na respiração as plantas fazem fotossíntese, processo muito importante para nossa sobrevivência. E existem plantas tóxicas que devemos conhecer”.

“Não muito, existem muitas outras áreas que poderiam ser trocadas ou substituídas por essa, que tem uso e finalidade semelhante”.

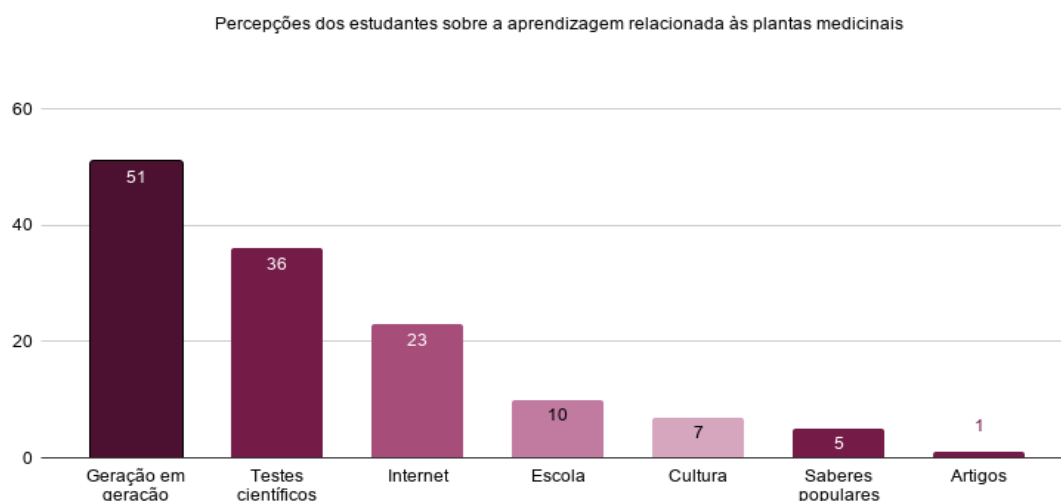
“Sim pois existe variedades de espécies no nosso planeta e conhecendo as podemos entender e ajudar cada vez mais a nossa biodiversidade”.

“Acho importante estudar sobre todas. Porque todas são importantes para nossa saúde”.

Essas falas reforçam os dados representados no gráfico, pois nos mostram que os estudantes relacionam o estudo das plantas a aspectos essenciais da vida, como saúde, respiração, biodiversidade e segurança no contato com espécies que podem ser tóxicas. O que se pode dialogar com Thain e Hickman (2004), ao destacarem que os conhecimentos botânicos estão presentes em diferentes situações do cotidiano, como no ar que respiramos, nos alimentos que consumimos e nos processos ecológicos que sustentam os ecossistemas. Além disso, ao mencionarem a fotossíntese, a biodiversidade e a importância das plantas para a sobrevivência, os alunos demonstram uma compreensão inicial sobre o papel das plantas na manutenção da vida e do equilíbrio ambiental.

A última questão da prova diagnóstica procurou identificar a compreensão dos estudantes sobre a transmissão desses saberes ao longo do tempo (Na sua opinião, como as pessoas aprenderam sobre o uso das plantas medicinais?). Elaboramos um gráfico com a distribuição das respostas dos discentes.

Gráfico 5. “Como as pessoas aprendem sobre plantas medicinais?”



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

As respostas revelaram diferentes percepções acerca da construção e da transmissão desses conhecimentos. A forma mais mencionada foi a transmissão de "geração em geração", seguida pelos testes científicos e pela internet. Também foram citadas outras fontes de aprendizagem, como a escola, a cultura, os saberes populares e os artigos científicos.

Essas respostas demonstram que os estudantes compreendem que o conhecimento sobre plantas medicinais pode ser adquirido por diferentes caminhos. Enquanto alguns associam esse aprendizado principalmente às experiências familiares e comunitárias, outros destacam a importância das pesquisas científicas e dos meios de comunicação na divulgação dessas informações. Além disso, as categorias relacionadas à cultura e aos saberes populares evidenciam que os alunos reconhecem a influência das tradições e dos conhecimentos construídos historicamente por diferentes povos na utilização das plantas medicinais. Dessa forma, apresentam-se abaixo algumas das respostas transcritas selecionadas, com o objetivo de aproximar ainda mais da compreensão e da perspectiva dos participantes sobre o tema.

"Por meio dos nossos antepassados, a maioria de ancestralidade indígena ou africana, mas também por vários outros. Com isso, foi passado de geração em geração".

"Não sei, acho que foram descobrindo e depois passaram de geração em geração".

"Passado de geração em geração".

"Antigamente, buscavam cura até achar, onde acharam algumas que fazem efeito esperado".

"Com familiares, avós, tias e mães e atualmente na internet".

"Pois antigamente, a forma de buscar a cura de alguma doença era através das plantas. Então, buscavam de forma diversificada e sem muito conhecimento, mas que, por conta da necessidade alcançavam".

"Pesquisando ou com os familiares antigos que sabem muito também, ou estudando algum curso com esse conhecimento envolvido",

"Nas escolas e nos vídeos das redes sociais".

"Com a internet normalmente, nunca tinha ouvido dizer sobre essa matéria em qualquer outra escola que passei".

"Através de extrações e testes em laboratórios, seguindo de estudos que surgiram a ideia de composição medicamentosa vinda de uma fonte inacabável e natural, conhecimento passado de geração em geração. "

"No uso cotidiano, nas análises laboratoriais e nos experimentos científicos. "

As respostas apresentadas pelos estudantes permitem observar que eles reconhecem diferentes formas de construção do conhecimento sobre plantas medicinais. O destaque atribuído à transmissão entre gerações evidencia a importância da oralidade e das experiências

familiares na preservação desses saberes, especialmente em comunidades onde o uso das plantas faz parte do cotidiano. Nesse contexto, pais, avós e outros familiares assumem um papel fundamental na manutenção e continuidade desses conhecimentos.

Além disso, chamou a atenção o fato de alguns estudantes procurarem explicar a origem desses saberes. Em respostas como "antigamente, buscavam cura até achar" e "foram descobrindo e depois passaram de geração em geração", observa-se a compreensão de que os conhecimentos relacionados às plantas medicinais não surgiram de forma imediata, mas foram construídos historicamente por meio da observação da natureza, da experimentação e da necessidade de encontrar alternativas para o tratamento de doenças. Embora expressas de maneira simples, essas respostas demonstram que os alunos reconhecem a existência de um processo histórico na construção desses conhecimentos.

Outro aspecto relevante refere-se às respostas "cultura" e "saberes populares". Embora tenham sido mencionadas em menor frequência, elas evidenciam que parte dos estudantes associa as plantas medicinais às tradições culturais e aos conhecimentos construídos por diferentes povos ao longo da história. No contexto brasileiro, esses saberes foram influenciados pelas contribuições indígenas, africanas e europeias, permanecendo presentes até os dias atuais por meio das práticas familiares e comunitárias (Guimarães, 2010).

Da mesma forma, a expressiva presença dos testes científicos demonstra que os estudantes não associam as plantas medicinais apenas ao conhecimento popular, mas também reconhecem a importância da ciência na investigação e validação de suas propriedades terapêuticas. Esse resultado sugere que os alunos percebem uma relação entre os conhecimentos tradicionais e os conhecimentos científicos, compreendendo que ambos podem contribuir para a construção do saber sobre as plantas medicinais.

Essa percepção aproxima-se das discussões apresentadas por Barros et al. (2010), ao afirmarem que o uso de plantas medicinais no Brasil está relacionado a práticas culturais construídas historicamente a partir das contribuições de povos indígenas, africanos e europeus. Ao mesmo tempo, a presença de respostas relacionadas à internet, à escola, aos artigos científicos e aos testes científicos evidencia que os estudantes reconhecem diferentes formas de acesso ao conhecimento, reforçando a importância de aproximar os saberes populares dos conhecimentos científicos no ensino de Botânica.

Além disso, chamou-nos a atenção o fato de um dos estudantes relatar que teve contato com as plantas medicinais por meio da internet, mas que nunca havia estudado esse conteúdo nas escolas que frequentou. Esse relato sugere que, embora as plantas medicinais façam parte

do cotidiano e estejam presentes em diferentes meios de acesso à informação, sua abordagem no contexto escolar ainda pode ocorrer de forma limitada. Nesse sentido, destaca-se a importância de incluir discussões relacionadas às plantas medicinais no ensino de Botânica, valorizando tanto os conhecimentos prévios dos estudantes quanto os conhecimentos científicos construídos no ambiente escolar (Silva, 2006).

5.2. SEGUNDO ENCONTRO.

Conforme apresentado na metodologia, a sequência didática previa uma aula teórica acompanhada da exibição de um episódio do programa Um Pé de Quê?. Entretanto, durante a aplicação do projeto, essa etapa foi adaptada em função do contexto escolar. Como as atividades ocorreram próximas ao período de realização do ENEM, optou-se por ampliar a aula teórica, incorporando conteúdos relacionados aos grupos vegetais, às características das angiospermas e às diferenças entre fruto, fruta e pseudofruto, temas frequentemente abordados nessa avaliação. Dessa forma, o tempo inicialmente destinado ao vídeo foi utilizado para aprofundar as discussões e estabelecer relações entre o conteúdo das plantas medicinais e outros conhecimentos da Botânica.

A aula teve a duração de cinquenta minutos em cada sala, sendo três terceiros anos e três segundos anos do Ensino Médio Regular, com uma grande parcela dos alunos sendo moradores da Zona Rural. Além disso, após a aula teórica apresentada, tivemos uma aula de cinquenta minutos para a organização e explicação do trabalho a ser apresentado pelos estudantes. Três turmas, sendo elas 2º1, 2º2, 2º3, foram ministradas no dia 09/11/2025 e 11/11/2025 das 07:00 às 10:00, e as outras três turmas 3º1, 3º2 e 3º3, no dia 10/11/2025 e 12/11/2025 das 07:00 às 10:00 na Escola Bolivar Boanerges da Silveira – Alterosa/MG, acompanhada pela professora regente.

A aula expositiva, como citada na metodologia, foi desenvolvida com o auxílio de *slides*. Os *slides* foram elaborados de forma a ficar visualmente atrativos, utilizando-se de pequenos textos, muitas imagens, um mapa mental que demonstrasse a distribuição da importância econômica das plantas medicinais. Utilizamos um enfoque interdisciplinar, pois essa abordagem no ensino de Biologia contribui para que os alunos desenvolvam uma visão mais ampla e integrada da ciência, tornando o aprendizado mais significativo e conectado a realidade. A biologia vai muito além dos letamentos científicos difíceis, ela também está enraizada aos

saberes populares e aos conhecimentos de povos indígenas e africanos (Oliveira, 1985; Camargo, 2002).

No momento da aula, buscamos aproximar os conhecimentos das plantas medicinais dos conteúdos vistos pelos alunos em aulas anteriores: grupos vegetais (briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas), sua morfologia (caule, folha, raiz, fruto, semente, pseudofruto, etc), biomas e o conceito de espécies exóticas. Ao longo da aula, percebemos que para os estudantes todas as plantas de seu conhecimento já estavam inseridas na região ou no Brasil desde sempre. Guimarães (2010) também relata essa visão em seu trabalho, comum entre os estudantes.

Com isso, utilizamos um projetor portátil para apresentar os *slides* aos alunos e, durante toda a aula, buscamos relacionar conteúdos de aulas anteriores ao grupo de plantas que estava sendo apresentado. Foram abordados aspectos como a parte morfológica da planta utilizada na medicina (Biologia), suas propriedades medicinais a partir dos elementos químicos presentes (Química), além da curiosidade sobre o país e o bioma de origem de cada espécie (Geografia). Também foram discutidos aspectos históricos do uso das plantas medicinais no Brasil, enfatizando a chegada dos portugueses, as catalogações realizadas por naturalistas, bem como a importância dessas plantas para os povos indígenas e africanos e seus saberes tradicionais (História). Dessa forma, buscou-se integrar diferentes áreas do conhecimento, fortalecendo o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos e promovendo uma metodologia de ensino que valoriza tanto os conteúdos científicos quanto os saberes sociais de cada estudante (Santos, 2006; Morales, 2014).

Em todas as turmas, os alunos foram muito participativos, fizeram muitas perguntas sobre curiosidades que tinham sobre as plantas medicinais, além de citarem algumas plantas que utilizam no dia a dia, inclusive plantas que nós não imaginávamos que tivessem propriedades terapêuticas, como por exemplo o “chá de carrapicho”. A participação ativa observada durante a aula demonstrou que a aproximação entre os conteúdos científicos e os conhecimentos cotidianos favoreceu o interesse e a construção significativa do aprendizado.

