



GUIA DIDÁTICO



SEQUÊNCIA DIDÁTICA: PLANTAS MEDICINAIS COMO TEMA NORTEADOR PARA O ENSINO CONTEXTUALIZADO E INTERDISCIPLINAR DAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS



ROMEU SANTOS DE SOUZA
MARIA OLIVIA DE ALBUQUERQUE RIBEIRO SIMÃO
DEOLINDA LUCIANNE FERREIRA GARCIA

Coari - AM

2025



GUIA DIDÁTICO

FICHA TÉCNICA

Sequência Didática: Plantas medicinais como Tema Norteador para o Ensino Contextualizado e Interdisciplinar das Ciências Ambientais.

AUTOR

Romeu Santos de Souza



CO-AUTORIA E ORIENTAÇÃO

Maria Olivia de Albuquerque Ribeiro Simão



Deolinda Lucianne Ferreira Garcia



LINHA DE ATUAÇÃO: Ambiente e Sociedade

TERMO DE LICENCIAMENTO

Produto educacional – Sequência Didática: plantas medicinais como tema norteador para o ensino contextualizado e interdisciplinar das ciências ambientais © 2025 por Romeu Santos de Souza, Prof^a. Dra. Maria Olivia de Albuquerque Ribeiro Simão, Prof^a. Dra. Deolinda Lucianne Ferreira Garcia, está licenciado sob Creative Commons Atribuição-Não Comercial Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Brasil. Para visualizar uma cópia desta licença, visite o endereço <https://creativecommons.org/licenses/by-ncsa/4.0/>



UFAM



ÁREA DO CONHECIMENTO

Educação

PÚBLICO-ALVO

Professores do ensino médio e tecnológico.

FINALIDADE

Guia para orientação educacional de aplicação de uma sequência didática, para o processo de discussão e reflexão crítica de educandos, do Ensino Médio e Técnico, sobre o conhecimento popular e científico relacionado às plantas medicinais, sua utilização no cotidiano, sua relevância cultural e ambiental, bem como os impactos de seu cultivo sustentável na conservação da biodiversidade e na valorização dos saberes tradicionais.

ORIGEM DO PRODUTO EDUCACIONAL

Fruto da dissertação de Mestrado Profissional em Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB), vinculada à Universidade Federal do Amazonas (UFAM), intitulada: Plantas medicinais como tema norteador para o ensino contextualizado e interdisciplinar das ciências ambientais no curso técnico em agropecuária.

MEIO DE DIVULGAÇÃO DIGITAL

TEDE - Teses e Dissertações da UFAM;

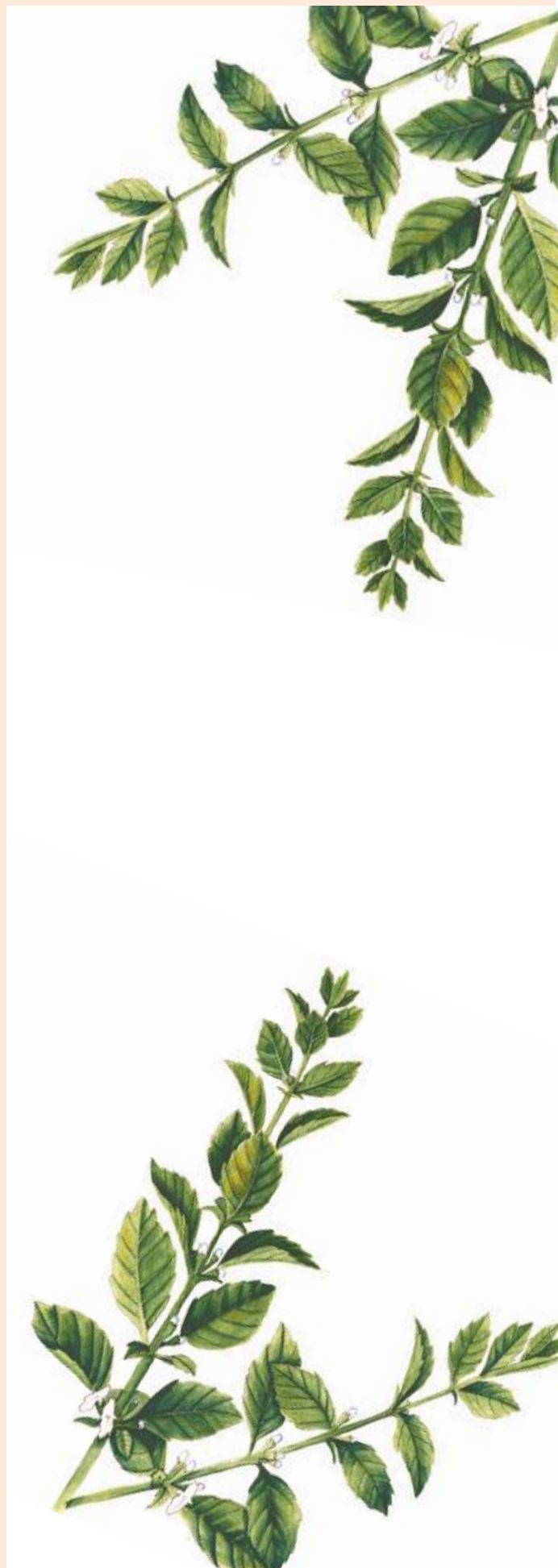
Repositório da Rede PROFCIAMB.

IDIOMA: Português

CIDADE: Coari (AM)

PAÍS: Brasil

ANO: 2025





APRESENTAÇÃO

Este Produto Técnico Tecnológico consiste em um guia para aplicação de uma sequência didática de caráter interdisciplinar que tem como tema central as plantas medicinais no contexto escolar.

O material é fruto de um projeto desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais (ProfCiAmb), vinculado à linha de atuação *Ambiente e Sociedade* e ao projeto estruturante *Epistemologias, Diversidades e Formação Humana*. O estudo envolveu alunos e o professor da disciplina Produção Vegetal, do curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas Campus Coari, no primeiro semestre do ano de 2025.

Este material nasce da inquietação em aproximar a escola da realidade dos estudantes, suas vivências comunitárias e a diversidade cultural presente no cotidiano. Visa promover a valorização dos saberes tradicionais, a inserção dos temas das ciências ambientais na prática pedagógica, de forma contextualizada e interdisciplinar.

A proposta aqui sistematizada materializa-se em uma sequência didática interdisciplinar, elaborada a partir de atividades realizadas no desenvolvimento da dissertação, cujo foco foi compreender e explorar o potencial pedagógico das plantas medicinais como recurso para o ensino das Ciências Ambientais na educação básica.

O material oferece orientações metodológicas que possibilitam aos professores o ensino das ciências ambientais de maneira integrada e contextualizada, de modo a despertar a curiosidade, estimular a pesquisa, favorecer a reflexão crítica ambiental e promover o diálogo entre diferentes formas de conhecimento.

Nesse sentido, as plantas medicinais configuram-se como tema gerador de grande potencial, permitindo integrar dimensões científicas, sociais, culturais e ambientais, e articular componentes curriculares de modo a estimular os estudantes para estabelecer conexões entre diferentes áreas do conhecimento, compreendendo sua aplicação prática no cotidiano, em um processo educativo dinâmico e significativo. É uma contribuição para a formação de consciência cidadã e um estímulo para que os alunos se tornem agentes de transformação em suas comunidades e se envolvam ativamente com questões socioambientais.



A sequência didática apresentada neste guia é constituída por três atividades voltadas para a valorização e o conhecimento das plantas medicinais, reconhecidas como parte essencial da cultura local e do conhecimento tradicional das comunidades amazônicas. Essas espécies possuem grande relevância tanto do ponto de vista ambiental quanto social, pois além de contribuírem para a manutenção da biodiversidade, representam um importante recurso terapêutico, cultural e econômico para a população da região. A utilização das plantas medicinais, transmitida entre gerações, fortalece os laços comunitários e valoriza saberes ancestrais, ao mesmo tempo em que promove reflexões sobre saúde, sustentabilidade e conservação ambiental.

O produto técnico-tecnológico aqui apresentado é de fácil aplicação e está organizado em etapas que contemplam temáticas ambientais e de saúde, integrando diferentes componentes curriculares, voltado ao ensino médio. O guia propõe conteúdos, descreve procedimentos de execução das atividades e sugere estratégias de avaliação.

Espera-se que este material educacional colabore como um recurso pedagógico eficaz, capaz de integrar-se à prática docente e despertar em alunos e comunidade a conscientização da responsabilidade socioambiental, por meio da educação Ambiental crítica no espaço escolar. Além de potencializar o ensino das ciências ambientais, o guia busca promover uma formação integral do ser humano, abrangendo dimensões culturais, sociais, ambientais e científicas, reconhecendo as plantas medicinais como patrimônio de saberes tradicionais e como elemento de conexão entre conhecimento popular e científico.

