



O USO POPULAR DAS ERVAS MEDICINAIS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NO ENSINO MÉDIO: INTEGRAÇÃO DE SABERES TRADICIONAIS E EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

CAMILA BRUSCHI TONON; SAMIRA POLEGARIO DE OLIVEIRA; LUZINETE DE SOUZA OLIVEIRA; KIRLIANE MIRANDA DE LIMA OLIVEIRA; ADRIANA LUISA LOURENÇO FALÇÃO

RESUMO

O conhecimento popular é fundamental na construção da identidade cultural e no desenvolvimento de práticas sustentáveis. No ensino médio, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatiza a necessidade de integrar os conhecimentos tradicionais ao currículo, promovendo uma aprendizagem contextualizada e interdisciplinar. Os itinerários formativos fazem parte do currículo do Ensino Médio, proporcionando aos estudantes uma formação mais ampla e diversificada. A pesquisa teve como objetivo promover a integração entre os saberes tradicionais sobre ervas medicinais e o conhecimento científico, utilizando essas práticas como ferramenta pedagógica para desenvolver uma aprendizagem contextualizada, interdisciplinar e crítica no ensino médio. O trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, e optou-se pela metodologia da pesquisa participante. Inicialmente, foi feita uma sondagem para identificação dos conhecimentos prévios dos alunos sobre o uso de ervas medicinais. Após a etapa de discussão, os estudantes foram organizados em pequenos grupos, e cada grupo escolheu uma erva medicinal para aprofundar suas pesquisas e coletar informações sobre ela. Os alunos foram orientados a levarem diferentes ervas medicinais para a aula onde foi utilizado o aplicativo PlantNet como ferramenta digital para identificar os nomes científicos e populares, onde foi montado um pequeno herbário com o material produzido. Ao término das atividades, foi promovida uma feira em que os alunos expuseram produtos confeccionados com ervas medicinais e compartilharam os conhecimentos adquiridos durante as aulas. Conclui-se que a abordagem de temas que fazem parte do dia a dia dos estudantes e a busca por novas metodologias estimula o engajamento, a curiosidade e a construção de conhecimentos de forma ativa, além de promover o desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas que são essenciais para a formação integral do aluno. Dessa forma, projetos desse tipo ressaltam a importância de abordagens interdisciplinares e contextualizadas no ensino médio, alinhando-se às orientações da BNCC e favorecendo uma educação mais inclusiva, reflexiva e em sintonia com a vida dos alunos.

Palavras-chave: Tecnologias; Sustentabilidade; Etnobotânica; Interdisciplinaridade; Contextualização;

1 INTRODUÇÃO

O uso de ervas medicinais é uma prática ancestral que reflete a riqueza cultural e os saberes tradicionais de diferentes comunidades. No Brasil, país com vasta biodiversidade e rica herança cultural, essas práticas têm grande relevância, sobretudo em regiões onde o conhecimento popular é transmitido de geração em geração. A primeira descrição realizada no Brasil sobre o uso de plantas como remédio foi feita por Gabriel Soares de Souza, autor do Tratado Descritivo do Brasil, de 1587. Segundo dados do Ministério da Saúde, estima-se que

pelo menos 25% de todos os medicamentos modernos são derivados diretamente ou indiretamente de plantas medicinais (Brasil, 2012). No entanto, apesar de sua importância, o diálogo entre saberes tradicionais e científicos ainda é um desafio, especialmente no contexto escolar.

O conhecimento popular é fundamental na construção da identidade cultural e no desenvolvimento de práticas sustentáveis. Segundo Silva (2006, p. 21) "[...] valorizar o conhecimento 'popular', o 'senso comum' das comunidades tradicionais ou dos grupos sociais minoritários é, também, contribuir para uma educação popular e favorecer a construção de um conhecimento socializado significativo". Abordar as diferentes culturas e tradições em sala de aula é um meio de manter vivas as identidades culturais, promovendo o respeito à diversidade e fortalecendo o senso de pertencimento dos estudantes. Essa prática não apenas enriquece o processo educacional, mas também estimula o diálogo, a empatia e a compreensão mútua entre alunos de diferentes origens.

Para Chechetto (2006), o uso de plantas medicinais está profundamente ligado à história da humanidade na busca por saúde, incorporando valiosos elementos da tradição que constituem um patrimônio importante para as pessoas. É através do conhecer e da troca de conhecimentos que se pode chegar a uma aprendizagem capaz de promover o respeito e a transformação, fortalecendo vínculos entre as diferentes culturas e perspectivas. Essa abordagem permite não apenas a construção de saberes significativos, mas também o desenvolvimento de uma consciência crítica, essencial para enfrentar os desafios sociais e ambientais do mundo contemporâneo.

No ensino médio, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatiza a necessidade de integrar os conhecimentos tradicionais ao currículo, promovendo uma aprendizagem contextualizada e interdisciplinar. Nesse sentido, a disciplina do itinerário formativo "A espécie humana e a relação com os recursos naturais" surge como um espaço privilegiado para explorar temas que conectem a vivência dos estudantes com os conteúdos científicos, favorecendo o protagonismo e a reflexão crítica.

O trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, e optou-se pela metodologia da Pesquisa Participante (Brandão, 1984), na qual buscou-se acompanhar e analisar as interações e práticas dos alunos durante o desenvolvimento das atividades propostas, sendo desenvolvido em uma escola pública do estado do Espírito Santo e propor o uso das ervas medicinais como ferramenta pedagógica, tendo como objetivo promover a integração entre os saberes tradicionais sobre ervas medicinais e o conhecimento científico, utilizando essas práticas como ferramenta pedagógica para desenvolver uma aprendizagem contextualizada, interdisciplinar e crítica no ensino médio.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Os itinerários formativos fazem parte do currículo do Ensino Médio, proporcionando aos estudantes uma formação mais ampla e diversificada. Dentro do itinerário "Humanidades e Relações Socioambientais", um dos objetivos de conhecimento destaca o estudo da Etnobotânica, que aborda o uso das plantas em diferentes contextos, como alimentação, medicina e práticas das comunidades tradicionais. O termo etnobotânica segundo Albuquerque (2005) só foi utilizado, pela primeira vez, em 1895, por J. W. Harshberger. O autor ainda descreve a etnobotânica como sendo "[...] estudo da inter-relação entre pessoas de culturas viventes e as plantas do seu meio" (Albuquerque, 2005, p. 6.).

Sendo assim, é necessário aproximar o conhecimento popular do conhecimento científico, de forma a promover uma compreensão mais acessível e aplicável da ciência no cotidiano das pessoas. Ao valorizar o saber tradicional, sem desprezar a importância da pesquisa científica, cria-se um ambiente de troca de saberes que enriquece a aprendizagem e contribui para a formação de uma sociedade mais crítica e consciente. Kowalski e Obara

(2013) enfatizam sobre o uso das ervas medicinais “Em muitas comunidades, o uso das ervas é o principal recurso para o tratamento de diversas doenças, além de trazer uma grande economia para as famílias [...] (Kovalski; Obara, 2013, p.912)”

Dessa forma, o trabalho foi realizado em uma turma da segunda série do Ensino Médio de uma escola pública do estado do Espírito Santo. Inicialmente, foi feita uma sondagem para identificar os conhecimentos prévios dos alunos sobre o uso de ervas medicinais em seu cotidiano e quais plantas já haviam utilizado no tratamento de alguma enfermidade. Nesse primeiro momento, foi possível identificar que muitos alunos já tinham consumido algum produto à base de ervas medicinais, indicados pelos pais, avós e parentes, especialmente o consumo de chás. Após essa etapa de discussão, os estudantes foram organizados em pequenos grupos, e cada grupo escolheu uma erva medicinal para aprofundar suas pesquisas e coletar informações sobre ela. Entre as ervas escolhidas as mais comuns foram a *Passiflora* (maracujá), *Salvia rosmarinus* (alecrim), *Citrus limon* (limão), *Foeniculum vulgare* (erva doce), *Cymbopogon citratus* (capim limão), *Cinnamomum verum* (canela) e entre outras. No segundo momento, os alunos levaram para a escola diferentes ervas medicinais que conseguiram encontrar em suas residências ou em casas de parentes. Alguns estudantes não conheciam determinadas ervas, e nesse momento foi utilizado o aplicativo PlantNet como ferramenta digital para identificar os nomes científicos e populares. Cada erva foi catalogada e etiquetada com informações referentes ao nome científico e popular, local e data da coleta. O objetivo desse momento era promover o reconhecimento e a aprendizagem sobre as ervas medicinais, utilizando a tecnologia como uma ferramenta para a identificação e catalogação das plantas, além de estimular a curiosidade e o aprofundamento no tema. Todas as ervas catalogadas foram armazenadas para que pudessem secar e ser usadas para a exposição final dos trabalhos.

A última etapa do trabalho foi uma feira de exposição realizada na própria escola, onde os alunos apresentaram produtos elaborados com ervas medicinais e compartilharam os conhecimentos adquiridos ao longo das aulas. Durante a exposição, os estudantes explicaram o processo de catalogação, identificação e uso das ervas, destacando sua importância tanto na medicina tradicional quanto nas práticas cotidianas. Foi uma oportunidade para que eles demonstrassem de forma prática e interativa tudo o que aprenderam, promovendo a conscientização sobre o uso responsável e benéfico das plantas medicinais.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento e aplicação de trabalhos que envolvam a participação e o engajamento dos estudantes contribuem significativamente para a construção de uma aprendizagem ativa e significativa. Essas abordagens permitem que os alunos se tornem protagonistas do processo educacional, fortalecendo sua autonomia, criatividade e capacidade de resolver problemas. Além disso, atividades colaborativas promovem a troca de ideias e experiências, enriquecendo o conhecimento coletivo e estimulando habilidades socioemocionais como empatia e trabalho em equipe.