Enquanto futuros docentes, essa experiência nos fez valorizar os saberes dos estudantes, compreendendo-os como sujeitos ativos do processo educativo, capazes de contribuir com experiências, cultura, linguagem e conhecimentos do cotidiano que enriquecem o ensino (Freire, 2014). Além disso, a participação e o interesse demonstrados durante a aula evidenciaram que a aproximação entre os conhecimentos científicos e os saberes populares favorece um aprendizado mais significativo, crítico e contextualizado, contribuindo também

para uma percepção menos generalista das plantas e para o reconhecimento da sua importância social, ambiental, cultural e medicinal. Dessa forma, essa aula demonstrou que o uso das plantas medicinais como ferramenta didática pode contribuir significativamente para um ensino de Botânica mais contextualizado, interdisciplinar e próximo da realidade dos estudantes.

Ao final da aula, os estudantes receberam as orientações para a realização da atividade investigativa. As turmas foram divididas em quatro ou cinco grupos de seis a sete alunos, e cada grupo teve autonomia para escolher as plantas medicinais com as quais desejava trabalhar. Conjuntamente (estudantes, professora regente e Maria Gabriely), foi estipulado um prazo de duas semanas para o desenvolvimento da atividade proposta e o dia da apresentação, tanto do trabalho escrito e dos slides quanto da entrevista. A professora responsável pela turma atribuiu sete pontos à realização do trabalho, como forma de estimular sua execução.

Para uma melhor explicação de como seria realizado o trabalho, exemplificamos a partir de três plantas medicinais, sendo elas, *Aloe Vera* (babosa), *Eucalyptus globulus* (eucalipto) e *Paullinia cupana* (guaraná), evidenciando a origem, morfologia, utilizações econômicas e o princípio ativo e qual o benéfico dele no corpo. Com isso, os alunos tiveram uma maior percepção e entendimento do que estava sendo proposto.

A organização dos grupos e o desenvolvimento da atividade proposta permitiram ampliar o protagonismo dos estudantes no processo de aprendizagem, incentivando a investigação, o trabalho coletivo e a valorização dos conhecimentos populares relacionados às plantas medicinais. Além disso, a continuidade da sequência didática favoreceu uma maior aproximação entre os conteúdos científicos e a realidade vivenciada pelos alunos, fortalecendo o ensino contextualizado de Botânica (Trivelato, 2015).

Uma das principais dificuldades observadas foi o tempo reduzido destinado ao desenvolvimento da proposta. Considera-se que a realização de duas ou três aulas adicionais poderia proporcionar discussões mais detalhadas sobre as espécies presentes no cotidiano dos estudantes, suas características botânicas, formas de uso e importância social, cultural e ambiental. Essas aulas poderiam ocorrer tanto antes das apresentações, preparando melhor os alunos para a pesquisa, quanto após as apresentações, permitindo uma retomada e ampliação dos conhecimentos construídos.

Outro desafio esteve relacionado à infraestrutura disponível para as aulas. A ausência de projetores fixos nas salas exigia o deslocamento para a sala de multimídia e a preparação dos equipamentos antes de cada encontro, o que reduzia o tempo efetivamente dedicado às atividades pedagógicas.

No que se refere à inclusão, observou-se que alguns estudantes com deficiência participaram das etapas escritas da proposta, como os questionários e as atividades de pesquisa, porém não realizaram as apresentações orais, ficando essa responsabilidade a cargo dos demais integrantes do grupo. Embora outros estudantes com deficiência tenham conseguido participar de todas as etapas da atividade, essa situação evidencia a necessidade de estratégias e recursos didáticos mais acessíveis, capazes de favorecer a participação plena de todos os alunos nas diferentes modalidades de avaliação.

5.3 TERCEIRO E QUARTO ENCONTRO

5.3.1 Trabalhos apresentados pelos estudantes

Os estudantes apresentaram os trabalhos entre os dias 01 e 04 de dezembro de 2025. Inicialmente, o planejamento previa que todas as apresentações fossem concluídas nos dias 01 e 02 de dezembro, conforme estabelecido na sequência didática. Entretanto, devido ao tempo necessário para a exposição dos trabalhos, discussão dos conteúdos e exibição dos vídeos produzidos pelos estudantes, algumas apresentações precisaram ser remanejadas para os dias 03 e 04 de dezembro de 2025. A apresentação precisou ser realizada na sala de multimídia da escola, devido à necessidade de acesso ao projetor e ao sistema de som, em função da proposta desenvolvida com os alunos. Cada turma realizou a apresentação em dois dias, com a participação de quatro a cinco grupos. Alguns estudantes não conseguiram realizar a atividade por trabalharem durante o dia, e não conseguiram realizar a pesquisa e a entrevista.

Os alunos também tiveram que entregar um trabalho escrito (impresso ou escrito à mão), abordando a planta escolhida, sua morfologia, origem, inserção na cultura, propriedades químicas presentes e seu funcionamento na medicina, além de sua importância econômica. Além disso, deveriam apresentar em formato de seminário toda a pesquisa realizada, seguida da entrevista. Foi solicitado que realizassem a entrevista com uma pessoa idosa, um adulto e um jovem, a fim de comparar os conhecimentos de cada faixa etária e observar como o saber é transmitido entre gerações, dos avós aos netos. No entanto, a maioria dos alunos realizou a atividade com apenas uma ou duas faixas etárias, predominando adultos (pais) e idosos (avós), sendo que apenas um grupo do terceiro ano executou a entrevista conforme solicitado, contemplando as três faixas etárias.

Dos cento e quarenta e dois alunos (142), distribuídos entre os três segundos e os três terceiros anos, seis não realizaram nenhuma das etapas do trabalho, sendo quatro do segundo ano e dois do terceiro. Para uma melhor visualização da quantidade total de alunos que realizaram a atividade proposta e os que não realizaram, ilustramos no quadro a seguir:

Quadro 4. Número de alunos que realizaram o trabalho.

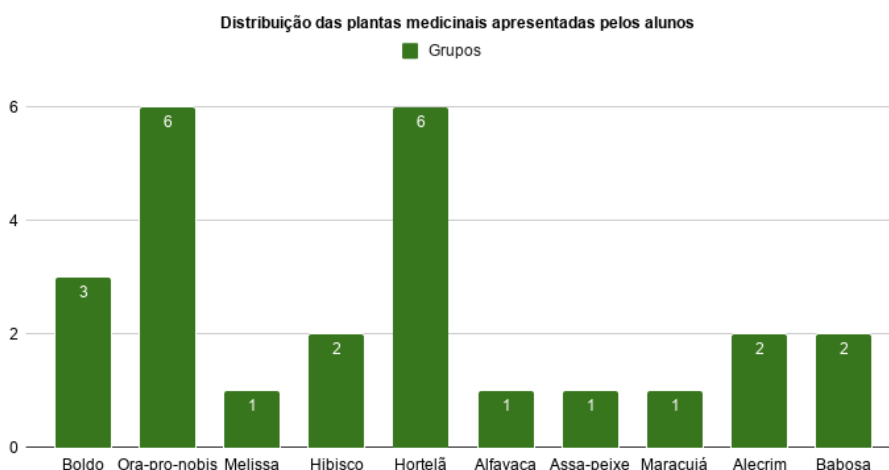
Turmas	Quantidade de alunos total que realizaram a atividade.	Quantidade de alunos que não realizaram a atividade.	Quantidade total de alunos na sala.
2º1	25	0	25
2º2	26	3	29
2º3	20	1	21
3º1	27	2	27
3º2	17	0	17
3º3	23	0	23
Total	136	6	142

Fonte: Elaborada pelas autoras (2026).

Alguns dos estudantes que não realizaram a atividade proposta relataram que precisavam trabalhar no período extraclasse, o que dificultou o cumprimento do prazo estabelecido para a entrega. Os demais não concluíram a atividade em razão da planta escolhida para a pesquisa, a *Cannabis*. A professora não permitiu que a planta fosse abordada.

Dessa forma, foram apresentados vinte e cinco trabalhos, variando de acordo com o total de alunos presentes na turma. Com isso, o gráfico abaixo revela a quantidade de grupos e plantas apresentadas.

Gráfico 6. Plantas apresentadas pelos grupos.



Fonte: Elaborada pelas autoras (2026).

O Gráfico 6 é composto pelas plantas medicinais que foram apresentadas e pesquisadas pelos estudantes, como também, a quantidade de grupos que escolheram qual planta a ser apresentada. Observa-se que as plantas medicinais que foram mais escolhidas são a hortelã e o ora-pro-nóbis, com 6 apresentações, tivemos também o boldo apresentado 3 vezes, posteriormente o hibisco, alecrim e a babosa 2 vezes e pôr fim a melissa, alfavaca, assa-peixe e o maracujá 1 vez. Portanto, evidencia a diversidade de plantas presentes no cotidiano dos alunos, como também, a importância do aprofundamento para que os estudantes compreendam o funcionamento e as propriedades e finalidades das plantas medicinais escolhidas. Por meio do ensino investigativo, eles são os protagonistas do próprio conhecimento, com autonomia na pesquisa e explorando as próprias curiosidades (Carvalho, 2013). Mesmo que algumas plantas tenham sido mais selecionadas, vale ressaltar que o fator cultural e regional influência na escolha das plantas medicinais (Barros 2010). Abaixo as imagens de alguns dos trabalhos apresentados pelos estudantes.

Fotografia 1. Slides apresentados pelos estudantes.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026)

Legenda: a) Trabalho apresentado sobre a planta medicinal Melissa;
b) Trabalho apresentado sobre a planta medicinal Hibisco;
c) Trabalho apresentado sobre a planta medicinal Assa-peixe;
d) Trabalho apresentado sobre a planta medicinal Ora-pro-nóbis.

De acordo com Trivelato (2015) o trabalho investigativo faz com que os estudantes deixem de ser somente receptores de conhecimento, com respostas prontas, e passam a atuar ativamente no próprio desenvolvimento do pensamento crítico. Desse modo, o ensino investigativo, capacita os indivíduos a interpretar e avaliarem informações críticas e científicas no dia a dia, fundamentais para a tomada de decisões em temas sociais e ambientais.

Diante disso, foi possível observar o desenvolvimento com base nas apresentações realizadas pelos estudantes. A partir da planta utilizada, eles obtiveram a oportunidade de desenvolver além do conhecimento prévio adquirido empiricamente em seu contexto familiar e social, novos conhecimentos relacionados aos aspectos históricos, culturais e biológicos das espécies estudadas. Durante as pesquisas, os alunos entraram em contato com informações sobre a origem das plantas medicinais, sua importância em diferentes povos e civilizações, bem como suas formas de utilização por comunidades indígenas, culturas africanas e sociedades da Antiguidade, como a Grécia. Além disso, aprofundaram seus conhecimentos sobre características botânicas, incluindo aspectos morfológicos, condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento das espécies, formas de cultivo e suas propriedades medicinais.

Dessa maneira, a atividade possibilitou a articulação entre os saberes populares e os conhecimentos científicos, contribuindo para uma compreensão mais ampla das plantas medicinais e de sua relevância biológica, cultural e social. Além disso, ao realizar pesquisas, entrevistas e apresentações, os estudantes assumiram um papel ativo no processo de aprendizagem, tornando-se protagonistas na construção do próprio conhecimento. Tal resultado vai ao encontro das concepções apresentadas por Bergmann (2019), que destaca a importância de metodologias que promovam a participação ativa dos estudantes, favorecendo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. Nesse sentido, a proposta contribuiu para aproximar os estudantes do universo vegetal, favorecendo a observação, o reconhecimento e a valorização das plantas presentes em seu cotidiano, aspectos fundamentais para o enfrentamento da chamada cegueira botânica.

Além da pesquisa bibliográfica e da apresentação dos seminários, os estudantes realizaram uma entrevista relacionada à planta medicinal escolhida pelo grupo. Inicialmente, foi solicitado que a atividade fosse desenvolvida com representantes de três faixas etárias distintas, jovens, adultos e idosos, com o objetivo de comparar os conhecimentos presentes em cada geração. Contudo, apenas um dos grupos realizou a entrevista conforme proposto. Os demais entrevistaram participantes pertencentes a apenas uma ou duas faixas etárias,

predominando adultos, representados principalmente por pais e funcionários da escola, e idosos, geralmente avós.

As entrevistas foram gravadas em formato de vídeo, com duração máxima de um minuto, sendo produzidas e editadas pelos próprios estudantes. Essa modalidade foi escolhida pela conexão com a realidade digital que essa geração está inserida. Por estarem habituados ao ambiente virtual, os alunos sentem-se mais atraídos e motivados a aprender quando a fotografia, as redes sociais, vídeos são integradas à prática pedagógica (Oliveira, 2021). A atividade teve como objetivo aproximá-los dos conhecimentos adquiridos no contexto familiar e social, permitindo observar como os saberes relacionados às plantas medicinais são transmitidos entre diferentes gerações ao longo do tempo. Nesse sentido, a proposta buscou valorizar os conhecimentos prévios e as experiências dos sujeitos envolvidos, reconhecendo-os como parte importante do processo educativo, conforme defendido por Freire (1996).