Romeu Santos de Souza

Maria Olivia de A. Ribeiro Simão

Deolinda Lucianne Ferreira Garcia





SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	7
REFERENCIAL	9
Educação Ambiental contextualiza e interdisciplinar na educação básica	9
Habilidades da BNCC e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) contemplados.....	10
Plantas Medicinais como Recurso Didático no ensino de Ciências Ambientais.....	13
Conceitos importantes apresentados na sequência didática	16
SEQUÊNCIA DIDÁTICA.....	18
ATIVIDADE 1.....	20
PALESTRAS EDUCATIVAS.....	20
ATIVIDADE 2.....	28
RODAS DE CONVERSA	28
ATIVIDADE 3.....	35
VISITAS DE CAMPO.....	35
AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES	41
CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	42
ANEXOS	44



INTRODUÇÃO

As plantas medicinais fazem parte da história da humanidade, sendo utilizadas desde os primórdios como recurso terapêutico fundamental em diferentes culturas (Badke *et al.*, 2016). No Brasil, esse conhecimento tradicional foi transmitido oralmente entre gerações e constitui parte importante da identidade cultural de diferentes comunidades (povos indígenas, quilombolas, comunidades rurais e ribeirinha). Com o avanço científico, tais saberes passaram a dialogar com pesquisas que buscam comprovar a eficácia e segurança de espécies vegetais, possibilitando uma abordagem que integra ciência e tradição (Mengue; Mentz; Schenkel, 2001).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998), plantas medicinais são espécies vegetais que possuem substâncias capazes de serem utilizadas com fins terapêuticos ou como precursores de fármacos. No cenário brasileiro, a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (BRASIL, 2006) e a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS) abordam o uso racional e sustentável de espécies vegetais, promovendo a saúde coletiva e reconhecendo a importância dos saberes populares (Vieira *et al.*, 2018).

O Brasil abriga entre 15% e 20% da biodiversidade mundial, com milhares de espécies de plantas de uso potencial ainda pouco exploradas (BRASIL, 2014). Nesse contexto, torna-se fundamental a valorização das práticas tradicionais, aliada à promoção da conservação da biodiversidade, ao consumo consciente e ao estímulo ao uso sustentável da flora.

A relevância do tema não se restringe ao campo da saúde, na perspectiva educacional, as plantas medicinais se constituem como uma porta de entrada para a educação ambiental crítica, pois evidenciam a relação entre ser humano, biodiversidade e práticas culturais sustentáveis (Loureiro, 2012). Ao trabalhar esse tema no contexto escolar, favorece-se a formação de sujeitos capazes de compreender a importância da conservação ambiental, da valorização dos saberes tradicionais e da sustentabilidade. Trata-se, portanto, de um recurso pedagógico potente para o ensino das ciências ambientais, visto que possibilita o diálogo entre ciência, sociedade e meio ambiente, por constituir-se um tema transversal e interdisciplinar, que possibilita o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento e favorece aprendizagens significativas.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) orienta que o Ensino Médio promova competências que articulem pensamento científico, crítico e criativo,



responsabilidade e cidadania, argumentação e empatia. O tema das plantas medicinais possibilita o desenvolvimento de tais competências ao unir investigação científica, análise crítica de documentos oficiais, levantamento de saberes locais e socialização de conhecimentos produzidos em comunidade. Além disso, essa proposta pedagógica dialoga diretamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, especialmente:

- ODS 3 – Saúde e bem-estar, ao promover práticas tradicionais de forma consciente e segura;
- ODS 4 – Educação de qualidade, ao articular saber popular e científico de maneira interdisciplinar;
- ODS 15 – Vida terrestre, ao incentivar a preservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais.

Do ponto de vista metodológico, a presente proposta apoia-se em Zabala (1998), que defende a sequência didática como organização progressiva e coerente de atividades; em Paulo Freire (1987), que valoriza a pedagogia problematizadora, dialógica e transformadora; e em autores da área da Educação Ambiental Crítica, como Loureiro (2012), que destacam a necessidade de integrar o conhecimento escolar às demandas sociais e ambientais contemporâneas.

Nesse sentido, este Produto Educacional apresenta uma sequência didática interdisciplinar, resultado direto da pesquisa de dissertação, organizada em módulos que contemplam diferentes etapas pedagógicas: levantamento de conhecimentos prévios, palestras, leitura de documentos oficiais, rodas de conversas, pesquisa de campo na comunidade, socialização dos resultados e avaliação coletiva e individual.

Trata-se de um recurso pedagógico que busca aproximar o ensino das Ciências Ambientais e da Educação Ambiental das vivências reais dos estudantes, favorecendo aprendizagens significativas e críticas. Ao estimular a investigação sobre plantas medicinais, o projeto promove o protagonismo estudantil, valoriza saberes locais, fortalece a identidade cultural e, sobretudo, contribui para a formação de cidadãos conscientes da importância de conservar o meio ambiente e utilizar de forma sustentável os recursos naturais.

Desta forma, a presente sequência didática configura-se não apenas como um produto do processo de pesquisa acadêmica, mas como uma ferramenta pedagógica, capaz de contribuir para o ensino das Ciências Ambientais na escola, articulando teoria e prática, ciência e tradição, escola e comunidade.



REFERENCIAL

Educação Ambiental contextualiza e interdisciplinar na educação básica

A Educação Ambiental (EA) consolidou-se como um instrumento fundamental para enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos, buscando formar cidadãos críticos, conscientes e capazes de atuar de forma coletiva e responsável na transformação da sociedade em direção à sustentabilidade (Capra, 1996; Sauvé, 2005). Diferentemente de abordagens puramente fragmentadas, a EA contextualizada e interdisciplinar articula saberes científicos, culturais e tradicionais, promovendo a aprendizagem significativa e integrando teoria, prática e experiências comunitárias (Leff, 2001; Freire, 1996).

No contexto brasileiro, o Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA, Lei nº 9.795/1999) estabelece a EA como componente essencial e permanente da educação, reconhecendo sua transversalidade e integração em todos os níveis e áreas do conhecimento. Assim, a EA assume um caráter interdisciplinar, político e transformador, reforçando o compromisso da escola com a sustentabilidade e a formação cidadã.

A contextualização do ensino permite que os conteúdos escolares façam sentido na vida dos estudantes, aproximando o ensino da realidade local, regional e global. A contextualização também possibilita que os conteúdos sejam percebidos como relevantes, favorecendo a apropriação crítica do conhecimento e o desenvolvimento de competências socioambientais (BNCC, 2017; LDB, 1996).

Paulo Freire (1987) destaca que a aprendizagem ocorre de forma mais efetiva quando parte da experiência concreta dos educandos, fortalecendo sua autonomia intelectual e transformando-os em agentes ativos de mudança. Morin (2000) complementa essa perspectiva ao defender um conhecimento complexo, capaz de integrar múltiplas dimensões do saber e compreender a interconexão dos fenômenos socioambientais.

A interdisciplinaridade, por sua vez, rompe com a fragmentação do conhecimento, que caracteriza o paradigma moderno (Leff, 2001), permitindo a integração entre áreas como biologia, química, geografia, história e sociologia, além de conectar ciência, cultura e prática social (Fazenda, 2008; Philippi Jr., 2000). Essa abordagem possibilita que os estudantes compreendam a complexidade das questões ambientais e sociais, reconhecendo a importância da conservação do ambiente, da sustentabilidade e da valorização do patrimônio natural e cultural. A articulação entre contextualização e interdisciplinaridade fortalece a construção de



um saber crítico e transformador, preparando os alunos para atuar de maneira consciente e responsável em suas comunidades (Freire, 1996; Souza e Silva, 2018).

Além disso, a EA contextualizada e interdisciplinar se relaciona, direta e indiretamente, aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, especialmente aqueles relacionados à educação de qualidade (ODS 4), à promoção da saúde e bem-estar (ODS 3) e à conservação da vida terrestre (ODS 15) (ONU, 2015).

Projetos pedagógicos envolvendo plantas medicinais ilustram essa integração, unindo ciência, cultura, ética e cidadania, e contribuindo para a formação de sujeitos críticos, conscientes e capazes de transformar a realidade socioambiental de suas comunidades (Candau, 2016; Vieira *et al.*, 2018).

A Educação Ambiental contextualizada e interdisciplinar é, portanto, uma prática educativa essencial para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e sustentável. Seu êxito depende da articulação entre teoria e prática, ciência e cultura, currículo e realidade social, bem como do reconhecimento da pluralidade de saberes e da valorização das experiências dos estudantes (Loureiro, 2012; Sauvé, 2005; Leff, 2001). Ao promover a consciência ecológica, cidadã e crítica, a EA se reafirma como práxis transformadora, capaz de integrar conhecimento científico, saberes tradicionais e práticas comunitárias em prol da sustentabilidade e do desenvolvimento humano integral (Sauvé, 2005).

A contextualiza  o possibilita que os estudantes percebam a relevância do conhecimento em sua vida cotidiana, enquanto a interdisciplinaridade amplia a compreensão dos problemas ambientais, promovendo um saber crítico, integrado e orientado para a a  o.

Ao trazer o estudo de plantas medicinais e os saberes tradicionais são fortalecidos os vínculos com a comunidade e a importância de práticas sustentáveis de uso da biodiversidade. Também possibilita que os estudantes percebam a relevância do conhecimento em sua vida cotidiana, ampliando a compreensão dos problemas ambientais, promovendo um saber crítico, integrado e orientado para a a  o.

Habilidades da BNCC e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) contemplados

A sequência didática sobre plantas medicinais aqui apresentada articula-se de maneira direta com os princípios estabelecidos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que orienta a educa  o brasileira no desenvolvimento de



competências gerais e específicas, enfatizando a importância de práticas pedagógicas contextualizadas e significativas (BRASIL, 2017).

Ao mesmo tempo, relaciona-se com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), principalmente com os objetivos relacionados à educação de qualidade (ODS 4), à promoção da saúde e bem-estar (ODS 3) e à preservação do meio ambiente (ODS 15), evidenciando a transversalidade do tema em diferentes dimensões do desenvolvimento humano e social.