Com o uso da tecnologia foi possível aproximar a aprendizagem da realidade dos estudantes, tornando o processo educativo mais dinâmico, interativo e contextualizado. Por meio da pesquisa, os estudantes puderam descobrir os diversos benefícios que as ervas medicinais podem oferecer à saúde quando utilizadas de maneira adequada, ampliando seu conhecimento sobre as plantas e suas características. Com o uso do aplicativo PlantNet, os alunos puderam conhecer diferentes ervas medicinais e seus respectivos nomes científicos (Figura 1). Essa ferramenta digital também permitiu que os estudantes identificassem espécies, compreendendo melhor sua diversidade e relevância tanto no contexto ambiental quanto medicinal.

Figura 1: Identificação e catalogação das ervas medicinais usando o aplicativo PlantNet.



Através da participação ativa no processo, foi possível observar de perto as reações, aprendizagens e engajamento dos estudantes, além de registrar as dinâmicas do grupo, suas descobertas e os desafios enfrentados ao longo do trabalho. Chassot (2008) destaca a importância de se resgatar os saberes populares e trazendo-os para o ambiente escolar. Dessa forma essa integração contribui para a construção de uma educação mais inclusiva e contextualizada, onde o saber científico não é visto como superior, mas como complementar aos saberes tradicionais.

O trabalho permitiu uma compreensão mais profunda do comportamento e das percepções dos envolvidos em relação ao tema, além de possibilitar a adaptação das estratégias de ensino conforme as necessidades e interesses dos participantes. Um aspecto de destaque no trabalho foi a empolgação dos estudantes durante a criação dos produtos para a exposição na feira da escola. O evento contou com a participação de professores e outros alunos, que tiveram a oportunidade de experimentar os chás e pratos preparados pelos estudantes (Figura 2).

Figura 2: Apresentação dos produtos elaborados pelos alunos na feira da escola.



A interação durante a feira proporcionou um ambiente de aprendizado dinâmico e colaborativo, no qual os estudantes puderam compartilhar seus conhecimentos e habilidades com a comunidade escolar. Além disso, a experiência prática de preparar e apresentar os produtos reforçou a conexão entre teoria e prática, estimulando a criatividade e o protagonismo dos alunos. Esse momento também promoveu o reconhecimento do esforço coletivo e a valorização dos saberes adquiridos ao longo do projeto.

Diante disso, abordar temáticas que fazem parte do dia a dia dos estudantes e buscar novas metodologias estimula o engajamento, a curiosidade e a construção de conhecimentos de forma ativa, além de promover o desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas que são essenciais para a formação integral do aluno.

4 CONCLUSÃO

A iniciativa implementada evidenciou o poder transformador que a união entre conhecimentos tradicionais e científicos pode ter no âmbito educacional. Ao empregar as plantas medicinais como um recurso didático, foi viável não apenas reconhecer a valiosa herança cultural e ambiental das comunidades, mas também conectar os alunos à ciência de uma forma prática, relevante e contextualizada. O envolvimento ativo dos estudantes em todas as fases do projeto, desde a investigação até a apresentação final, favoreceu o comprometimento, a liderança e o aprimoramento de competências essenciais, como a autonomia, a colaboração e o pensamento crítico.

Ademais, a aplicação de tecnologias como o aplicativo PlantNet aprimorou o processo, tornando a identificação e catalogação das plantas mais simples, além de aproximar os alunos de métodos modernos de aprendizado. O encerramento na feira escolar, onde os produtos desenvolvidos foram apresentados, fortaleceu a relação entre teoria e prática, possibilitando que os estudantes compartilhassem suas aprendizagens e ajudassem a sensibilizar a comunidade sobre a relevância do uso consciente das plantas medicinais.

Dessa forma, projetos desse tipo ressaltam a importância de abordagens interdisciplinares e contextualizadas no ensino médio, alinhando-se às orientações da BNCC e favorecendo uma educação mais inclusiva, reflexiva e em sintonia com a vida dos alunos. O êxito da iniciativa demonstra que métodos de ensino que reconhecem os conhecimentos tradicionais e incorporam tecnologias podem transformar o aprendizado em uma vivência rica e transformadora.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução a etnobotânica** 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

BRANDÃO, C.R. **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 156 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos; Cadernos de Atenção Básica, n. 31). Disponível em: <http://www.saude.gov.br/bvs>. Acesso em: 18/11/24.

CHASSOT, A. Fazendo Educação em Ciências em um Curso de Pedagogia com Inclusão de Saberes Populares no Currículo. *Química Nova na Escola*, p. 9-12, Fevereiro 2008.

CHECHETTO, F. Plantas medicinais, transdisciplinaridade e saúde coletiva. Lages: *Revista de Ciências Agroveterinárias* 5(1), 45-52, 2006.

KOVALSKI, M. L. & Obara, A. T. (2013). O estudo da etnobotânica das plantas medicinais na escola. *Ciênc. Educ.*, Bauru, v. 19, n. 4, p. 911-927.

SILVA, M. C. Conhecimento científico e o saber popular sobre os moluscos nos terreiros de candomblé de Recife e Olinda, estado de Pernambuco 2006. 111 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2006.