Além disso, a proposta possibilitou aos estudantes reconhecerem a importância dos conhecimentos populares na construção da identidade cultural das comunidades, bem como refletir sobre a necessidade de relacionar esses saberes ao conhecimento científico. Também permitiu compreender que grande parte dos conhecimentos sobre plantas medicinais é preservada e compartilhada por meio da transmissão oral entre familiares e membros da comunidade, desempenhando papel fundamental na manutenção dos saberes tradicionais.

Todas as entrevistas seguiram um roteiro semiestruturado composto por questões relacionadas à planta medicinal estudada. Entre as perguntas realizadas estavam: "Você conhece a planta medicinal?"; "Como você a prepara para o consumo?"; "Como você aprendeu sobre ela?"; "Quais são os principais benefícios?"; "Para que essa planta é utilizada?"; "Como é a morfologia dessa planta?"; "Você a cultiva em casa?"; "Como você a plantou?"; e "Além dessa planta, você utiliza outras plantas medicinais?". As questões foram elaboradas com o objetivo de identificar os conhecimentos dos entrevistados acerca das plantas medicinais, compreender suas formas de utilização, os modos de transmissão desses saberes e a percepção dos participantes sobre a eficácia e o cultivo dessas espécies.

Todos os grupos que apresentaram o seminário realizaram as entrevistas propostas. Ao todo, foram realizadas 25 entrevistas. Um dos grupos desenvolveu a atividade com representantes das três faixas etárias solicitadas, resultando em um total de 27 participantes entrevistados. Entre os entrevistados, observou-se predominância de mães (12 participantes), seguidas por avós (7), irmãs (3) e professoras (2). Também participaram um irmão, um avô e uma funcionária da escola.

A análise dos participantes entrevistados revelou uma expressiva predominância feminina: 25 dos 27 participantes eram mulheres. Esse resultado pode estar relacionado ao papel historicamente desempenhado pelas mulheres na transmissão dos conhecimentos populares associados ao cuidado familiar e ao uso de plantas medicinais. Em muitos contextos familiares, especialmente em comunidades do interior, mães e avós costumam ser responsáveis pelo preparo de chás, remédios caseiros e outras práticas relacionadas ao cuidado com a saúde, contribuindo para a preservação e compartilhamento desses saberes entre as diferentes gerações.

A predominância de mães e avós nas entrevistas também reforça os resultados obtidos na prova diagnóstica, na qual os estudantes apontaram que os conhecimentos sobre plantas medicinais são frequentemente aprendidos por meio dos familiares e transmitidos de geração em geração. Dessa forma, as entrevistas permitiram observar, na prática, a permanência desses saberes no contexto familiar e sua importância para a manutenção da cultura local.

Além do ambiente doméstico, a presença de professoras e de uma funcionária da escola demonstra que os conhecimentos relacionados às plantas medicinais também circulam em outros espaços sociais, sendo compartilhados por diferentes membros da comunidade. Da mesma forma, embora em menor frequência, a participação de um avô e de um irmão evidencia que esses saberes não são exclusivos das mulheres, mas podem ser transmitidos e preservados por indivíduos de diferentes gêneros e faixas etárias.

Outro aspecto relevante observado durante as entrevistas foi a ampliação do repertório de conhecimentos dos estudantes sobre plantas medicinais. A pergunta "Além dessa planta, você utiliza outras plantas medicinais?" frequentemente levava os entrevistados a mencionarem espécies que não faziam parte do trabalho originalmente desenvolvido pelo grupo. Em uma entrevista relacionada ao boldo, por exemplo, foi citado o manjerição, o funcho e a erva-doce. Já em uma entrevista sobre o ora-pro-nóbis, foi mencionada a folha de goiaba e a erva-doce como alternativas utilizadas para auxiliar em problemas intestinais.

Esses relatos permitiram que os estudantes tivessem contato com uma diversidade ainda maior de espécies medicinais, ampliando seus conhecimentos para além da planta inicialmente pesquisada. Além disso, durante a exibição dos vídeos em sala de aula, os saberes compartilhados por um grupo passaram a ser conhecidos pelos demais estudantes. Diferentemente dos seminários, que geralmente envolve conceitos científicos e terminologias específicas, por serem mais voltados a conteúdos formais, dificulta muitas vezes a compreensão dos estudantes, os vídeos se tornam uma possibilidade de relatos cotidianos e experiências

concretas vivenciadas pelos entrevistados, que se relacionam com o dia a dia dos alunos, em uma linguagem próxima de suas realidades. Dessa forma, os saberes populares tornaram-se mais acessíveis e significativos, favorecendo a aproximação entre os conhecimentos científicos e as experiências culturais da comunidade.

Portanto, a utilização da pesquisa e das entrevistas como estratégias de ensino investigativo possibilitou aos discentes aprofundarem seus conhecimentos sobre as plantas medicinais estudadas, articulando informações científicas obtidas durante a elaboração dos seminários com os saberes populares presentes em suas famílias e comunidades. Essa aproximação favoreceu uma aprendizagem mais significativa, uma vez que os alunos puderam relacionar os conteúdos trabalhados em sala de aula com experiências concretas vivenciadas em seu cotidiano.

Tal resultado está de acordo com as concepções de Carvalho (2013) e Trivelato (2015), que defendem o ensino investigativo como uma estratégia capaz de promover a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento. Ademais, a proposta contemplou uma abordagem sociotécnico-científica, ao integrar aspectos sociais, tecnológicos e científicos relacionados às plantas medicinais. O componente social esteve presente na valorização dos conhecimentos familiares e comunitários; o tecnológico, na utilização de vídeos como instrumento de registro e compartilhamento das entrevistas; e o científico, na pesquisa sobre aspectos botânicos, morfológicos, químicos e medicinais das espécies estudadas.

Para o ensino de Botânica nesta escola, essa articulação mostrou-se especialmente relevante, pois favoreceu uma percepção mais ampla sobre as plantas, superando abordagens centradas apenas na memorização de conceitos. Ao relacionarem as espécies estudadas aos seus usos, à cultura local e às experiências compartilhadas pela comunidade, os estudantes passaram a reconhecer as plantas como elementos presentes em seu cotidiano e dotados de importância biológica, cultural, social e econômica, contribuindo para o enfrentamento da chamada cegueira botânica (Forzza et al., 2010; Camargo, 2018).

Em virtude da necessidade de estender algumas apresentações para os dias 03 e 04 de dezembro de 2025, a prova diagnóstica avaliativa foi aplicada ao final de cada turma, logo após a conclusão das apresentações pendentes. Esse ajuste foi feito devido ao final do ano letivo.

Tivemos como uma limitação metodológica a ausência de um instrumento específico para registrar as percepções dos estudantes sobre as entrevistas realizadas com a comunidade. A inclusão de um relato reflexivo ou prova diagnóstica complementar após essa etapa teria

possibilitado compreender de forma mais aprofundada como os alunos perceberam a experiência de dialogar com outras pessoas sobre o uso de plantas medicinais.

5.3.2 Prova diagnóstica avaliativa

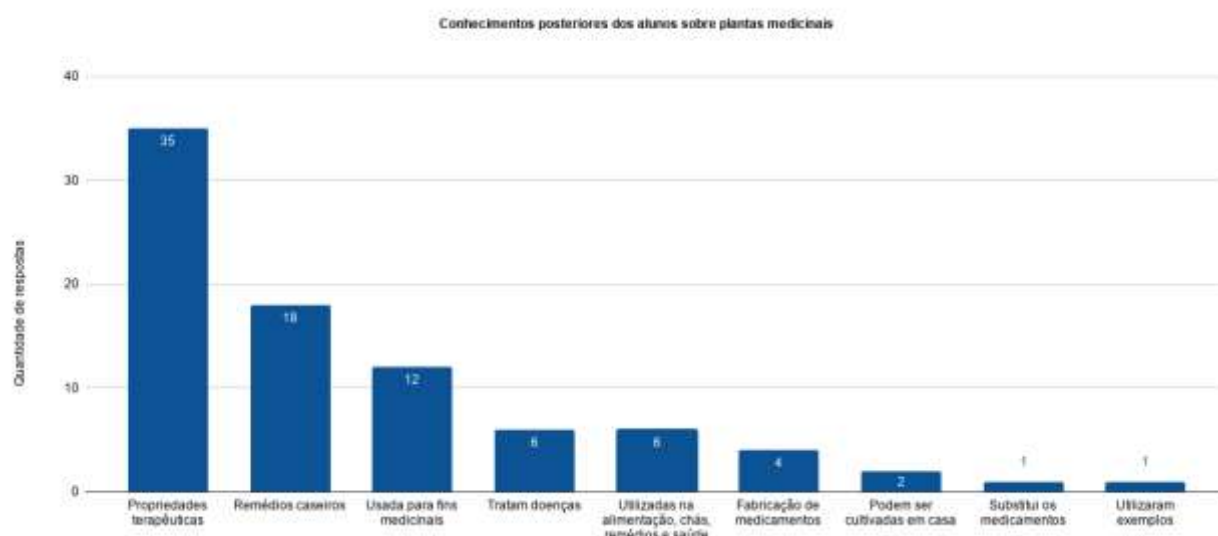
A última atividade da sequência didática foi a prova diagnóstica avaliativa que os estudantes responderam entre os dias 1 e 4 de dezembro de 2025, no período da manhã, das 7h às 10h. As seguintes questões fizeram parte da prova diagnóstica avaliativa: 1) O que são plantas medicinais? 2) De acordo com o que você aprendeu, qual das plantas que trabalhamos você mais faz uso? Dessas plantas que vimos, tem alguma que você não sabia que era medicinal? 3). Você acha que as plantas medicinais têm importância para nossa vida? Por quê? 4). Na sua opinião, você acha importante estudar sobre as plantas no geral, não somente as plantas medicinais? Justifique. 5). Na sua opinião, como as pessoas aprendem sobre o uso das plantas medicinais?

É importante destacar que nem todos os estudantes que participaram prova diagnóstica estiveram presentes na aplicação da prova diagnóstica avaliativa. Essa situação ocorreu em razão da realização das atividades do projeto coincidir com o período que antecede as férias escolares, quando muitos alunos já haviam concluído o ano letivo e, por estarem aprovados, não frequentavam as aulas regularmente. Apesar dessa limitação, a participação dos alunos presentes possibilitou o registro das percepções relevantes sobre a experiência vivenciada e sobre as contribuições da sequência didática desenvolvida.

Apresentaremos as respostas da prova diagnóstica avaliativa com o objetivo de identificar possíveis indícios de mudanças na compreensão dos estudantes acerca das plantas medicinais e de sua relação com o ensino de Botânica. Nesse contexto, os resultados apresentados nos gráficos não possuem finalidade estatística nem caráter avaliativo, mas contribuem para a reflexão sobre as potencialidades pedagógicas da sequência didática desenvolvida.

Inicialmente, procurou-se compreender como os estudantes passaram a conceituar as plantas medicinais após a realização da sequência didática. Para isso, a primeira questão da prova diagnóstica avaliativa retomou esse conceito, possibilitando identificar possíveis mudanças na compreensão dos alunos e verificar de que forma os conhecimentos construídos ao longo das atividades influenciaram suas definições sobre as plantas medicinais.

Gráfico 7. “O que são plantas medicinais? ”



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

As respostas dos estudantes à retomada da questão da prova diagnóstica, aplicada novamente na prova diagnóstica avaliativa: “O que são plantas medicinais? ”, indicaram uma maior aproximação com termos trabalhados ao longo das atividades. A categoria mais recorrente foi “propriedades terapêuticas”, com 35 respostas, seguida por “remédios caseiros”, com 18 respostas, e “usada para fins medicinais”, com 12 respostas. Também foram mencionadas respostas relacionadas ao tratamento de doenças, à alimentação, aos chás, aos remédios e à saúde, à fabricação de medicamentos, ao cultivo em casa e à substituição de medicamentos. Algumas das respostas obtidas foram:

"São aquelas que de alguma forma são remédios naturais ou ajudam na fabricação de remédios industrializados."

"São plantas encontradas no nosso quintal e que podem ser cultivadas pela gente mesmo para uso medicinal."

"São espécies vegetais que possuem substâncias com propriedades terapêuticas."

"Plantas usadas para diferentes fins, como alimentação, preparo de chás e produção de remédios naturais."

"Plantas que ajudam na cicatrização de machucados e queimaduras."

"Camomila, maconha, hortelã, lavanda, babosa, erva-cidreira, guaco."