Essa integração revela que o estudo das plantas medicinais não se limita à aquisição de conhecimento científico sobre botânica ou fitoterapia, mas contribui significativamente para a formação cidadã, crítica e ambiental dos estudantes. De acordo com Zabala (1998), sequências didáticas bem estruturadas permitem aos alunos estabelecer relações entre conteúdos diversos, contextualizando o aprendizado e favorecendo a aplicação prática do conhecimento em sua realidade. Nesse sentido, a abordagem interdisciplinar do tema possibilita que os estudantes compreendam a importância dos saberes tradicionais e comunitários, reconhecendo seu papel na conservação ambiental e na promoção da saúde coletiva (Capra, 1996; Freire, 1996).

A BNCC (BRASIL, 2017) estabelece que o Ensino Médio deve favorecer a construção de aprendizagens significativas que dialoguem com a realidade social, cultural e ambiental dos estudantes. No campo das Ciências da Natureza, esta proposta de sequência didática contempla de forma destacada as seguintes competências gerais e específicas:

- ❖ **Competência Geral 2:** Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à investigação científica como forma de compreender fenômenos naturais e sociais. Essa competência é mobilizada quando os estudantes pesquisam espécies de plantas medicinais em suas comunidades, coletando e sistematizando informações.
- ❖ **Competência Geral 6:** Valorizar os diferentes saberes e práticas culturais. Ao considerar os conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais, o trabalho contribui para que os estudantes reconheçam o patrimônio cultural de suas comunidades, em sintonia com o que defende Freire (1987), ao afirmar que “não há saber mais ou saber menos: há saberes diferentes”.
- ❖ **Competência Geral 10:** Agir de forma pessoal e coletiva com responsabilidade e consciência socioambiental. A proposta promove essa competência ao discutir o uso racional dos recursos naturais e a conservação da biodiversidade.

No campo específico de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, destacam-se de modo geral as habilidades, entre outras:

- ❖ **(EM13CNT103)** – Investigar e analisar situações-problema relacionadas a processos naturais e sociais, utilizando conceitos científicos. Aplicada, por exemplo, na análise dos benefícios e riscos associados ao uso das plantas medicinais.
- ❖ **(EM13CNT104)** – Avaliar as implicações éticas, ambientais e sociais do uso de recursos naturais. Essa habilidade é acionada ao discutir os impactos do uso indiscriminado de plantas sem orientação adequada.
- ❖ **(EM13CNT201)** – Analisar a biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais, reconhecendo sua importância para a qualidade de vida. Nesse ponto, a proposta aproxima-se da Educação Ambiental crítica, como defende Loureiro (2012), ao enfatizar a preservação das espécies locais e sua relevância ecológica.
- ❖ **(EM13CNT301)** – Argumentar, com base em evidências, sobre questões científicas que envolvem saúde, ambiente e sociedade. Os debates e produções escritas ao longo da sequência são espaços privilegiados para o desenvolvimento dessa habilidade.

A Agenda 2030 da ONU estabelece metas globais que visam promover o equilíbrio entre desenvolvimento humano, justiça social e preservação ambiental. A sequência didática proposta correlaciona com diversos desses objetivos direta e indiretamente.

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).



Fonte: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>, 2019.

- 
- ❖ **ODS 3 – Saúde e Bem-Estar:** Ao estimular a reflexão sobre o uso racional das plantas medicinais e os riscos da automedicação, promove-se a saúde preventiva e o cuidado responsável. A relação entre saúde e ambiente é enfatizada por Guimarães (2004), que defende uma Educação Ambiental voltada para a promoção da qualidade de vida.
 - ❖ **ODS 4 – Educação de Qualidade:** O trabalho interdisciplinar com plantas medicinais promove aprendizagens significativas, dialogando com a vida cotidiana dos estudantes. Como destaca Delors (1996), a educação para o século XXI deve se apoiar nos pilares “aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser”.
 - ❖ **ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis:** A problematização sobre a coleta e o uso de espécies vegetais locais promove a reflexão sobre práticas sustentáveis, alinhando-se à necessidade de consumo consciente dos recursos naturais.
 - ❖ **ODS 15 – Vida Terrestre:** A valorização da biodiversidade e a discussão sobre a conservação das espécies de plantas medicinais contribuem diretamente para a proteção dos ecossistemas terrestres. Nesse sentido, Sauvé (2005) destaca que a Educa  o Ambiental deve estimular uma rela  o de respeito, cuidado e responsabilidade entre ser humano e natureza.

Ao articular ciência, cultura e sustentabilidade, esta sequência didática busca estimular nos alunos a reflexão crítica sobre os impactos das a  o  s humanas sobre o ambiente, promovendo a valoriza  o do patrim  nio natural e cultural local. Além disso, incentiva a ado  o de atitudes responsáveis, fortalecendo a cidadania e o compromisso com práticas sustentáveis, conforme defendem autores que discutem a educa  o ambiental integrada e interdisciplinar (Sauvé, 2005; Leff, 2001).

Dessa maneira, o produto educativo é uma proposta pedagógica que promove a ciência contextualizada, consciência ambiental e cidadania crítica, contribuindo para uma aprendizagem significativa, que ultrapassa os limites da sala de aula, preparando os alunos para serem agentes transformadores em suas comunidades e na sociedade de forma ampla.

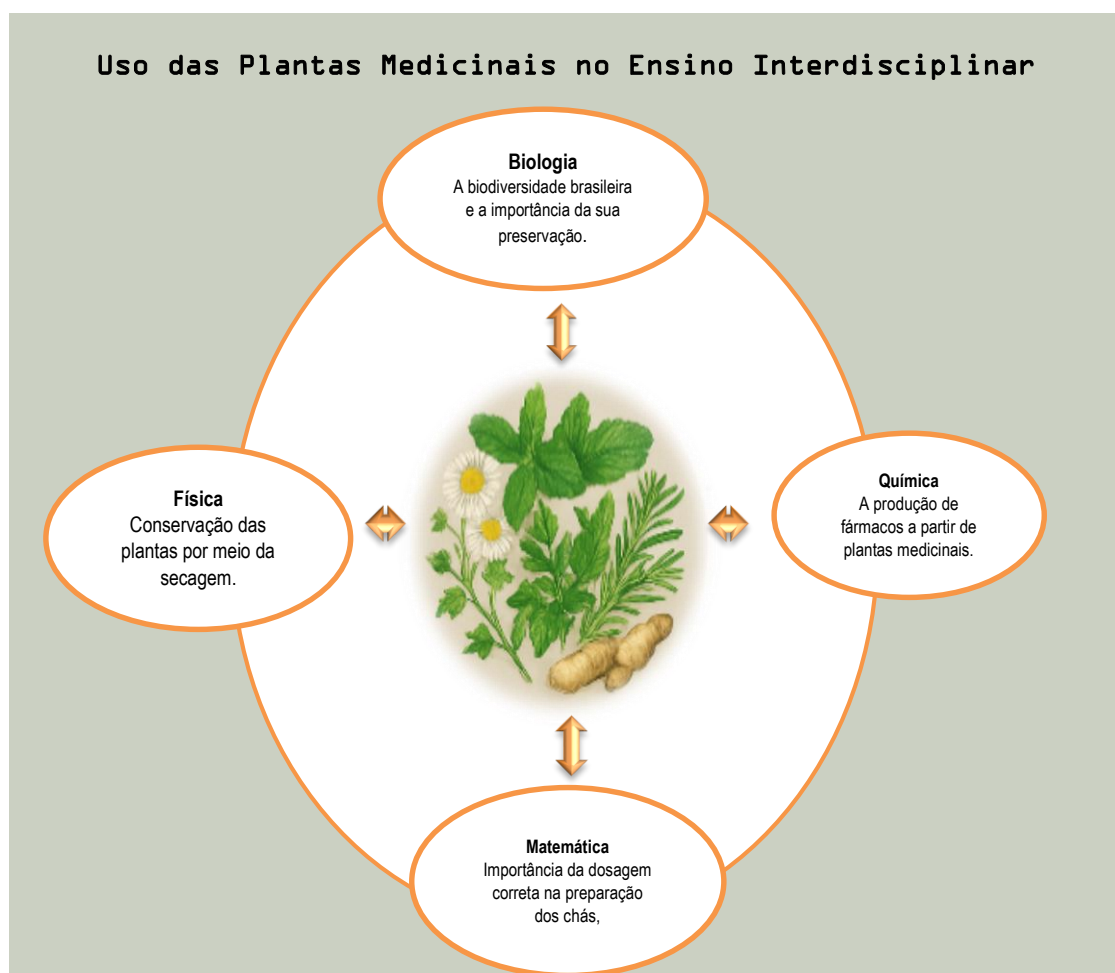
Plantas Medicinais como Recurso Didático no ensino de Ciências Ambientais

O uso das plantas medicinais como recurso didático no ensino de Ciências Ambientais possibilita integrar saberes científicos e tradicionais, promovendo aprendizagem significativa e consciência ambiental. Trabalhar com espécies locais permite aos alunos compreender a importância da biodiversidade, a sustentabilidade no uso dos recursos naturais e o valor dos conhecimentos culturais da comunidade

(Freire, 1996; Leff, 2001; Vieira et al., 2018). Além disso, essa abordagem favorece a interdisciplinaridade e o desenvolvimento de competências cognitivas e cidadãs (Sauvé, 2005; Candau, 2016).

As plantas medicinais, além de seu valor terapêutico e cultural, podem ser utilizadas como recurso pedagógico no ensino de Ciências, articulando o conhecimento prévio dos estudantes com abordagens contextualizadas que dialogam com sua realidade (Melo *et al.*, 2021).

Segundo Silva e Marisco (2013), esse recurso didático é eficaz no processo de ensino, pois possibilita a valorização e o aprimoramento dos conhecimentos prévios dos estudantes. Nessa direção, os Parâmetros Curriculares Nacionais ressaltam a importância da contextualização e da interdisciplinaridade no processo educativo, especialmente quando se utilizam temáticas vinculadas ao cotidiano dos alunos, promovendo o diálogo entre saberes distintos (BRASIL, 1998).



Fonte: Cavaglier e Messeder (2014); Silva *et al.*, (2015).

O estudo das plantas medicinais evidencia a interdisciplinaridade entre diferentes áreas do conhecimento, como por exemplo: na Química, analisa-se os princípios ativos; na Biologia, compreende-se a diversidade e os ciclos das espécies;



na Matemática, destaca-se a dosagem correta no preparo de chás e remédios; e na Física, aplicam-se métodos de conservação como a secagem. Essa integração reforça a união entre saber científico e popular.

Segundo Dill (2015), o trabalho com o tema das plantas medicinais no ensino de Biologia possibilita valorizar os saberes de uma comunidade, ao mesmo tempo em que favorece a articulação dos conteúdos disciplinares com práticas pedagógicas planejadas, permitindo a adoção de uma postura inter e transdisciplinar. Nessa perspectiva, a escola assume a função de promover o intercâmbio entre diferentes formas de conhecimento.

Conforme apontam Fonseca e Bierhalz (2016), a abordagem teórica dos conceitos relacionados às plantas deve estar vinculada à realidade vivida pelos estudantes, favorecendo uma conexão significativa entre o cotidiano dos discentes e o ambiente escolar. Nesse sentido, Melo et al. (2021) acrescentam que as aulas práticas podem potencializar esse processo por meio de atividades como observações em campo, coleta de materiais, além do reconhecimento dos órgãos vegetativos e reprodutivos, possibilitando também a identificação de diferentes espécies.

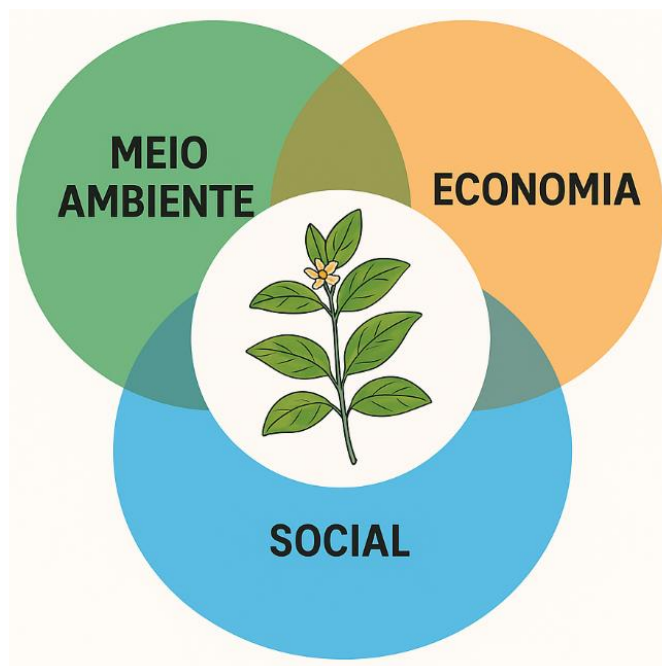
De acordo com Zabala (1998), a sequência didática organiza as atividades de forma progressiva, assegurando intencionalidade pedagógica e coerência no processo de ensino. Assim, no caso das plantas medicinais, a proposta contempla tanto a dimensão teórica quanto a prática, articulando saberes populares e científicos, envolvendo a temática ambiental e promovendo interdisciplinaridade. Ao partir dos conhecimentos prévios dos estudantes, avançar pela investigação científica e culminar na socialização dos resultados, a sequência favorece aprendizagens significativas e a compreensão da sustentabilidade, integrando ciência, cultura, saúde, economia e práticas comunitárias. Esse percurso orienta as etapas desenvolvidas no presente Produto Educacional.

Além do desenvolvimento do conhecimento científico, a utilização pedagógica das plantas medicinais estimula práticas investigativas e participativas, aproximando os alunos da comunidade e promovendo experiências práticas que reforçam o protagonismo estudantil. Rocha e Alves-Costa (2023) destacam que práticas educacionais que articulam escola e comunidade fortalecem o vínculo entre teoria e prática, permitindo aos alunos perceberem a aplicabilidade do aprendizado em sua vida cotidiana.

O ensino de plantas medicinais permite abordar a tríade da sustentabilidade: meio ambiente, economia e social, de forma integrada.



A tríade da sustentabilidade relacionada com plantas medicinais.



Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Possibilita abordar a conservação da biodiversidade, o uso sustentável de recursos, a valorização econômica de produtos naturais, o respeito aos saberes tradicionais, a promoção da saúde coletiva e a cidadania.

Conceitos importantes apresentados na sequência didática

Sustentabilidade Ambiental: é o uso equilibrado e racional dos recursos naturais e do meio ambiente, garantindo que as necessidades da geração presente sejam atendidas sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às suas próprias necessidades.

Planta Medicinal: são espécies de vegetais que possuem substâncias capazes de aliviar ou curar enfermidades e com tradição de uso pela população ou comunidade.

Fitoterápico: é um medicamento que utiliza apenas matérias-primas vegetais (plantas medicinais e seus derivados), com a finalidade de promover um efeito profilático, curativo ou paliativo no organismo humano.

Biodiversidade Vegetal: são toda a variedade de espécies de plantas, a diversidade genética entre elas e os ecossistemas vegetais que formam, representando a vida vegetal na Terra.



Conhecimento Popular: é aquele construído a partir da experiência cotidiana, transmitido oralmente de geração em geração, fundamentado em práticas culturais e saberes tradicionais, frequentemente associado ao senso comum e à observação empírica da realidade.

Conhecimento Científico: é o saber que resulta da aplicação do método científico, que busca explicar a realidade por meio de métodos rigorosos de investigação e validação, caracterizado pela sistematização, objetividade, verificabilidade, racionalidade e replicabilidade.

Princípio ativo: é a substância ou grupo de substâncias presentes em uma matéria-prima natural ou sintética responsável pela ação terapêutica de um medicamento.

Saúde Única (One Health): é uma abordagem que reconhece a interligação entre a saúde humana, animal e ambiental, defendendo ações colaborativas, interdisciplinares e transdisciplinares no enfrentamento de problemas de saúde pública de forma conjunta e sustentável.



SEQUÊNCIA DIDÁTICA





SEQUÊNCIA DIDÁTICA

A sequência didática (SD) consiste em um conjunto de atividades organizadas, estruturadas e articuladas, planejadas para alcançar determinados objetivos educacionais.

A sua implementação envolve o levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes, a apresentação de conteúdos de forma dinâmica e interativa, e a avaliação contínua, visando o desenvolvimento de habilidades e a compreensão de um assunto em específico.

Apresentamos a sequência didática **“Plantas medicinais como tema norteador para o ensino contextualizado e interdisciplinar das ciências ambientais”**, realizada em três momentos distintos e interligados:

Atividades a serem desenvolvidas na sequência didática.

Etapas da SD	Atividades	Descrição das Atividades
Atividade 1	Palestra	❖ Apresentar por meio de palestras educativas a importância do conhecimento popular e científico sobre as plantas medicinais; ❖ Apresentar as principais políticas públicas e legislações sobre as plantas medicinais no Brasil.
Atividade 2	Mesa redonda	❖ Convidar uma pessoa com vasto conhecimento empírico sobre plantas medicinais para demonstrar as principais plantas medicinais presente na região, sua indicação, modo de preparo e forma de uso pela população local. ❖ Convidar um profissional da área técnica para falar sobre o cultivo sustentável de plantas medicinais, bem como sua importância para a ciência.
Atividade 3	Visita a campo	❖ Planejar visitas às feiras locais para que os estudantes possam ter o contato direto com os feirantes do município e verificar por meio de entrevista, as plantas comercializadas, forma de uso, partes utilizadas (folha, raiz, cascas ou flores). ❖ Planejar visita ao Horto Medicinal, pois possuem uma rica variedade de espécies de plantas medicinais.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).



ATIVIDADE 1



PALESTRAS EDUCATIVAS

Palestra 1: O conhecimento popular e científico sobre as plantas medicinais

Objetivos

- Refletir sobre a relação entre saber popular e científico;
- Reconhecer a importância histórica e cultural do uso popular das plantas medicinais;
- Compreender a contribuição da ciência para comprovação da eficácia e segurança das plantas medicinais.

Cronograma e local

- ❖ 1 Palestra de 30 a 50 min.
- ❖ Sala de aula ou ambiente que melhor for adequado.

Recursos didático

- ❖ Apresentação em Power Point;
- ❖ Data show;
- ❖ Caderno para anotação.

Competência BNCC

- ❖ **Conhecimento** – Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital.
- ❖ **Pensamento científico, crítico e criativo** – Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.