Ao comparar essas respostas com as obtidas na prova diagnóstica, foi possível observar indícios de ampliação na forma como os estudantes passaram a definir as plantas medicinais. Inicialmente, muitas respostas estavam associadas principalmente ao uso cotidiano, como

“remédios naturais”, “remédios caseiros” e exemplos de espécies já conhecidas pelos alunos. Na prova diagnóstica avaliativa, por sua vez, as respostas passaram a apresentar maior aproximação com a linguagem científica, especialmente ao mencionarem propriedades terapêuticas e fins medicinais, evidenciando a importância de atividades práticas e contextualizadas que, conforme discutido por Mendonça (2020), aproximam os conteúdos de Botânica da realidade dos estudantes.

É importante destacar que, no contexto das respostas dos estudantes, a associação entre plantas medicinais e cura de doenças deve ser compreendida com cautela. De modo geral, muitas plantas utilizadas popularmente estão relacionadas ao alívio de sintomas, como dores, desconfortos estomacais, resfriados ou ansiedade, e não necessariamente à cura de enfermidades. Essa observação torna-se relevante porque, como aponta Brasil (2009), o uso de plantas medicinais e fitoterápicos deve considerar aspectos como segurança, eficácia, qualidade, formas de preparo e possíveis riscos à saúde, especialmente quando esses recursos são utilizados no cuidado cotidiano.

Assim, a comparação entre os dois momentos permite perceber que, na prova diagnóstica, muitos estudantes ainda recorriam a exemplos ou expressões mais ligadas ao uso popular para explicar o que eram plantas medicinais. Já na prova diagnóstica avaliativa, as respostas passaram a apresentar maior aproximação com termos utilizados em aula, como propriedades terapêuticas para fins medicinais. Esse aspecto fica evidente na resposta: “São espécies vegetais que possuem substâncias com propriedades terapêuticas”, demonstrado uma aproximação com o conceito científico trabalhado ao longo da sequência didática. Outras respostas também mostraram a presença tanto de conhecimentos científicos quanto de saberes populares. Da mesma forma, a definição “Plantas encontradas no nosso quintal e que podem ser cultivadas pela gente mesmo para uso medicinal” revela a valorização das experiências familiares e comunitárias, aspecto fortalecido pelas entrevistas e pesquisas realizadas durante o projeto.

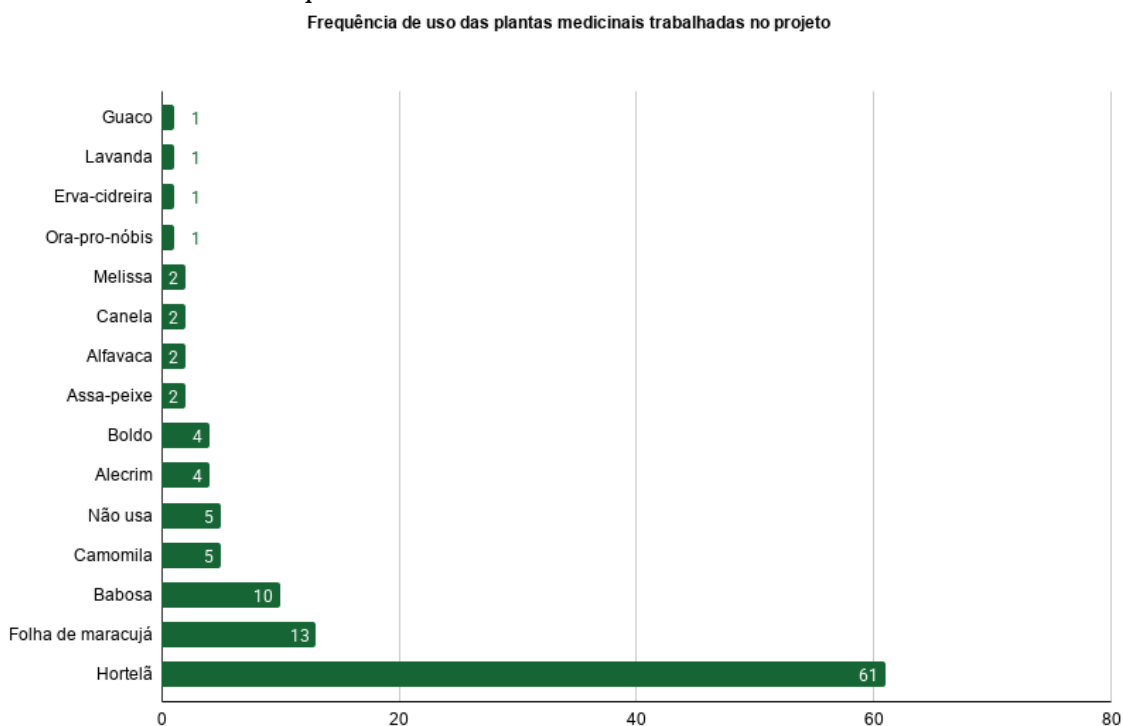
A definição utilizada por um estudante: “Plantas usadas para diferentes fins, como alimentação, preparo de chás e produção de remédios naturais” amplia o conceito para usos que nem sempre estão diretamente relacionados à finalidade medicinal.

Um dos estudantes respondeu apenas com exemplos de espécies, como camomila, hortelã, lavanda, babosa e guaco, sem apresentar uma definição para o conceito solicitado, o que sugere que ainda existe uma certa dificuldade em diferenciar exemplificação e conceituação.

De modo geral, os dados permitiram observar que as aulas favoreceram a aproximação entre os conhecimentos construídos no contexto escolar e aqueles provenientes das vivências dos estudantes. As respostas continuaram valorizando práticas presentes no cotidiano, mas passaram a incorporar elementos mais próximos da linguagem científica. Esse resultado evidencia o potencial da sequência didática para promover uma compreensão mais ampla das plantas medicinais, contribuindo para um ensino de Botânica mais significativo e contextualizado. Tais achados dialogam com Santos (2006) e Morales (2014), ao reforçarem a importância de aproximar os conteúdos botânicos da realidade dos estudantes e de valorizar seus conhecimentos prévios no processo de aprendizagem.

Analisando a segunda questão da prova diagnóstica avaliativa, buscou-se compreender quais das espécies abordadas na sequência didática estavam mais presentes no cotidiano dos alunos

Gráfico 8. Plantas que os estudantes mais fazem uso.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

A planta mais citada foi a hortelã, com 61 respostas, indicando sua forte presença no cotidiano dos estudantes. Em seguida, apareceram a folha de maracujá, com 13 respostas, e a babosa, com 10 respostas. Também foram mencionadas a camomila, com 5 respostas, o alecrim e o boldo, ambos com 4 respostas, além de outras plantas citadas em menor frequência, como canela, melissa, alfavaca, assa-peixe, erva-cidreira, lavanda, guaco e ora-pro-nóbis. Houve

ainda 5 estudantes que afirmaram não fazer uso de nenhuma das plantas abordadas na sequência didática. Logo abaixo, exemplo de algumas respostas:

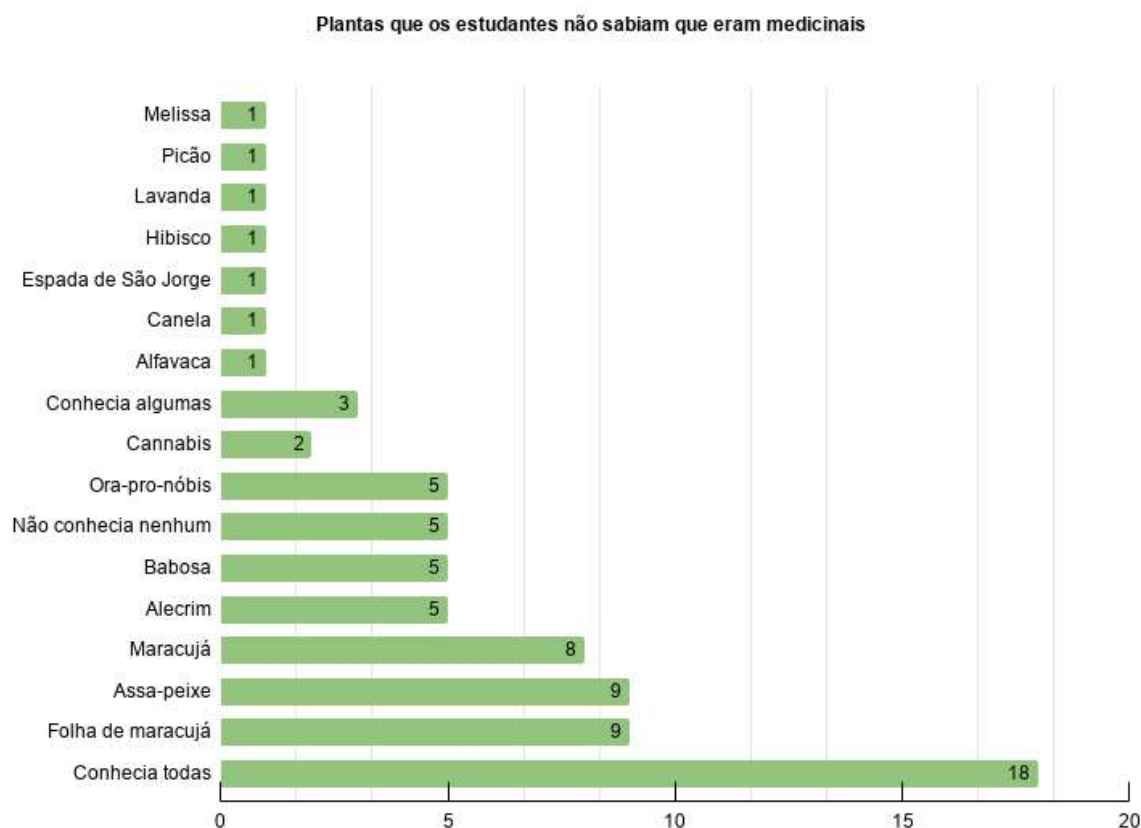
“Hortelã é a planta que mais uso no dia a dia “
“Em casa fazemos o uso de alfavaca como chá, principalmente no frio. ”
“Eu e minha família usamos mais a hortelã e a camomila. ”
“Sim, uso a hortelã como chá para quando estou gripada. ”
“Utilizo a hortelã, porque é fácil de achar e de fazer o chá

A predominância da hortelã sugere que essa espécie já fazia parte do dia a dia de muitos estudantes, especialmente por seu uso comum no preparo de chás, remédios caseiros e também para fins alimentícios. Esse resultado também se aproxima das respostas observadas na prova diagnóstica, em que a hortelã apareceu entre as plantas mais conhecidas pelos alunos, indicando uma continuidade entre os saberes presentes nas vivências dos estudantes e as discussões realizadas ao longo da sequência didática.

A presença de diferentes espécies nas respostas, demonstra a diversidade de conhecimentos e experiências familiares relacionados ao uso de plantas medicinais. Embora algumas plantas tenham sido citadas por poucos estudantes, esses registros são relevantes, pois demonstram que os saberes sobre plantas medicinais não se manifestam de forma homogênea entre os alunos, mas variam conforme os hábitos familiares, comunitários e culturais de cada um. Nesse sentido, os dados registrados se aproximam do que discute Barros et al. (2010), ao destacarem que o uso de plantas medicinais no Brasil está relacionado a práticas culturais e conhecimentos construídos historicamente por diferentes povos.

Além de identificar as plantas mais utilizadas, também foi possível perceber quais conhecimentos foram ampliados após a realização das atividades. Para melhor visualizar essas respostas, os dados foram organizados no Gráfico 9, que apresenta as plantas mencionadas pelos estudantes como desconhecidas quanto ao seu uso medicinal antes da atividade.

Gráfico 9. Plantas que os estudantes não sabiam que eram medicinais.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Observa-se que 18 estudantes afirmaram que já conheciam todas as plantas abordadas como medicinais. Entre as espécies que alguns alunos não reconheciam anteriormente como medicinais, destacou-se a folha de maracujá, com 9 respostas. Também foram mencionadas o alecrim, a babosa e a opção “não conhecia nenhuma”, com 5 respostas cada, além da ora-pro-nóbis, com 5 respostas, do assa-peixe, com 4, e da *cannabis*, com 2 respostas. Outras plantas, como alfavaca, canela, espada-de-são-jorge, hibisco, lavanda, picão e melissa, foram citadas uma vez. Algumas respostas foram:

“Particularmente sempre soube que as plantas medicinais têm seus fins.”

“Uma planta que não sabia que era medicinal é a babosa, achava que era apenas uma planta para usar no cabelo e na pele.”

“Não sabia que a flor de maracujá era medicinal.”

“Eu não faço uso de plantas medicinais, mas sei que é muito bom para a saúde.