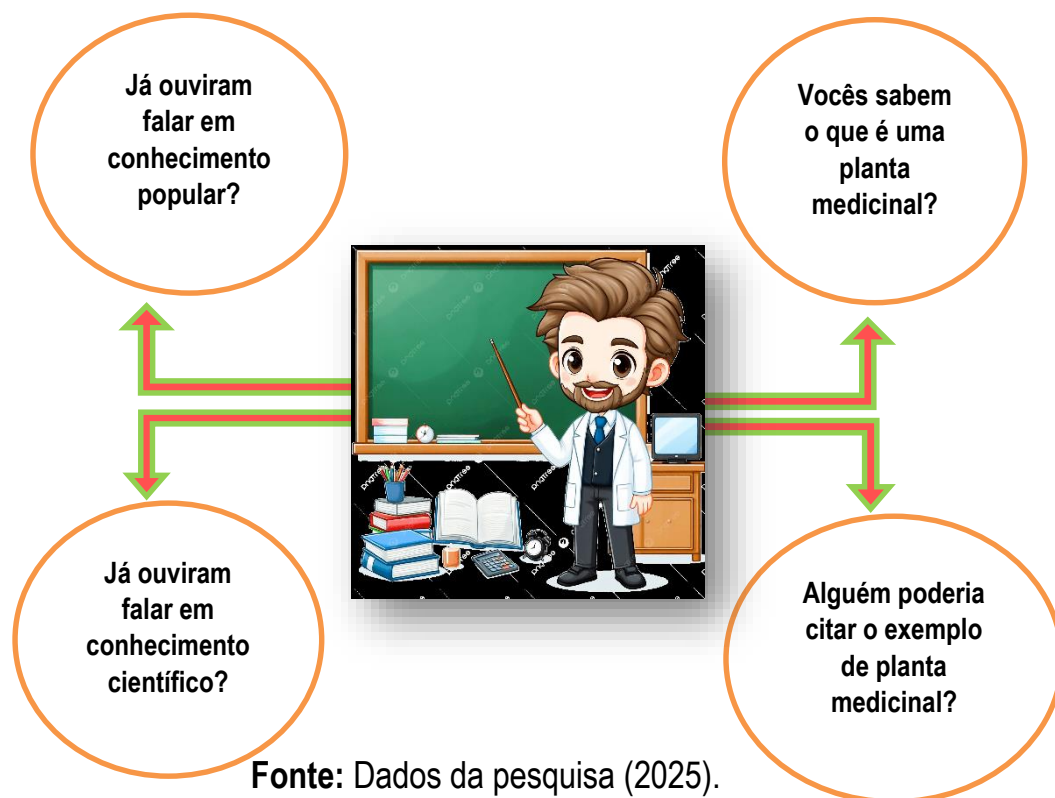
Metodologia

- ❖ Exposição dialogada, com recursos visuais (slides, imagens, exemplos práticos) e espaço para perguntas ao final.

Essa atividade servirá de base para discussões posteriores, possibilitando a comparação entre os diferentes tipos de conhecimento e incentivando a valorização da diversidade cultural e científica no uso das plantas medicinais.

Antes de iniciar a palestra é importante realizar a apresentação do palestrante para a turma, dessa forma os estudantes ficaram cientes sobre a formação e experiência de quem está apresentando. Na abertura da palestra, o palestrante deve apresentar os tópicos que serão abordados, de modo a despertar o interesse e a atenção dos alunos. É recomendável realizar uma sondagem inicial para identificar os conhecimentos prévios da turma sobre o tema. Essa sondagem pode ser feita por meio de perguntas simples, estimulando a participação e promovendo um primeiro contato com o assunto. Segue exemplo de algumas perguntas que podem ser realizadas inicialmente.

Perguntas para sondagem inicial



É fundamental incentivar os alunos a fazer perguntas e a registrar anotações durante a palestra. Essa prática contribui para que se sintam mais à vontade para participar ativamente do momento, transformando a atividade em um espaço de diálogo e troca de saberes. As perguntas permitem esclarecer dúvidas e aprofundar os conteúdos abordados, enquanto as anotações auxiliam na fixação das informações e no desenvolvimento da autonomia de estudo. Além disso, a interação



favorece o engajamento da turma, tornando a palestra mais dinâmica, significativa e próxima da realidade dos estudantes.

Apresentamos a seguir tópicos que podem ser abordados dentro de uma palestra sobre “O CONHECIMENTO POPULAR E CIENTÍFICO SOBRE AS PLANTAS MEDICINAIS”.

Sugestões de tópicos que podem ser abordados em uma palestra sobre plantas medicinais.

ASSUNTOS	
❖ O conhecimento popular e o conhecimento científico	❖ Exemplos de Plantas Medicinais e seus usos.
❖ O que são Plantas Medicinais?	❖ De onde vem as propriedades curativas das Plantas?
❖ O que é um composto ativo?	❖ Como faço para saber se o uso de plantas realmente funciona para tratar doenças (o estudo científico)?
❖ Implicações no uso de Plantas Medicinais.	❖ Reconhecimento e valorização dos saberes tradicionais de povos indígenas, quilombolas e comunidades rurais.
❖ Como as Plantas Medicinais podem ser consumidas?	❖ A importância de cuidar do meio ambiente para garantir as Plantas Medicinais.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Ao elaborar a apresentação em Power Point, é fundamental utilizar recursos visuais, como imagens e ilustrações, pois esses elementos despertam maior interesse e contribuem para manter a atenção dos alunos. Além de tornar a exposição mais atrativa, as imagens facilitam a compreensão dos conteúdos, possibilitam associações com situações do cotidiano e favorecem a memorização. Dessa forma, o uso de recursos visuais não deve ser apenas estético, mas sim pedagógico, complementando a explicação oral do palestrante e promovendo um aprendizado mais significativo.

Ao final da palestra, é importante reservar um momento específico para interação com os alunos. Isso ajuda a consolidar os conteúdos e dar espaço para dúvidas ou comentários. Abaixo estão algumas estratégias que podem ser utilizadas ao término da palestra para induzir a participação dos estudantes:

Abrir espaço para perguntas e respostas: o palestrante deve anunciar claramente que o momento é destinado às perguntas, incentivando os alunos a participar.



Orientar os alunos a reler suas anotações: pedir que consultem os registros feitos durante a palestra para formular dúvidas.

Utilizar perguntas disparadoras: caso a turma fique tímida, o palestrante pode lançar perguntas simples relacionadas ao conteúdo (“Qual planta medicinal você já utilizou?” ou “Que diferença vocês perceberam entre o saber popular e o científico?”).



SUGESTÃO

Antes de encerrar, o palestrante pode reforçar os pontos centrais da palestra, o que ajuda os alunos a organizarem melhor a suas opiniões sobre a temática abordada.



PALESTRA 2: Plantas medicinais no Brasil: políticas públicas, legislação e caminhos para o fortalecimento da fitoterapia

Objetivos

- Contextualizar o uso de plantas medicinais no Brasil, ressaltando sua importância cultural, histórica e social.
- Apresentar as principais políticas públicas e legislações das plantas medicinais e fitoterapia no país.
- Apresentar as plantas medicinais contempladas do RENISUS e no RENAME.
- Refletir sobre a importância da integração entre saberes tradicionais e conhecimento científico.

Cronograma e local

- ❖ 1 Palestra de 30 a 50 min.
- ❖ Sala de aula ou ambiente que melhor for adequado.

Recursos didático

- ❖ Apresentação em Power Point;
- ❖ Data show;
- ❖ Caderno para anotação.

Competências da BNCC

- ❖ **Conhecimento** – Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital.
- ❖ **Pensamento científico, crítico e criativo** – Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.

Metodologia

- ❖ Exposição dialogada, com recursos visuais (slides, imagens, exemplos práticos) e espaço para perguntas durante a explanação e ao final.



Orientações



Abordar o tema Políticas Públicas, Legislação e Caminhos para o Fortalecimento da Fitoterapia no ambiente escolar é fundamental para formar cidadãos mais conscientes sobre o uso seguro e responsável das plantas medicinais. Ao compreender as leis e diretrizes que regulam a fitoterapia no Brasil, os alunos podem reconhecer a importância da preservação do conhecimento tradicional aliado ao conhecimento científico, valorizando práticas sustentáveis e seguras.

Nesse sentido, a segunda palestra terá como tema *“Plantas Medicinais no Brasil: políticas públicas, legislação e caminhos para o fortalecimento da fitoterapia no SUS”*. Nela, serão apresentados aspectos essenciais e relevantes relacionados ao uso das plantas medicinais, destacando seu papel no contexto da saúde pública e nas práticas integrativas.

Considerando essa temática, o palestrante poderá desenvolver diferentes subtemas que contribuam para ampliar a compreensão dos alunos e aprofundar a discussão em torno do assunto central. Esses subtemas permitem que a palestra seja organizada de forma clara e dinâmica, abordando desde aspectos históricos e culturais do uso das plantas medicinais até questões legais, científicas e de saúde pública. Além disso, a inclusão de exemplos práticos e referências ao cotidiano dos estudantes torna a exposição mais significativa, possibilitando a construção de relações entre o saber popular e o conhecimento científico. Apresentamos a seguir tópicos que podem ser trabalhados ao longo da palestra, servindo como guia para a abordagem do palestrante e garantindo a diversidade e a riqueza das informações compartilhadas.

Sugestão de tópicos que podem ser abordados em uma palestra de Plantas Medicinais no Brasil: políticas públicas, legislação e caminhos para o fortalecimento da fitoterapia.

ASSUNTOS	
❖ Políticas e programas nacional de plantas medicinais e fitoterápicos.	❖ Conceito de Saúde Única (One Health)
❖ Principais objetivos e Diretrizes da PNPMF.	❖ Qual a relação entre plantas medicinais e a sustentabilidade?
❖ O que é uma Planta Medicinal?	❖ Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS – PNPIC.
❖ O que é um Fitoterápico?	❖ Exemplos de práticas integrativas e complementares em saúde.
❖ O que é Sustentabilidade?	❖ Plantas Medicinais e Fitoterapia.
❖ Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS).	❖ Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME).
❖ Farmácia Viva.	❖ Resoluções da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Antes de iniciar a palestra, realize uma sondagem inicial com os estudantes. Pergunte, por exemplo, se eles já tiveram contato com plantas medicinais em casa, seja no preparo de um chá, no uso de pomadas caseiras ou em recomendações de familiares ou profissional de saúde. Pergunte ainda se conhecem alguma Política Pública ou legislação sobre plantas medicinais e fitoterápico e onde ouviram falar sobre elas. Para tornar o momento mais dinâmico, utilize uma atividade simples de interação: peça que levistem a mão os que já utilizaram alguma planta medicinal ou que respondam oralmente às perguntas. Essa prática não apenas desperta a curiosidade, mas também introduz os alunos ao tema, valorizando suas experiências pessoais e aproximando o conteúdo da realidade cotidiana.

Você pode ilustrar ainda mais sua palestra, incluindo na sua apresentação as principais plantas medicinais que podem ser encontradas na comunidade dos estudantes. Como por exemplo:

Imagens em slides (como fotos de plantas conhecidas: boldo, hortelã, capim-santo, babosa, entre outros).

Representações de plantas medicinais mais comuns de ser encontrado no dia a dia dos estudantes.

Exemplos de Plantas Medicinais e seus usos

Capim-santo



- ❖ Calmante, analgésico e alívio de dores de estômago, abdominais e dor de cabeça.

Hortelã



- ❖ Auxiliar a digestão, Aliviar dores leves, Relaxamento, Redução da halitose (mau hálito).

Boldo Pequeno



- ❖ Má digestão, problemas no fígado, Constipação (prisão de ventre), Flatulência, Dor de cabeça.

Babosa



- ➔
- ❖ No tratamento caseiro de cicatrização de feridas, queimaduras, hemorroidas, contusões, dores reumáticas, laxante, câncer e tratos dos cabelos.

9

IMPORTANTE

Durante a exposição do conteúdo, é interessante utilizar exemplos práticos que estimulem o diálogo com os alunos. Dependendo do momento da apresentação, o palestrante pode inserir perguntas simples que aproximem o tema da realidade dos estudantes, como por exemplo: “Quem aqui já tomou chá de camomila para dormir melhor?”. Essa estratégia torna a palestra mais dinâmica e promove a participação dos ouvintes.



ATIVIDADE 2

RODAS DE CONVERSA

RODAS DE CONVERSA 1: Uso de plantas medicinais como prática tradicional

Objetivos

- Demonstrar aos alunos algumas espécies de plantas medicinais presente na região;
- Apresentar as principais formas de usos das plantas medicinais de acordo com o conhecimento popular;
- Reconhecer as partes das plantas utilizadas (folhas, cascas, raízes, flores) e qual a finalidade;

Cronograma e local

- ❖ 1 Roda de conversa de 30 a 50 min.
- ❖ Sala de aula ou ambiente que melhor for adequado.

Recursos didático

- ❖ Caderno para anotação;
- ❖ Celular para fotografar
- ❖ Observação direta.

Competência BNCC

- ❖ **Conhecimento** – Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital.
- ❖ **Pensamento científico, crítico e criativo** – Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.

Metodologia

- ❖ Exposição dialogada, com recursos visuais (plantas medicinais, sementes, folhas, cascas, raízes e flores da região) e espaço para perguntas durante a roda de conversa.



Orientações

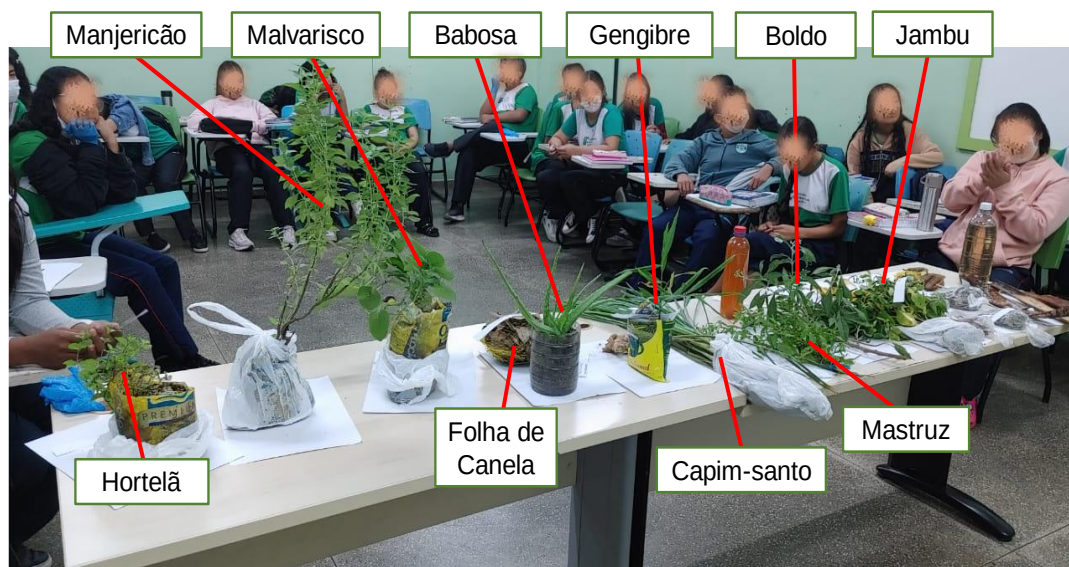


As rodas de conversa são atividades pedagógicas que promovem a interação e o diálogo entre estudantes e professores e possibilita a troca de ideias e experiências em relação a determinados temas ou situações.

Partindo desse pressuposto, é possível organizar rodas de conversa com convidados que possuam experiência prática com plantas medicinais, baseada no conhecimento empírico. Essas atividades proporcionam aos alunos uma imersão na temática, permitindo um contato direto com pessoas que detêm amplo conhecimento na área, favorecendo a troca de saberes.

Em uma roda de conversa sobre **“Uso de plantas medicinais como prática tradicional”** o convidado (a) poderá utilizar as variedades de plantas medicinais presente em sua região para fazer uma demonstração aos estudantes, uma vez que muitos não conhecem muitas das plantas medicinais da região onde residem. Segue algumas sugestões de plantas medicinais que podem ser apresentadas em uma roda de conversa.

Exemplos de plantas medicinais que são comuns na região em que os alunos residem.



Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Exemplos de plantas medicinais que são comuns na região em que os alunos residem, incluindo garrafadas, cascas, folhas, sementes e flores.



Fonte: Dados da pesquisa, 2025.



SUGESTÃO

Utilize as plantas medicinais disponíveis em sua região!
É importante fazer essa contextualização.

Espera-se que os alunos demonstrem grande interesse pelas plantas apresentadas pela palestrante, envolvendo-se ativamente na roda de conversa por meio de perguntas, comentários e compartilhamento de experiências pessoais. Essa participação permitirá que eles aproximem o conhecimento científico do saber popular, valorizando práticas tradicionais e ampliando a compreensão sobre o uso das plantas medicinais. Além disso, a interação contribuirá para esclarecer dúvidas, despertar curiosidade e promover o pensamento crítico. Abaixo, seguem alguns exemplos de questionamentos que poderão ser realizados pelos alunos durante a atividade.

Possibilidades de perguntas que podem surgir no decorrer da roda de conversa.



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Durante a roda de conversa, pretende-se apresentar aos alunos as principais formas de uso das plantas medicinais, conforme o conhecimento popular. Espera-se que o convidado destaque práticas tradicionais, como o preparo de chás, infusões, pomadas e banhos terapêuticos, explicando suas aplicações e efeitos observados ao longo do tempo. Essa abordagem permitirá que os alunos compreendam como os saberes empíricos se desenvolveram e se mantêm vivos na cultura local. Além disso, pretende-se incentivar a participação ativa dos estudantes, promovendo perguntas, relatos de experiências pessoais e discussões sobre a relação entre o uso popular das plantas e o conhecimento científico, enriquecendo o aprendizado e valorizando a tradição cultural.



RODA DE CONVERSA 2: Cultivo sustentável de plantas medicinais

Objetivos

- Compreender sobre o cultivo sustentável de plantas medicinais;
- Entender a influência que as queimadas podem ter sobre as plantas medicinais;
- Reconhecer a importância de preservar a natureza para proteger as plantas medicinais silvestres;
- Sensibilizar os alunos sobre a importância de cuidar do meio ambiente.

Cronograma e local

- ❖ 1 Roda de conversa de 30 a 50 min.
- ❖ Sala de aula ou ambiente que melhor for adequado.

Recursos didáticos

- ❖ Caderno para anotação;
- ❖ Apresentação em Power Point;
- ❖ Data show.

Competência BNCC

- ❖ **Conhecimento** – Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital.
- ❖ **Pensamento científico, crítico e criativo** – Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.
- ❖ **Repertório cultural** – Valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais.

Metodologia

- ❖ Exposição dialogada, com espaço para perguntas durante a roda de conversa e ao final da apresentação.