As respostas da prova diagnóstica avaliativa indicam que a hortelã continua sendo a planta mais utilizada pelos estudantes, assim como na prova diagnóstica, principalmente por seu fácil acesso e por estar presente no cotidiano familiar de alguns participantes. Ao mesmo

tempo, observa-se que a sequência didática contribuiu para ampliar o repertório de conhecimentos dos estudantes sobre essas plantas. Um exemplo disso é o relato de uma estudante que afirmou não saber que a babosa era uma planta medicinal, pois a associava apenas ao uso estético, como aplicação no cabelo e na pele. Após a abordagem do tema, ela passou a reconhecer que essa espécie também possui propriedades medicinais. Além disso, algumas respostas indicam que espécies já conhecidas passaram a ser reconhecidas também por finalidades terapêuticas, como no caso da flor de maracujá, o que revela que o contato cotidiano com determinadas plantas não garante o conhecimento de todos os seus usos possíveis. Houve ainda aqueles que não utilizam plantas medicinais de forma direta, mas reconhece sua importância para a saúde.

Os dados sugerem que, embora parte dos estudantes já tivesse familiaridade com as plantas medicinais abordadas, a sequência didática possibilitou o contato com espécies ou usos que ainda não faziam parte do repertório de todos os alunos. A folha de maracujá, por exemplo, apareceu como a planta mais citada entre aquelas que alguns estudantes não sabiam possuir uso medicinal, indicando que determinados conhecimentos sobre plantas podem estar presentes em algumas famílias ou comunidades, mas não circular de maneira igual entre todos os discentes.

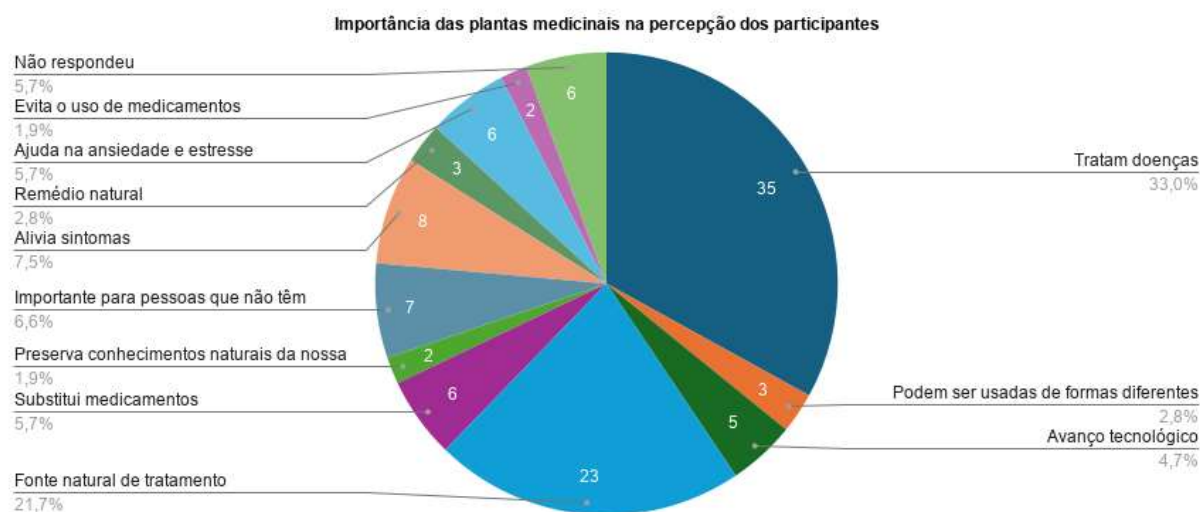
Esse resultado permite refletir sobre a importância de trabalhar a Botânica a partir de exemplos próximos da realidade dos estudantes, mas também capazes de ampliar sua percepção sobre a diversidade vegetal. Ao reconhecer que plantas conhecidas no cotidiano podem apresentar diferentes usos e significados, os alunos podem construir uma relação mais atenta com o universo vegetal, superando a ideia de que as plantas são apenas elementos comuns da paisagem. Nesse sentido, o resultado dialoga com Bocki et al. (2011), ao apontar que as concepções dos estudantes sobre Botânica podem ser limitadas quando o conteúdo não é trabalhado de forma contextualizada.

Dessa forma, no contexto deste relato de experiência, o Gráfico 10 indica que a sequência didática contribuiu para ampliar o repertório dos estudantes sobre as plantas medicinais, valorizando tanto os conhecimentos já existentes quanto novas informações construídas ao longo das atividades desenvolvidas.

Analisando a terceira questão da prova diagnóstica avaliativa, pudemos compreender a maneira como os estudantes passaram a perceber a relevância das plantas medicinais após a realização da sequência didática. A partir das respostas obtidas, foi possível constatar que a maior parte dos alunos associou a importância dessas plantas ao tratamento de doenças, categoria que reuniu 35 respostas, correspondendo a 33,0% do total. Em seguida, destacou-se

a compreensão das plantas medicinais como uma fonte natural de tratamento, com 23 respostas, correspondendo a 21,7% do total.

Gráfico 10. Qual a importância das plantas medicinais?”



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Esses dados nos indicam que, no contexto da experiência desenvolvida, a maioria dos estudantes passaram a reconhecer as plantas medicinais principalmente a partir de sua relação com a saúde e com formas de cuidado presentes no cotidiano. Além disso, outras respostas reforçaram essa percepção, como o alívio de sintomas, com 8 respostas (7,5%), substituição de medicamentos e auxílio na ansiedade e estresse, ambos com 6 respostas (5,7%), e remédio natural com 3 respostas (2,8%). Também foi possível perceber que alguns estudantes ampliaram sua compreensão para além do uso individual das plantas medicinais.

Nesse sentido, 7 respostas (6,6%) destacaram sua importância para pessoas que não têm fácil acesso a medicamentos, evidenciando uma percepção social sobre o tema. Além disso, apareceram respostas relacionadas à preservação dos conhecimentos naturais da nossa cultura e respostas à possibilidade de evitar o uso de medicamentos industrializados, com 2 respostas (1,9%). Essas informações demonstram que parte dos estudantes relacionou as plantas medicinais não apenas ao tratamento de enfermidades, mas também aos saberes populares, às condições de acesso à saúde e à valorização de conhecimentos transmitidos no cotidiano.

Outro ponto observado foi a presença de respostas relacionadas ao avanço tecnológico, com 5 respostas (4,7%), e ao fato de que as plantas medicinais podem ser utilizadas de diferentes formas, com 3 respostas (2,8%). Apenas 6 estudantes (5,7%) não responderam à questão. Dessa forma, as respostas obtidas sugerem que a sequência didática contribuiu para

expandir a percepção dos estudantes sobre as plantas medicinais, aproximando os conhecimentos botânicos de situações presentes em suas vivências familiares, sociais e culturais. A seguir, são apresentadas algumas das respostas obtidas:

“Em um mundo onde não se tem acesso a remédios sintéticos, são uma boa opção, além de fornecerem múltiplos benefícios ao usuário.”

“Acho importante para as pessoas que não têm recursos conseguirem ter medicamentos naturais.”

“Para ajudar a combater dores, e tem muitas pessoas que não têm condição de comprar, aí elas podem cultivar esse tipo de planta em casa.”

“Elas são importantes, pois a partir das substâncias presentes, podem fazer remédios naturais e até mais saudáveis para o organismo.”

“Elas são importantes, pois ajudam no tratamento natural de algumas doenças.”

“Ajudam a melhorar problemas de saúde sem precisar fazer o uso excessivo de medicamentos. Além de auxiliarem a ter uma cura mais acessível e saudável.”

“Oferta de alternativas para remédios naturais para a saúde, que incluem o alívio de sintomas e tratamentos de doenças, complementando a medicina convencional.”

As falas dos estudantes apresentam uma compreensão que ultrapassa o aspecto biológico das plantas medicinais e inclui dimensões sociais e econômicas relacionadas ao acesso à saúde. Embora alguns já tenham mencionado essa questão na prova diagnóstica, foi possível perceber que alguns alunos ainda se mantiveram atentos a essa temática na prova diagnóstica avaliativa. Observa-se uma valorização dessas plantas como alternativas mais acessíveis, naturais e viáveis para o cuidado com a saúde, especialmente em contextos de falta de acesso a medicamentos industrializados. Além disso, as respostas também revelam uma preocupação com o cuidado da saúde no cotidiano de forma mais saudável, reforçando a importância desses saberes populares no tratamento das doenças, o que contribui para uma aprendizagem mais significativa ao integrar ciência e realidade social.

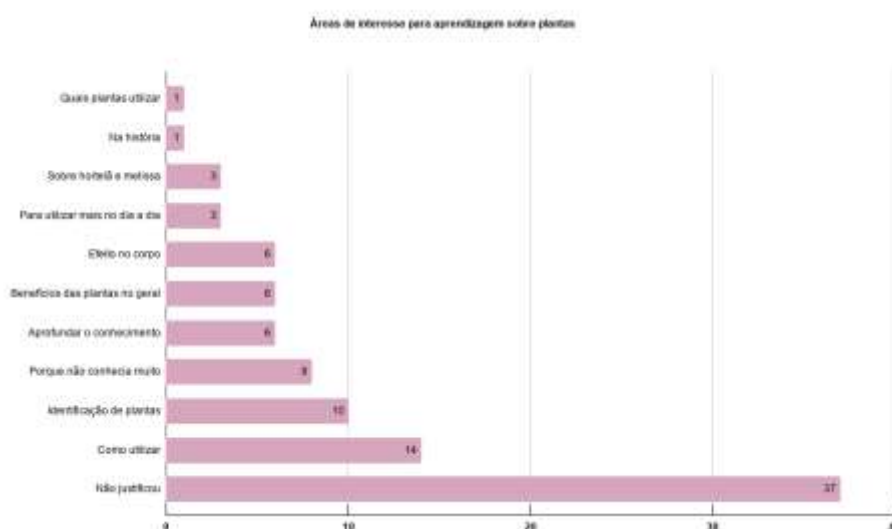
A primeira parte da quarta questão (Com base no que você aprendeu sobre as plantas medicinais, despertou em você o interesse em estudar mais sobre as plantas de modo geral?) tinha a intenção de identificar as contribuições da sequência didática para ampliar o interesse dos estudantes pelo estudo das plantas para além de seus usos medicinais. A partir das respostas obtidas, foi possível observar que 65 estudantes responderam “sim”, enquanto 21 responderam “não”.

Esse dado sugere que maioria dos estudantes demonstrou interesse em estudar mais sobre as plantas após a realização das atividades. Tal percepção pode estar relacionada ao fato de que a temática das plantas medicinais permitiu aproximar o conteúdo de Botânica da realidade dos alunos, uma vez que muitas das espécies trabalhadas estavam presentes em seu cotidiano, em suas casas ou nos conhecimentos compartilhados por familiares e pessoas da comunidade. No decorrer da experiência, foi possível observar que o contato com as plantas medicinais favoreceu uma compreensão mais abrangente sobre o universo botânico.

Apesar da maioria das respostas ter sido positiva, também é importante considerar os 21 estudantes que responderam negativamente. Esse dado mostra que a proposta não despertou o mesmo interesse em todos os alunos participantes, o que pode estar relacionado às diferentes formas de identificação dos alunos com o conteúdo, às experiências anteriores com o ensino de Botânica ou até mesmo à preferência por outros temas da Biologia. Ainda assim, o número maior de respostas positivas permite observar que a sequência didática alcançou parte significativa dos estudantes, contribuindo para aproximá-los do estudo das plantas de maneira mais contextualizada.

A segunda parte da quarta questão (O que você gostaria de aprender?) objetivou compreender quais aspectos relacionados às plantas os estudantes gostariam de aprender após a realização da sequência didática. A partir das respostas apresentadas no Gráfico 11, observa-se que 37 estudantes não responderam essa parte da questão. Entre aqueles que responderam, a categoria mais citada foi “como utilizar”, com 14 respostas, seguida de “identificação de plantas”, com 10 respostas, e “porque não conhece muito”, com 8 respostas.

Gráfico 11. O que os estudantes gostariam de aprender nas aulas sobre botânica.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Também foram mencionadas respostas relacionadas ao desejo de aprofundar o conhecimento, aos benefícios das plantas no geral e aos efeitos das plantas no corpo, cada uma com 6 respostas. Outras categorias apareceram em menor frequência, como “para utilizar mais no dia a dia” e “sobre hortelã e melissa”, ambas com 3 respostas, além de “na história” e “quais plantas utilizar”, com 1 resposta cada. Abaixo, são apresentadas algumas respostas dos estudantes:

“Sim, gostaria de aprender a como identificar melhor as plantas.”

“Sim, aprendi que algumas plantas que achava que não eram medicinais são e podem fazer remédios delas.”

“Não, sinceramente, nada em relação a isso. Por mais que eu saiba que é importante ter conhecimento sobre o assunto, isso não é algo que me chama atenção.”

“Achei bem interessante, porém não pretendo estudar mais profundamente nisso.”

“Sim, como usar de forma correta.”