Orientações



Espera-se que a segunda roda de conversa conte com a participação de um professor da disciplina Produção Vegetal ou uma pessoa que tenha conhecimento sobre o assunto. Essa roda de conversa abordará o cultivo sustentável de plantas medicinais, destacando sua relevância para a ciência, para a saúde e para a preservação ambiental. Durante a atividade, prevê-se que os alunos sejam incentivados a fazer perguntas, levantar dúvidas e compartilhar experiências relacionadas ao tema, promovendo uma interação ativa. Essa dinâmica permitirá a aproximação entre o conhecimento teórico e prático, favorecendo a compreensão das técnicas de cultivo, das práticas de manejo responsável e da importância da sustentabilidade no contexto das plantas medicinais.

O mediador poderá iniciar destacando práticas de manejo sustentável, como o uso consciente do solo, a preservação da biodiversidade e técnicas que garantam a continuidade das espécies, conforme sugestão a seguir.

Sugestão de assuntos que podem ser abordados na roda de conversa.



O mediador poderá abordar na roda de conversa sobre o impacto das queimadas no meio ambiente, destacando os aspectos negativos dessa prática



sobre o meio ambiente. Nesse momento, é importante enfatizar que, além da degradação do solo e da perda da biodiversidade, muitas espécies de plantas são destruídas, incluindo aquelas de uso medicinal, comprometendo o equilíbrio ecológico e a preservação de saberes tradicionais como demonstrado a seguir.

Registros de queimadas em área de floresta primária que podem destruir muitas plantas medicinais silvestres.



Fonte: <https://www.letrasambientais.org.br>

IMPORTANTE



Não esqueça de sempre fazer a contextualização dos assuntos com a realidade local dos estudantes. Dessa forma a roda de conversa ficará mais interessante.

ATIVIDADE 3

VISITAS DE CAMPO

VISITA DE CAMPO: Feiras Municipais

Objetivos

1. Reconhecer a diversidade de plantas medicinais disponíveis na feira e suas diferentes formas de comercialização.
2. Valorizar o conhecimento popular transmitido pelos feirantes e agricultores sobre o uso tradicional das plantas.
3. Observar práticas de cultivo, colheita e preparo relatadas pelos comerciantes e produtores.
4. Promover a interação social e cultural, reconhecendo a feira como espaço de troca de saberes e valorização da agricultura familiar.

Cronograma e local

- ❖ 1 Visita a campo de 40 a 60 min.
- ❖ Feiras Municipais (escolha a que houver mais possibilidade de plantas medicinais).

Recursos didático

- ❖ Celular para fotografar
- ❖ Prancheta
- ❖ Caneta
- ❖ Questionário para entrevista

Competência BNCC

- ❖ **Conhecimento** – Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital.
- ❖ **Pensamento científico, crítico e criativo** – Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.
- ❖ **Repertório cultural** – Valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais.
- ❖ **Trabalho e projeto de vida** – Valorizar a apropriar-se de conhecimentos e experiências.

Metodologia

- ❖ A atividade será realizada por meio de visitas orientada à feiras municipais, onde os alunos terão a oportunidade de observar, identificar e registrar informações sobre as plantas medicinais disponíveis para comercialização.



Orientações



As visitas de campo podem ser aplicadas em diversas áreas, incluindo a educação. Para que ocorram, é necessário um planejamento prévio e o deslocamento até o local de interesse. Partindo desse pressuposto, organize, em conjunto com o professor da disciplina de Produção Vegetal (ou disciplinas que podem trabalhar essa temática) duas visitas a campo em locais distintos e de caráter público. O ambiente de visitação será Feiras Municipais, onde a possibilidade de encontrar feirantes comercializando plantas medicinais é maior.

Antes da visita a campo, é necessário repassar orientações aos alunos, como manter-se em grupo, evitar dispersões etc.



Abaixo segue algumas instruções a serem realizadas no local de visitação:

Observação inicial

- ❖ Ao chegar as feiras, os alunos deverão circular pelos corredores em pequenos grupos, observando atentamente as barracas que comercializam plantas medicinais (sempre sob supervisão dos responsáveis).

Identificação das espécies

- ❖ Quando encontrarem uma planta medicinal, os alunos deverão registrar o nome popular informado na barraca ou pelo vendedor.
- ❖ Se possível, anotar também a forma de apresentação (*in natura*, seca, em chás, pomadas etc.).



Entrevista com os feirantes

- ❖ Aproximar-se de maneira respeitosa e solicite a permissão do feirante para realizar algumas perguntas rápidas sobre a planta comercializada.

Modelo de questionário que poderá ser direcionado aos feirantes.

PESQUISA DE CAMPO

Feirantes

1. **Sexo:** Feminino () Masculino ()
2. **Local que reside?** Zona Rural () Zona urbana ()
3. **Profissão:** Agricultor () Pescador () Autônomo () Outros: _____
4. **Há quantos anos você trabalha com plantas medicinais:** _____
5. **Quais plantas medicinais você vende? Descreva na tabela abaixo.**

Nome da planta	Indicação de uso	Forma de consumo (chá, xarope, inalação, outras)	Preço comercial	Parte da planta comercializada (Folha, casca, caule, raiz...)

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Registro da atividade

- ❖ Sempre que autorizado, poderão fazer fotos das plantas ou das bancas para complementar os registros (como no exemplo abaixo).

Alunos realizando a entrevista com os feirantes que comercializavam plantas medicinais.



Fonte: Dados da pesquisa (2025).



VISITA DE CAMPO: Horto medicinal Charles de L'Écluse da fundação opção verde

Objetivos

1. Reconhecer a diversidade de plantas medicinais disponíveis no horto medicinal.
2. Compreender as práticas de cultivo sustentável, manejo e conservação de espécies medicinais.
3. Reconhecer o horto como espaço educativo, capaz de integrar teoria e prática no processo de aprendizagem.
4. Valorizar a biodiversidade regional, entendendo a importância da preservação de espécies nativas.

Cronograma e local

- ❖ 1 Visita a campo de 40 a 60 min.
- ❖ Horto Medicinal (pode ser também em casa de produtos naturais; associações de agricultores etc.).

Recursos didático

- ❖ Celular para fotografar
- ❖ Prancheta
- ❖ Caneta
- ❖ Questionário para entrevista

Competência BNCC

- ❖ **Conhecimento** – Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital.
- ❖ **Pensamento científico, crítico e criativo** – Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.
- ❖ **Repertório cultural** – Valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais.
- ❖ **Trabalho e projeto de vida** – Valorizar a apropriar-se de conhecimentos e experiências.

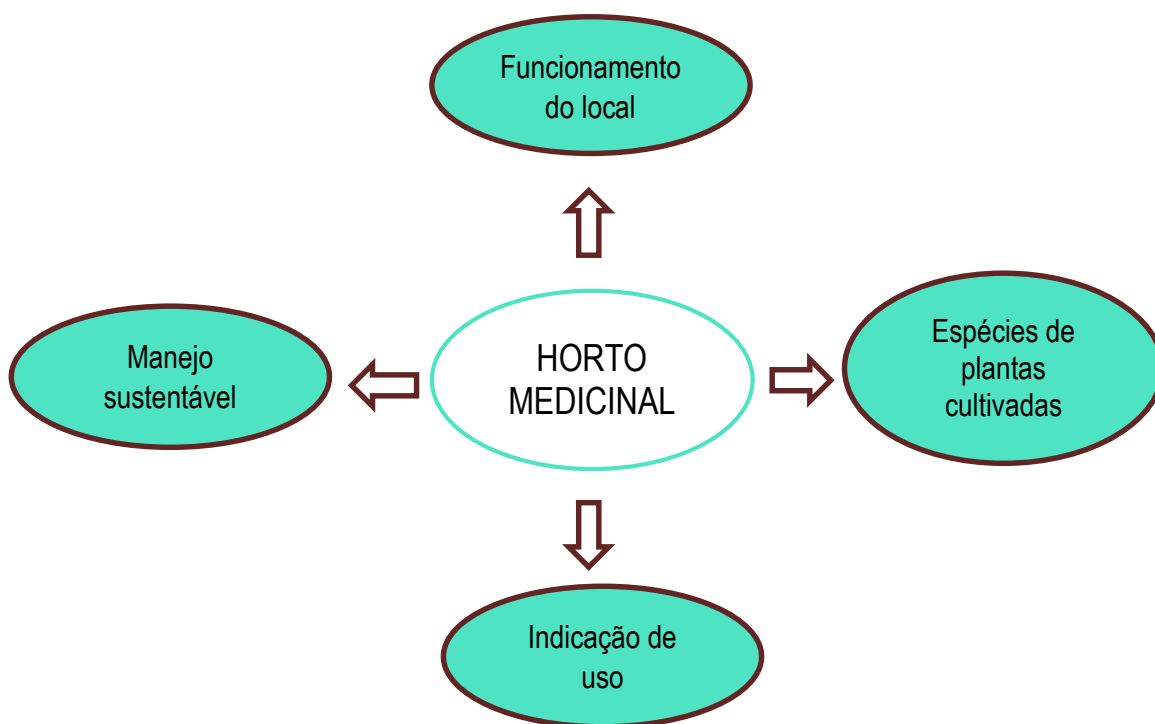
Metodologia

A atividade será desenvolvida por meio de uma visita orientada a um Horto Medicinal, proporcionando aos alunos a oportunidade de observar, identificar e registrar informações sobre as espécies de plantas cultivadas. Em grupos, entrevistarão a coordenadora do local (ou responsável) para conhecer o funcionamento do horto e aspectos como formas de uso tradicional, possibilidades de preparo e práticas de manejo sustentável. Além da observação direta, os alunos poderão realizar anotações em um caderno de campo e, quando possível, registrar imagens para complementar.

Orientações

A visita de campo a um horto medicinal tem como objetivo aproximar os alunos do contato direto com a diversidade de espécies cultivadas, possibilitando a observação, a identificação e o registro de informações sobre seus usos tradicionais. Durante a atividade, é importante estimular os alunos a conhecer as práticas de manejo sustentável, refletindo sobre a importância da preservação dos saberes populares e da biodiversidade. Além da observação, os alunos podem realizar entrevistas com os responsáveis pelo espaço, realizar anotações em caderno de campo e registrar imagens para complementar os estudos. Essa experiência contribui para integrar teoria e prática, tornando o aprendizado mais dinâmico, contextualizado, participativo e significativo. A seguir apresentamos algumas sugestões de assuntos para abordar em um horto medicinal.

Assuntos que podem ser explorados em um Horto Medicinal.



Fonte: Dados da pesquisa (2025).



Os alunos poderão levar um formulário de entrevista (anexo II) com perguntas específicas para a coordenadora, sobre as plantas medicinais observadas no ambiente. A seguir apresentamos a sugestão de formulário que os alunos poderão utilizar.

Modelo de formulário que poderá ser direcionado ao responsável do Horto Medicinal.

FUNDAÇÃO OPÇÃO VERDE			
1. Quais plantas medicinais vocês cultivam na Fundação? Preencha a tabela abaixo.			
Nome popular	Nome científico	Indicação de uso	Forma de consumo (chá, xarope, inalação, outras)
2. Vocês usam métodos orgânicos no cultivo? SIM () NÃO ()			
3. É feito o controle de pragas e doenças de forma natural?			
4. Como é feito a irrigação das Plantas? E quantas vezes ao dia?			
5. Onde são adquiridas as plantas medicinais presentes no Horto?			

Fonte: Dados da pesquisa, (2025).

Espera-se uma participação ativa da turma, que poderá demonstrar interesse e curiosidade diante da diversidade de espécies cultivadas. Essa experiência deverá ser enriquecedora, especialmente porque muitos alunos poderão estar tendo seu primeiro contato com um horto medicinal.



AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES

Para a avaliação das atividades realizadas, podem ser considerados:

1. A participação nos debates e momentos de socialização, avaliando a clareza dos argumentos, a articulação entre teoria e prática e a capacidade de propor alternativas para a valorização e preservação das plantas medicinais;
2. O envolvimento nas visitas de campo, a partir da observação, dos registros no formulário e do cumprimento das orientações;
3. Realizar uma socialização dentro da sala de aula sobre as principais plantas medicinais observadas nas visitas de campo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização das plantas medicinais na sequência didática configura-se como uma oportunidade concreta para trabalhar a sustentabilidade, unindo conhecimento popular e científico. Essa proposta estimula o respeito à biodiversidade, o uso consciente dos recursos naturais e a valorização da cultura tradicional, favorecendo a formação de cidadãos críticos e comprometidos com o meio ambiente.

Espera-se que esta sequência didática contribua para orientar educadores na construção de uma escola que seja referência em respeito ao meio ambiente. A proposta busca demonstrar que pequenas ações, como o cultivo sustentável e a valorização do conhecimento popular sobre as plantas medicinais, têm potencial para promover grandes transformações, fortalecendo a educação ambiental e inspirando mudanças significativas na comunidade escolar e também fora do ambiente escolar.

Acredita-se que, ao ser incorporada ao trabalho pedagógico, a proposta promoverá uma educação sustentável, permitindo aos alunos reconhecer a importância do conhecimento tradicional aliado ao científico, compreender o valor do meio ambiente e tornar-se agentes de transformação em sua comunidade.

Dessa forma, o trabalho não se encerra aqui, ele representa um convite à continuidade do compromisso com o meio ambiente e com a formação de cidadãos críticos, criativos e engajados. Que as aprendizagens construídas inspirem a comunidade escolar a seguir cultivando atitudes sustentáveis e a compreender que é possível transformar a realidade a partir de práticas simples, mas cheias de significado.



REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental, 1999.

CANDAU, V. M. **Interculturalizar, descolonizar, democratizar: uma educação “outra”?**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2016.

CAPRA, F. **A Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CAVAGLIER, M. C; MESSEDER, J. C. Plantas medicinais no ensino de química e biologia: propostas interdisciplinares na educação de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 14, n. 1, p. 55-71, 2014.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 1996.

DILL, E. A. **Plantas Medicinais, Ensino de Biologia e Educação de Jovens e Adultos**: Um Estudo de Caso na Escola Municipal Norberto Jose Gehlen (Comunidade Flor Da Serra, Matupá, Mato Grosso). 2015. 100f. Dissertação (Ensino de Ciências Naturais) – Mato Grosso: Universidade Federal de Mato Grosso, 2015.

FAZENDA, I. **O Que é interdisciplinaridade?**. São Paulo, Cortez, 2008.

FONSECA, E. M; BIERHALZ, C. D. K. Discutindo articulações entre ensino de Ciências e Educação do Campo através da análise dos cadernos. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, Tocantinópolis, v. 1, n.2, p. 255-278. 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental**: da prática educativa ao compromisso social. 7. ed. Campinas: Papyrus, 2004.



LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

MELO, P. R. H. et al. Uma análise sobre plantas medicinais na concepção de estudantes de uma escola ribeirinha no sudoeste do Amazonas. **Humanidades & Inovação**, v. 8, n. 44, p. 189-199, 2021.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, UNESCO, 2000.

ONU. **Transformando nosso mundo**: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Nações Unidas, 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>.

PHILIPPI JR, et al. **Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais**. São Paulo: Signus Edit, 2000.

ROCHA, L.; ALVES-COSTA, F. Educação Ambiental e práticas escolares: desafios e perspectivas. **Educação e Pesquisa**, v. 49, 2023.

SAUVÉ, L. **Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental**. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel (Orgs.). Educação Ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-44.

SILVA, D. O; CRUZ, E. M. S; CAMPOS, A. G; CARBO, L; CAMPOS, M. G. Plantas medicinais como proposta interdisciplinar no segundo segmento da educação de jovens e adultos. **Revista Monografias Ambientais**, v. 14, p. 184-198, 2015.

SILVA, T. S. S; MARISCO, G. Conhecimento etnobotânica dos alunos de uma escola pública no município de vitória da conquista/BA sobre plantas medicinais. **Revista Biologia e Farmácia**. Campina Grande, v. 9, n. 03, p. 62-73. 2013.

SOUZA, A.; SILVA, R. **Educação Ambiental e saberes tradicionais**: integração entre ciência e cultura. São Paulo: Humanitas, 2018.

VIEIRA, D. S. *et al.* Plantas medicinais como proposta de intervenção na educação ambiental à luz da legislação vigente. **Educação Ambiental em Ação**, v. 16, n. 61, p. 1-8, 2017.

ZABALA, A. **A Prática Educativa**: como ensinar. 1.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.



ANEXOS

Anexo I

Feirantes

1. **Sexo:** Feminino () Masculino () Idade: _____
2. **Local que reside?** Zona Rural () Zona urbana ()
3. **Profissão:** Agricultor () Pescador () Autônomo () Outros: _____
4. **Há quantos anos você trabalha com plantas medicinais:** _____
5. **Quais plantas medicinais você vende? Descreva na tabela abaixo.**

Nome da planta	Indicação de uso	Forma de consumo (chá, xarope, inalação, outras)	Preço comercial	Parte da planta comercializada (Folha, casca, caule, raiz...)

6. **Das plantas medicinais que você comercializa, qual é a mais vendida?**
7. **Você mesmo cultiva as plantas medicinais para vender?** SIM () NÃO ()
Caso a resposta seja NÃO, onde consegue as plantas para vender?
8. **Com quem você aprendeu sobre as propriedades de cura das plantas medicinais (Avô, Pai, Mãe, Vizinho, etc...)?**
9. **Você considera importante o uso de plantas medicinais?** SIM () NÃO (), justifique sua resposta.
10. **A venda de Plantas Medicinais contribui para a renda familiar?** SIM () NÃO ()
11. **Você considera que o conhecimento sobre Plantas Medicinais está se perdendo no decorrer dos anos?**
SIM () NÃO ()
12. **Você considera importante a preservação do conhecimento tradicional sobre o uso de Plantas Medicinais?** SIM () NÃO ()
13. **Você considera importante as Plantas Medicinais na economia do Município?** SIM () NÃO ()



Anexo II

FUNDAÇÃO OPÇÃO VERDE

1. Quais plantas medicinais vocês cultivam na Fundação? Preencha a tabela abaixo.

Nome popular	Nome científico	Indicação de uso	Forma de consumo (chá, xarope, inalação, outras)

2. Vocês usam métodos orgânicos no cultivo? **SIM () NÃO ()**
3. É feito o controle de pragas e doenças de forma natural?

4. Como é feito a irrigação das Plantas? E quantas vezes ao dia?

5. Onde são adquiridas as plantas medicinais presentes no Horto?
6. Vocês vendem mudas ou sementes das plantas? **SIM () NÃO ()**
7. É realizado doação de Plantas para a comunidade? **SIM () NÃO ()**
8. Existem produtos feitos com as plantas do horto, como chás secos, pomadas ou óleos?
SIM () NÃO (), se sim, quais?
9. Vocês oferecem oficinas ou cursos sobre o cultivo ou o uso de plantas medicinais para a comunidade?
SIM () NÃO ()
10. Como surgiu o Horto em Coari?

Aproveite a sua visita! É uma experiência muito enriquecedora.