“Eu gostaria de estudar mais sobre as plantas. Elas não pareciam servir para nada, mas quando você aprende, acaba mudando totalmente sua opinião.”

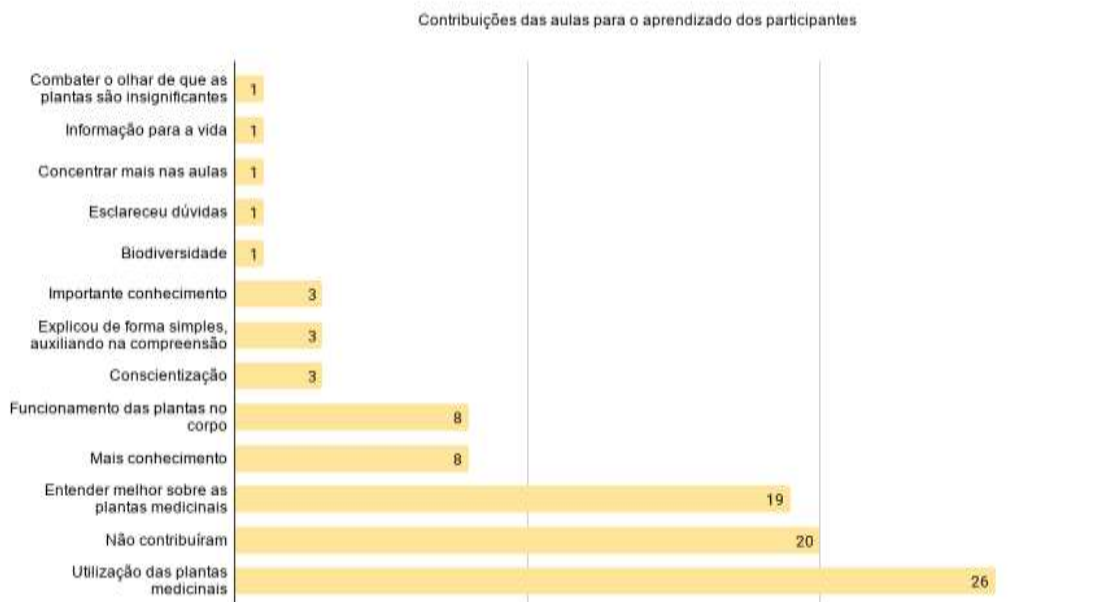
A maioria das respostas indicam que os alunos foram bem receptivos às aulas e demonstraram interesse em aprofundar o assunto, com alguns expressando até o desejo de aprender a identificar espécies e compreender o uso correto das plantas. Também é possível observar mudanças na percepção, como na fala que destaca a transformação da ideia de que algumas plantas “não pareciam servir para nada” em uma compreensão mais positiva sobre sua utilidade, revelando um processo de ressignificação do conhecimento. Por outro lado, algumas respostas evidenciam ausência de interesse em aprofundamento, mesmo reconhecendo a relevância do tema, o que mostra que o engajamento dos estudantes pode variar conforme suas afinidades pessoais.

Por fim, a quinta questão, (“Na sua opinião, em que as aulas contribuíram para o seu aprendizado? ”), teve como objetivo verificar como os estudantes avaliaram as contribuições da sequência didática para sua aprendizagem. Por se tratar da última questão da prova diagnóstica, ela permitiu observar, de forma mais geral, quais aspectos das aulas foram mais marcantes para os estudantes.

A partir das respostas apresentadas no Gráfico 12, observou-se que a contribuição mais mencionada pelos estudantes esteve relacionada à utilização das plantas medicinais, com 26 respostas. Em seguida, 20 estudantes afirmaram que as aulas não contribuíram para seu aprendizado, enquanto 19 respostas indicaram que a sequência didática ajudou a entender

melhor sobre as plantas medicinais. Também foram mencionadas contribuições relacionadas ao aumento do conhecimento, com 8 respostas, e ao funcionamento das plantas no corpo, também com 8 respostas.

Gráfico 12. No que as aulas contribuíram para o aprendizado dos alunos”



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Outras categorias foram mencionadas em menor frequência, como conscientização, importância do conhecimento e a explicação de forma simples auxiliando na compreensão, cada uma com 3 respostas. Além disso, foram mencionadas respostas relacionadas à biodiversidade, esclarecimento de dúvidas, maior concentração nas aulas, informação para a vida e combate à ideia de que as plantas são insignificantes, cada uma com 1 resposta.

A presença de 20 respostas indicando que as aulas não contribuíram para o aprendizado também deve ser considerada. Esse dado revela que a experiência não teve o mesmo impacto para todos os participantes, o que pode estar relacionado a diferentes níveis de interesse, envolvimento nas atividades ou identificação com o tema. Ainda assim, ao observar o conjunto das respostas, percebe-se que a maior parte dos estudantes apontou alguma contribuição das aulas, especialmente no que se refere ao conhecimento sobre o uso, a importância e a função das plantas medicinais. Para melhor exemplificar as percepções dos estudantes sobre as contribuições das aulas, foram selecionadas algumas respostas apresentadas na prova diagnóstica avaliativa.

“Elas me fizeram abrir os olhos para coisas que achamos insignificantes, mas que ajudam muito.”

“Explicaram de forma simples e mostraram exemplos que fizeram entender melhor e mais facilmente.”

“Serviram para confirmar os aprendizados que tenho e tive com o meu paizinho.”

“Ajudar quando você precisar de alguma delas e saber onde encontrar e no que elas ajudam.”

“Sim, me ensinaram muito sobre como funcionam as plantas medicinais e me mostraram muitas outras que eu desconhecia.”

“As aulas contribuíram para o meu enriquecimento intelectual e cultural sobre as plantas, uma vez que eu não tinha o conhecimento que elas são de extrema importância no nosso cotidiano. Eu mesmo achava que o uso de plantas medicinais era importante somente para os primeiros seres humanos que viviam e utilizavam elas como medicamentos naturais.”

“Sim, ajudou muito, pois a área em que trabalho se usa muito das plantas para ajudar nos cabelos, como hidratantes, pois a maioria das plantas contém vitaminas que ajudam no crescimento e fortalecimento.”

As falas dos alunos mostram que a sequência didática não só ensinou sobre plantas medicinais, mas também mudou a forma como os estudantes enxergam o que está ao redor deles. Quando é dito: “me fizeram abrir os olhos para coisas que achamos insignificantes”, isso indica uma mudança importante de olhar: aquilo que antes parecia comum ou sem importância passa a ser visto como algo com valor e utilidade no dia a dia. Também fica evidente que a forma como o conteúdo foi trabalhado ajudou muito nesse processo, já que os estudantes destacaram explicações simples e exemplos, o que facilitou a compreensão e aproximou o tema da realidade deles. Outro ponto importante é a ligação entre o que foi aprendido na escola e os conhecimentos que já existiam na família ou na vivência pessoal, como aparece na fala sobre o “paizinho”, mostrando que o ensino não ignorou esses saberes, mas os confirmou e valorizou. Além disso, percebe-se uma ampliação do entendimento sobre as plantas medicinais, onde elas deixam de ser vistas apenas como algo utilizado no passado e passam a ser reconhecidas como presentes no cotidiano atual, inclusive no contexto de trabalho de alguns, especificamente em práticas relacionadas a estética como mencionado em uma das falas.

Portanto, após a análise das provas diagnósticas do primeiro e do último encontro, observou-se que a proposta contribuiu para ampliar o conhecimento dos estudantes sobre plantas medicinais e sua relação com a Botânica. As respostas obtidas evidenciaram uma maior compreensão sobre o tema, bem como a valorização dos saberes populares associados ao uso dessas plantas. Entretanto, durante a aplicação da atividade, foram identificadas algumas limitações que podem ser consideradas em futuras intervenções pedagógicas.

Apesar dessas dificuldades, a proposta alcançou seus objetivos ao promover a aproximação dos estudantes com o conteúdo de Botânica, utilizando as plantas medicinais

como ferramenta de contextualização e valorização dos conhecimentos presentes na comunidade. Diante disso, a atividade possibilitou uma maior compreensão e conexão com a realidade dos alunos acerca das plantas e como a vegetação está inserida no dia a dia de cada um. Proporcionando uma visão menos generalista, e ressaltando que as plantas estão presentes em aspectos importantes na nossa sobrevivência, como a fotossíntese, equilíbrio e manutenção dos ecossistemas, saúde, economia, alimentação e na cultura.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sequência didática realizada com turmas do 2º e 3º ano do Ensino Médio, permitiu-nos refletir sobre as possibilidades de aprendizagem ao tornar o ensino de Botânica mais próximo da realidade dos estudantes, através uso de plantas medicinais como ferramenta didática de articulação entre os conhecimentos científicos, saberes populares e experiências cotidianas. Nesse sentido, a proposta desenvolvida buscou superar a abordagem tradicional do ensino de Botânica, frequentemente marcada pela memorização de termos e pelo distanciamento em relação ao cotidiano dos alunos, promovendo uma aprendizagem mais contextualizada, participativa e significativa para as turmas envolvidas nesse processo.

Durante o desenvolvimento das atividades, observou-se que muitos estudantes já possuíam conhecimentos prévios sobre plantas medicinais, possivelmente construídos em seus contextos familiares e comunitários. Essa perspectiva reforçou a importância de considerar as vivências dos alunos no processo de ensino-aprendizagem, especialmente em propostas que buscam aproximar o conteúdo escolar da realidade social e cultural. As respostas às provas diagnósticas e as interações ao longo da sequência didática sugeriram que as plantas medicinais fazem parte do repertório dos alunos, sendo associadas principalmente ao preparo de chás, aos cuidados com a saúde, ao alívio de sintomas comuns e à transmissão de saberes de geração em geração.

Após a realização das atividades, foi possível observar uma maior aproximação dos estudantes em relação aos conceitos trabalhados ao longo da sequência didática. Na prova diagnóstica avaliativa, por exemplo, as respostas identificadas nas atividades passaram a apresentar mais relação com o conhecimento científico, como: propriedades terapêuticas, fins medicinais, substâncias presentes nas plantas e sua relação com a saúde. Essa mudança sugere que a proposta contribuiu positivamente para ampliar a compreensão dos alunos sobre as plantas medicinais, sem desconsiderar os saberes populares que eles já carregavam.

A experiência também mostrou que embora houvesse o contato cotidiano com espécies de plantas medicinais, isso não garantia, necessariamente a compreensão de diferentes partes, propriedades e formas de utilização. Assim, a sequência didática contribuiu para ampliar a compreensão dos estudantes sobre espécies vegetais já presentes em seu cotidiano, favorecendo o reconhecimento de diferentes usos, propriedades e potencialidades dessas plantas. Resultado que reforça a importância de relacionar o conhecimento botânico a elementos da realidade dos alunos, tornando a aprendizagem mais significativa e contextualizada.

É importante destacar que a sequência didática foi desenvolvida em uma escola localizada em Alterosa/MG, município do sul de Minas Gerais, e que parte dos estudantes possui relação com um contexto mais rural, onde foi possível perceber que conhecimentos sobre plantas medicinais estavam presentes em suas vivências. Esse fator pode ter favorecido o envolvimento inicial com a proposta, uma vez que o tema dialogava com práticas já conhecidas pelos alunos. No entanto por se tratar de um relato de experiência, situado em uma realidade específica, não é possível generalizar tais percepções para outros contextos escolares muito distantes, nos quais a relação dos estudantes com as plantas pode acontecer de diferentes formas.

A ampliação do olhar estudantil sobre as plantas presentes no cotidiano também contribui para refletir sobre a cegueira botânica, uma vez que as atividades possibilitaram observar as plantas além de elementos comuns presentes na paisagem ou vivências diárias. Ao relacionar as espécies medicinais, seus usos, propriedades, importância para saúde, economia e meio ambiente, a sequência didática favoreceu uma visão mais ampla sobre o universo vegetal. As plantas presentes na realidade dos alunos e outras apresentadas na experiência, passaram a ser compreendidas com mais importância e ligação não apenas ao cuidado com a saúde, mas também à biodiversidade, à cultura, à alimentação, à história e à manutenção da vida.

A realização das pesquisas, entrevistas e apresentações também se mostrou relevante para o desenvolvimento da proposta, pois possibilitou aos estudantes assumirem uma postura mais ativa no processo de construção do conhecimento. Ao pesquisarem espécies medicinais presentes em seu cotidiano e apresentarem informações sobre origem, morfologia, propriedades, formas de uso e importância cultural dessas plantas, os alunos puderam relacionar os conteúdos de Botânica com situações concretas de sua realidade, de modo a favorecer não apenas a aprendizagem de conceitos científicos, mas também o desenvolvimento da investigação, da comunicação e do trabalho coletivo.

De forma complementar, as entrevistas realizadas com familiares e membros da comunidade também contribuíram para valorizar os saberes populares e evidenciar a transmissão desses conhecimentos entre gerações. A participação de mães, avós, pais e outros sujeitos da comunidade reforçou que os conhecimentos sobre plantas medicinais circulam em diferentes espaços sociais, especialmente no contexto familiar. Nesse sentido, a experiência analisada nos permitiu perceber que a escola pode ser um espaço de diálogo entre o conhecimento científico e os saberes construídos nas vivências cotidianas, desde que esses conhecimentos sejam trabalhados de forma crítica, responsável e contextualizada.

Diante dos resultados observados, considera-se que a sequência didática contribuiu para aproximar o ensino de Botânica da realidade dos estudantes, valorizando seus conhecimentos prévios e ampliando sua compreensão sobre as plantas medicinais. A proposta possibilitou conectar o conteúdo escolar a aspectos presentes no cotidiano, como saúde, cultura, alimentação, economia, biodiversidade e conservação ambiental, favorecendo uma aprendizagem mais significativa e relacionada às experiências dos alunos.

Embora o desenvolvimento da sequência didática tenha apresentado desafios, discutidos no capítulo anterior, a experiência mostrou que o uso de plantas medicinais pode constituir uma ferramenta didática relevante para o ensino de Botânica no Ensino Médio. Ao integrar saberes populares e conhecimentos científicos, a proposta favoreceu o interesse dos estudantes, estimulou a investigação e fortaleceu o vínculo entre escola, família e comunidade.

Por fim, espera-se que este relato de experiência contribua para a reflexão sobre práticas pedagógicas mais contextualizadas no ensino de Botânica. A experiência desenvolvida indica que o ensino de Botânica pode ir além da memorização de termos e classificações, constituindo-se como uma oportunidade de reconhecer as plantas como parte da história, da cultura, da vida cotidiana e dos processos que sustentam os ecossistemas, contribuindo inclusive para o enfrentamento da chamada cegueira botânica. Assim, esse trabalho reforça a importância de metodologias investigativas, participativas e sensíveis aos saberes que os estudantes já carregam consigo, evidenciando seu potencial para promover uma aprendizagem mais significativa, crítica e conectada à realidade dos sujeitos.

REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, David P.; NOVAK, Joseph D.; HANESIAN, Helen. **Psicologia educacional: uma visão cognitiva**. São Paulo: Interamericana, 2003.
- BARBOSA, Maria da Conceição Pereira; SANTOS, José Wellington Moura; SILVA, Francisco Cleyber Lopes; GUILHERME, Bruno Costa. O ensino de botânica por meio de sequência didática: uma experiência no ensino de ciências com aulas práticas. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 45105-45122, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-217>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/12946>. Acesso em: 8 jun. 2026.
- BARROS, A. T. et al. Estudo do conhecimento das plantas de uso medicinal pelos alunos do sistema EJA em dois municípios do interior da Paraíba. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS, 1., 2010, Patos. **Anais [...]** João Pessoa: Cátedra UNESCO EJA, 2010. Disponível em: https://www.catedraunescoeja.com.br/i-congresso-internacional/GT06_COM021.pdf. Acesso em: 23 maio 2026.
- BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. 1. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
- BIZZO, Nélío. **Ciências: fácil ou difícil?**. 2. Ed. São Paulo: Biruta, 2009.
- BOCKI, A. C.; LEONÊS, A. S.; PEREIRA, S. G. M.; RAZUCK, R. C. S. R. **As concepções dos alunos do Ensino Médio sobre Botânica**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 8., 2011, Campinas. **Anais [...]** Campinas: ABRAPEC, 2011.
- BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 23 maio 2026.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias**. Brasília, DF: MEC, 2008. 135 p. (Orientações curriculares para o ensino médio, v. 2).
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998. 137 p.
- CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula**. 1. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CHASSOT, Attico. **Educação consciência**. 2. Ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.

FORZZA, Rafaela Campostrini et al. (org.). **Catálogo de plantas e fungos do Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2010. V. 1. Disponível em: <http://books.scielo.org/>. Acesso em: 23 maio 2026.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GUIMARÃES, H. M. Concepções, crenças e conhecimento: afinidades e distinções essenciais. **Quadrante: Revista de Investigação em Educação Matemática**, v. 19, p. 81-102, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Alterosa: panorama**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 8 jun. 2026.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de ensino de biologia**. 4. Ed. São Paulo: EDUSP, 2019.

LEITE, Vinicius Souza Magalhães; MEIRELLES, Rosane Moreira Silva de. O ensino de botânica na Base Nacional Comum Curricular: construções, acepções, significados e sentidos. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 213-230, nov. 2023. DOI: <https://doi.org/10.5007/1982-5153.2023.e91420>.

MARSULO, M. A. G.; SILVA, R. M. G. Os métodos científicos como possibilidade de construção de conhecimentos no ensino de ciências. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 4, n. 3, 2005.

MENDONÇA, Emanuel Deodato de. **O potencial de aulas práticas no ensino de temas da botânica: uma experimentação com feijão e milho**. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/21041/1/EmanuelDeodatoDeMendon%C3%A7a_Dissert.pdf. Acesso em: 8 jun. 2026.

MOREIRA, M. C. A.; LOPES, F. P. Os termos “atividade de laboratório”, “atividade experimental” e “atividade prática” nos enunciados de mestrados de ensino de ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 11., 2017. **Anais [...]** 2017.

MORALES, C. J. S. O processo de ensino e aprendizagem no Ensino de Ciências. **Revista Areté**, v. 7, n. 14, p. 1-15, 2014.

OLIVEIRA, Lara Maiza de. **O ensino de botânica por meio de uma sequência didática com o uso do recurso fotográfico**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Instituto Federal do Espírito Santo, Santa Teresa, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ifes.edu.br/>. Acesso em: 24 maio 2026.

OLIVEIRA, M. M. **Sequência didática interativa no processo de formação de professores**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

PRIGOL, S.; GIANNOTTI, S. M. A importância da utilização de práticas no processo de ensino-aprendizagem de ciências naturais enfocando a morfologia da flor. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO; XX SEMANA DA PEDAGOGIA, 2008. **Anais [...]** 2008.

RIBEIRO, Flávia Alves; SANTOS, Gabriel Jerônimo Silva; CARVALHO, Plauto Simão de. Estratégias didático-pedagógicas para o ensino de botânica no ensino fundamental I. **Revista Anápolis Digital**, Anápolis, v. 11, n. 2, p. 107-122, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/342611090_Estrategias_didatico-pedagogicas_para_o_Ensino_de_Botanica_no_Ensino_Fundamental_I. Acesso em: 24 maio 2026.

ROCKENBACH, M. E. et al. Não se gosta do que não se conhece? A visão de alunos sobre a botânica. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 21.; MOSTRA CIENTÍFICA, 4., 2012, Pelotas. **Anais [...]** Pelotas: UFPel, 2012. Disponível em: http://www2.ufpel.edu.br/cic/2012/anais/pdf/CH/CH_01069.pdf. Acesso em: 23 maio 2026.

SALATINO, Antonio; BUCKERIDGE, Marcos. Mas de que te serve saber botânica? **Estudos Avançados**, v. 30, n. 87, p. 177-196, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142016.30870011>.

SANTOS, F. S. A botânica no Ensino Médio: será que é preciso apenas memorizar nomes de plantas? In: SILVA, C. C. (org.). **Estudos de história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino**. São Paulo: Livraria da Física, 2006.

SARTIN, R. D. et al. Análise do conteúdo de botânica no livro didático e a formação de professores. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA (ENEBIO), 4., 2012, Goiânia. **Anais [...]** Goiânia, 2012.

SILVA, J. R. S. **Concepções dos professores de botânica sobre ensino e formação de professores**. 2013. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. DOI: <https://doi.org/10.11606/T.41.2013.tde-22072013-085700>.

SILVA, L. M.; CAVALLET, V. J.; ALQUINI, Y. O professor, o aluno e o conteúdo no ensino de botânica. **Revista Educação**, Santa Maria, v. 31, n. 1, p. 67-80, 2006.

SOUZA, Cássia Luã Pires de; KINDEL, Eunice Aita Isaia. Compartilhando ações e práticas significativas para o ensino de botânica na educação básica. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 9, n. 3, p. 44-58, 2014.

THAIN, Mike; HICKMAN, Michael. *The Penguin dictionary of biology*. London: Penguin Books, 2004.

TOWATA, Naomi; URSI, Suzana; SANTOS, Deila Magna dos. Análise da percepção de licenciandos sobre o ensino de botânica na educação básica. **Revista da SBEnBIO**, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.botanicaonline.com.br/geral/arquivos/Towataetal2010-Botânica.pdf>. Acesso em: 23 maio 2026.

TRIVELATO, Silvia Luzia Frateschi; TONIDANDEL, Sandra Maria Ribeiro. Ensino por investigação: eixos organizadores para sequências de ensino de biologia. **Ensaio**, v. 17, n. esp., p. 97-114, 2015.

UNO, Gordon E. Botanical literacy: what and how should students learn about plants? **American Journal of Botany**, v. 96, n. 10, p. 1753-1759, 2009.

WANDERSEE, James H.; SCHUSSLER, Elizabeth E. Towards a theory of plant blindness. **Plant Science Bulletin**, v. 47, n. 1, p. 2-9, 2001.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

APÊNDICE A – DOCUMENTO DE AUTORIZAÇÃO PARA A ESCOLA.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - MG

Ciências Biológicas - Licenciatura

**PLANO DE AULA TCC: “PLANTAS MEDICINAIS: UMA FERRAMENTA
DIDÁTICA NO ENSINO DE BOTÂNICA”**

Orientador: Luisa Dias Brito

Discentes: Aléxia Victória de Brito Machado

Aline Rute Eleutério

Maria Gabriely Silva Rocha

1 INTRODUÇÃO

Este plano de aula representa a segunda etapa do nosso Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Alfenas (Unifal). Desenvolvido para ser aplicado em um ambiente escolar real, o roteiro de aula atende a um duplo objetivo, os quais, funciona como uma ferramenta didática para o ensino de Botânica no Ensino Médio e, paralelamente, é um componente essencial para a nossa formação como professoras, permitindo-nos vivenciar na prática o planejamento, a execução e a avaliação de uma intervenção pedagógica. A sequência didática, intitulada "Plantas Medicinais: Uma Ferramenta Didática no Ensino de Botânica", é de nossa autoria, Aléxia Victória de Brito Machado, Aline Rute Eleutério e Maria Gabriely Silva Rocha, e foi desenvolvido sob a orientação da professora Luisa Dias Brito. Por meio deste documento, gostaríamos de formalizar o pedido para a realização desta sequência didática junto à direção da escola e ao(a) professor(a) regente.

Nossa proposta visa integrar-se ao currículo de Ciências da Natureza com uma abordagem inovadora, que tem como foco central combater a "cegueira botânica", um termo que descreve a falta de percepção e valorização das plantas no nosso cotidiano, alinhado às competências descritas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Utilizando o tema das plantas medicinais, nosso objetivo é superar a ideia de que apenas grandes árvores são importantes e de que plantas pequenas servem apenas para paisagismo, reconhecendo que elas vão muito além da fotossíntese como único valor, é essencial compreender que as plantas, inclusive as medicinais, desempenham múltiplos papéis na saúde, na cultura, no meio ambiente e na economia.

Essa perspectiva envolve não apenas o aspecto biológico, mas também o papel das plantas na saúde pública, nos saberes populares e nas práticas culturais. Assim, o intuito é combater a cegueira botânica por meio de uma abordagem interdisciplinar que não se restringe ao conteúdo de Biologia, mas que envolve História, Geografia, Sociologia, Química e Ciências Ambientais, entre outros campos, para oferecer aos alunos uma compreensão integrada da botânica e do universo das plantas medicinais. A aplicação deste plano em sala de aula é de fundamental importância para a nossa pesquisa, pois irá gerar os dados necessários para analisar a eficácia dessa abordagem. O TCC investigará se a metodologia proposta é eficaz não apenas para o ensino dos conteúdos, mas especialmente para despertar nos estudantes do Ensino Médio um novo olhar sobre o mundo das plantas. Acreditamos que a parceria entre a universidade e a

escola é um pilar para a qualificação da educação pública. Esperamos trazer novas perspectivas para a sala de aula, ao mesmo tempo em que temos a chance de vivenciar uma experiência prática e significativa da docência.

2 OBJETIVOS:

2.1 OBJETIVO GERAL:

Demonstrar como plantas medicinais podem ser utilizadas para ensinar Botânica de modo prático, interdisciplinar e relevante para os estudantes.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Promover materiais didáticos visuais e experiências práticas que engajem os alunos;
- b) Integrar o ensino de Botânica a temas sócio científicos;
- c) Conectar conteúdos às experiências diárias (saúde, meio ambiente, economia) promovendo uma visão integrada.
- d) Público-alvo e contexto Alunos do Ensino Médio, conforme a organização da escola.

3 METODOLOGIA E SEQUÊNCIA DIDÁTICA (5 AULAS)

3.1 UNIDADE TEMÁTICA: Vida, Terra e Cosmos

3.2 OBJETO DE CONHECIMENTO: Metabolismo Energético.

3.3 AULA 1 (15 minutos): Prova diagnóstica sobre plantas medicinais para mapear conhecimentos prévios (o que são, uso, importância).

Na primeira etapa, procura-se conhecer o que os alunos já sabem, suas dúvidas e interesses. Uma prova diagnóstica curta serve como base para perceber mudanças ao longo do projeto. Perguntas como “o que são plantas medicinais? ”, “você conhece alguma? ” e “qual a importância delas?” Ajudam a identificar o ponto de partida da turma e a planejar melhor as próximas aulas, aproximando o conteúdo do dia a dia dos estudantes.

3.4 AULA 2 (20 minutos): Aula Teórica Expositiva

Na segunda aula, serão apresentados conceitos básicos sobre plantas medicinais de forma clara e visual. Para isso, serão usados slides com informações sobre o que são essas plantas, seu contexto histórico, exemplos no Brasil, morfologia básica e usos tradicionais e científicos. Além disso, será exibido um vídeo curto de um programa cultural, que ajuda a relacionar os saberes populares e as práticas culturais com o conteúdo visto em sala, aproximando a teoria do cotidiano dos estudantes e mostrando a diversidade de usos das plantas medicinais.

3.4.1 HABILIDADES:

(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.

(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

(EM13CNT201) Desenvolver o pensamento científico, crítico e criativo para investigar fenômenos naturais, compreender relações entre organismos e ambiente, interpretar evidências científicas, comunicar resultados e aplicar conhecimentos para tomada de decisões éticas e responsáveis.

3.5 AULA 3 (60 minutos): Divisão dos grupos

A turma será dividida em 8 grupos, e cada um ficará responsável por pesquisar uma planta medicinal, como hortelã, erva-cidreira, alecrim, guaco, entre outras. A pesquisa inclui origem, nome científico, morfologia, usos, aplicações e princípio ativo. Depois, cada grupo produzirá um vídeo curto (até 2 minutos) em estilo TikTok, trazendo informações da pesquisa e entrevistas simples com pessoas da comunidade sobre o uso dessas plantas. Essa atividade busca estimular a aprendizagem por projetos e o trabalho em equipe, podendo ainda ser conectada a diferentes disciplinas. A produção do vídeo curto em estilo TikTok traz um componente de alfabetização digital e comunicação multimídia, ao mesmo tempo em que incentiva a coleta de dados na comunidade por meio de entrevistas simples com jovens, adultos e idosos sobre o uso e reconhecimento das plantas. Dessa forma, a prática contribui para

desenvolver competências de observação, pesquisa, análise e comunicação, valorizando a dimensão sociocultural do conhecimento botânico.

3.5.1 HABILIDADES:

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.

3.6 AULA 4 (Apresentação dos Trabalhos): Apresentação dos grupos e exibição dos vídeos. A quarta aula é dedicada à socialização dos resultados. A apresentação dos trabalhos permite a circulação de saberes, o confronto de perspectivas, a reflexão sobre similaridades e diferenças entre plantas medicinais e suas aplicações, além de oferecer feedback entre pares. A exibição dos vídeos favorece a prática de expressão oral, planejamento de apresentações, e a compreensão de como a pesquisa teórica pode ser conectada a narrativas locais e experiências comunitárias, fortalecendo a interdisciplinaridade e o senso crítico dos estudantes.

3.6.1 HABILIDADES:

(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.

(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.

3.7 AULA 5 (Avaliação e Reflexão):

Aplicação da prova diagnóstica avaliativa com uma pergunta adicional: “Você acha importante esse tipo de atividade desenvolvida no projeto? Por quê?”. A última aula tem dupla função: consolidar o aprendizado e coletar feedback sobre o impacto da intervenção pedagógica. Reaplicar a prova diagnóstica com uma pergunta de reflexão permite avaliar mudanças de percepção, ganhos de compreensão e relevância percebida do projeto. A questão adicional estimula a expressão de argumentos sobre a importância da atividade, contribuindo para ajustes pedagógicos futuros e para evidenciar a relação entre teoria e prática na formação dos estudantes.

4. INTERDISCIPLINARIDADE

A prática pedagógica descrita mobiliza várias áreas do conhecimento para promover uma compreensão integrada das plantas medicinais. Na Educação, a proposta se apoia em: Ciências da Natureza (Biologia): botânica, morfologia, plantas medicinais, princípios ativos; História e Geografia: saberes populares, usos culturais, distribuição geográfica; Sociologia: impactos sociais e culturais do uso de plantas medicinais; Química: compostos ativos e aplicações farmacêuticas básicas e Ciências Ambientais: conservação, sustentabilidade e biodiversidade.

5 MATERIAIS E RECURSOS

- a) Slides e recursos multimídia sobre plantas medicinais.
- b) Listas de plantas medicinais locais, com informações sobre usos e características.
- c) Equipamentos para gravação de vídeo, como smartphones ou câmeras digitais.

- d) Espaço para atividades práticas, seja em campo ou em laboratório, de acordo com a disponibilidade.

6 REFERÊNCIAS:

CAMARGO, F. A. (2002). **Plantas Medicinais: conhecimento e uso na população urbana.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 7, n. 4, p. 809-817.

CURT, ADRIELLE OLIVEIRA. Fiocruz, 2024. **Livro Saberes-Ciências e Plantas Medicinais.** Disponível em: >https://www.far.fiocruz.br/wp-content/uploads/2024/05/Livro_Saberes-Ciencias-e-PlantasMedicinais.pdf.<

APÊNDICE B - SLIDE DA AULA TEÓRICA.

PLANTAS MEDICINAIS

- Diversidade,
- Composição Química e
- Importância na Cultura e na Economia Brasileira.



O QUE SÃO PLANTAS MEDICINAIS?

Espécies vegetais que contêm substâncias ativas com propriedades terapêuticas, usadas para tratar ou aliviar doenças e sintomas.



Essas plantas são a base de remédios caseiros tradicionais e de medicamentos fitoterápicos.

Alcachofra para problemas hepáticos;
 Espinheira-santa para gastrite;
 Guaco para sintomas respiratórios;
 Maracujá para ansiedade;



Outros exemplos incluem **babosa** (cicatrizante), **boldo** (digestivo), **camomila** (anti-inflamatório) e **calêndula** (cicatrizante).

As plantas medicinais são utilizadas desde os tempos antigos. Com registros que datam de mais de 5.000 anos em civilizações



Na Grécia, Hipócrates (~460 a.C. - 370 a.C.), considerado o pai da medicina, já utilizava plantas como tratamento natural.



PIONEIROS NA AGRICULTURA

A Amazônia, por exemplo, não é uma floresta intocada, como se acreditava. Um estudo publicado na revista "Science" revela que os povos indígenas, antes da chegada dos europeus, domesticaram várias espécies de plantas.




Imagem baseada em estudos sobre domesticação na Amazônia (Fonte: William M. Maas e 2002, 2004)
Reprodução de fotografias com direitos autorais por especialistas em domesticação (Fonte: Bernardo P. F. et al.)

PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL



Os povos indígenas utilizavam as plantas medicinais para tratar doenças, feridas e outros problemas de saúde.



O guaraná, por exemplo, era e é utilizado para o melhoramento físico e mental;



E a Espinheira-santa para problemas estomacais.



Os portugueses, ao chegarem no Brasil, se depararam com a diversidade de uma flora que nunca haviam visto.

As plantas nativas como o Pau-brasil, que também tinha propriedades medicinais, e o Guaco, passaram a ser usadas tanto para fins terapêuticos quanto comerciais.





Durante o Período Imperial, foi introduzido no Brasil plantas de outras partes do mundo, como o alecrim e o hortelã, que se misturaram à cultura local.



Naturalistas europeus, como Carl von Martius, documentaram a rica diversidade de plantas medicinais do Brasil durante suas expedições no século XIX.

SÍMBOLO DE RESISTÊNCIA E CURA

Os escravizados usavam as plantas medicinais como único tratamento, fazendo desse saber um meio de cura e sobrevivência.



Nas religiões africanas, as plantas medicinais são sagradas e usadas para curas físicas, espirituais e rituais.





Guaraná (*Paullinia cupana*)

Origem: Amazônia

Morfologia: Trepadeira. Caule lenhoso que pode chegar até 12 metros de altura. Seus frutos são vermelhos, que se abrem ao amadurecer expondo sementes pretas.



Guaraná (*Paullinia cupana*)

Medicinalmente, a parte do guaraná mais utilizada é a semente, que é processada e transformada em pó para diversos usos, embora as folhas e a casca também possam ser aproveitadas para chás.

Cafeína: Aumenta a energia e o estado de alerta e auxilia no metabolismo de gorduras.



Eucalipto (*Eucalyptus globulus*)

Origem: Austrália

Morfologia: Árvore de grande porte com caule reto e casca lisa, de cor cinza. Folhas longas e estreitas, com aroma forte ao serem amassadas. Suas flores são brancas, disposta em inflorescência.



Eucalipto (*Eucalyptus globulus*)

Medicinalmente, utilizam-se folhas para fazer chás, xaropes e inalações, e o óleo essencial para banhos, massagens, aromaterapia e em produtos cosméticos e farmacêuticos.

Cineol: Descongestionante, ajuda a aliviar problemas respiratórios, como bronquite e sinusite.



Babosa (*Aloe vera*)

Origem: Península Arábica.

Morfologia: Planta suculenta, perene e com crescimento em roseta. Deste caule partem as folhas camudas. A folha contém uma mucilagem transparente (gel) no seu interior. A flor da babosa é uma estrutura longa em formato de espiga, responsável por atrair polinizadores.



Babosa (*Aloe vera*)

A parte da babosa utilizada medicinalmente são as folhas, especificamente o gel que se encontra no interior da folha. É crucial remover a parte amarelada (a aloína) que fica abaixo da casca, pois é tóxica. O gel é usado na pele ou em produtos cosméticos.

Acemanano: cicatrização de feridas e queimaduras, acelerando o processo de regeneração da pele.





Limão: Melhora a digestão, a pele e o humor, além de fortalecer o sistema imunológico.

Laranja: Ricas em vitamina C, magnésio, potássio e fibras, ajudando na imunidade e na prevenção de doenças cognitivas.



Morango e Açaí: Contêm antioxidantes e anti-inflamatórios que ajudam na cicatrização e na proteção do organismo.



Pitaia: Contém fibras, ferro, cálcio e antioxidantes que ajudam na saúde do corpo.



**AGORA CHEGOU A
VEZ DE VOCÊS !!!**

5 GRUPOS: Cada grupo ficará responsável por pesquisar e apresentar uma planta medicinal específica.

Teórico

- Origem;
- Nome Científico;
- Morfologia;
- Usos e Aplicações;
- Princípio Ativo;

Prático

- Entrevista com a sociedade, podem ser familiares (idosos, adultos e jovens);

APÊNDICE C – PROVA DIAGNÓSTICA.**PROVA DIAGNÓSTICA DO PROJETO DE TCC: “PLANTAS MEDICINAIS: UMA FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DE BOTÂNICA”**

ESCOLA: _____

NOME: _____SÉRIE: _____

DATA: _____

1. O que são Plantas medicinais?

2. Você conhece alguma? Se sim, qual? Como você a utiliza no seu dia a dia?

3. Você acha que as plantas medicinais têm importância para nossa vida? Por que?

4. Na sua opinião, você acha importante estudar sobre as plantas no geral, não somente as plantas medicinais? Justifique.

5. Na sua opinião, como as pessoas aprenderam sobre o uso das plantas medicinais?

OBRIGADA PELA CONTRIBUIÇÃO!

APÊNDICE D – PROVA DIAGNÓSTICA AVALIATIVA**PROVA DIAGNÓSTICA AVALIATIVA DO PROJETO DE TCC: “PLANTAS
MEDICINAIS: UMA FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DE BOTÂNICA”**

ESCOLA: _____

NOME: _____SÉRIE: _____

DATA: _____

1. O que são Plantas medicinais?

2. De acordo com o que você aprendeu, qual das plantas que trabalhamos você mais faz uso? Dessas plantas que vimos, tem alguma que você não sabia que era medicinal?

3. Você acha que as plantas medicinais têm importância para nossa vida? Por que?

4. Com base no que você aprendeu sobre as plantas medicinais, despertou em você o interesse em estudar mais sobre as plantas de modo geral? O que você gostaria de aprender?

5. Na sua opinião, em que as aulas contribuíram para o seu aprendizado?

OBRIGADA PELA CONTRIBUIÇÃO!