



O USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL : Um relato de experiência

FERNANDES, Evilene Cortez ¹

RESUMO: A Educação Ambiental objetiva como a busca pela sensibilização da população priorizando principalmente as questões ambientais, além das questões sociais, e o bem-estar da coletividade. O objetivo principal deste trabalho foi promover a interação e participação ativa dos alunos a partir de conhecimentos científicos e tradicionais sobre plantas medicinais.

Para isso foram aplicados questionários para os estudantes o que classifica a pesquisa como quantitativa, além de promover aula interativa com troca de conhecimentos a respeito das plantas medicinais de forma a ser também uma abordagem qualitativa, por conta da ação e avaliação contínua dos estudantes. Observou-se que os estudantes foram participativos e a maioria ainda não conhecia o nome científico de alguma planta apresentada, tendo dificuldade na pronúncia e leitura, isso indica que esse tipo de atividade precisa ser realizada com mais frequência pelos professores de Biologia e Educação Ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Aula interativa, Conhecimentos Científicos, Participação ativa.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental objetiva como a busca pela sensibilização da população priorizando principalmente as questões ambientais, além das questões sociais, e o bem-estar da coletividade.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei n.9.795/99, Art. 1º, “educação ambiental são os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. Este conceito define de maneira objetiva como podemos contribuir para uma sociedade ambientalmente sustentável. Seguindo os pressupostos da referida lei este trabalho trás uma proposta prática para o ensino de Educação Ambiental para estudantes do Ensino Médio, a partir de conhecimentos tradicionais e científicos a respeito do uso e função das plantas medicinais.

Plantas medicinais

¹ Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista PIBID, IFPA Campus Itaituba, evilenecortez@gmail.com



Uma planta medicinal é todo material vegetal que apresenta um ou mais princípios ativos que lhe conferem atividade terapêutica (ALONSO; SOSSAE, 2011). No entanto, além do valor terapêutico, a relação entre as plantas medicinais e comunidades humanas se constroi dentro do desenvolvimento cultural, um etnoconhecimento, ou seja, fruto da cultura popular, proveniente de um acúmulo e transmissão geracional de informação. A etnobotânica é definida como as concepções sobre as plantas e o uso que se faz delas em determinada cultura (OLIVEIRA et al., 2009).

“A Organização Mundial da Saúde – OMS estima que 80% da população de países em desenvolvimento fazem algum tipo de medicina tradicional para cuidados básicos de saúde” (Neves, 2001, p.22). Essa é uma porcentagem relevante de pessoas que utilizam as plantas para fins fitoterápicos, partindo dessa informação podemos ressaltar a significância tanto do conhecimento das funções, como o conhecimento da parte física das plantas medicinais, e a importância da contextualização desse conhecimento no processo de aprendizagem do educando. A contextualização social, histórica e cultural da ciência e da tecnologia é fundamental para que elas sejam compreendidas como empreendimentos humanos e sociais. Dentro desse contexto, a BNCC propõe discutir o papel do conhecimento científico e tecnológico na organização social, nas questões ambientais, na saúde humana e na formação cultural, ou seja, analisar as relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente. Ainda sobre esse assunto a BNCC afirma que:

“A contextualização dos conhecimentos da área supera a simples exemplificação de conceitos com fatos ou situações cotidianas. Sendo assim, a aprendizagem deve valorizar a aplicação dos conhecimentos na vida individual, nos projetos de vida, no mundo do trabalho, favorecendo o protagonismo dos estudantes no enfrentamento de questões sobre consumo, energia, segurança, ambiente, saúde, entre outras”

Sendo assim verifica-se a importância deste tipo de atividade, que visa realizar troca de mudas de plantas medicinais entre os estudantes e por meio disso proporcionar troca de conhecimento a respeito das principais características e utilidades das plantas medicinais além de aplicar um questionário para avaliar a experiência dos estudantes em relação à atividade



2 METODOLOGIA

Classificação da pesquisa

Esta pesquisa é considerada qualitativa por extrair informações utilizando recursos para a formulação de hipóteses e resultados, ou seja, o uso de estratégias para a coleta de dados, incluindo questionários, entrevistas, discussões e observações. Segundo Roesch (1999), na abordagem qualitativa, ressalta-se o contexto social do pesquisador e de sua pesquisa na sociedade. A finalidade do pesquisador está, principalmente, em estudar diferentes fenômenos e seus sentidos. Neste estudo serão realizados principalmente observação e entrevista com os alunos após a atividade aplicada.

A entrevista consiste em uma conversação entre o entrevistador e o entrevistado, na qual o entrevistador, visando obter informações pertinentes ao panorama do lócus da pesquisa ou extrair visões e opiniões do(s) entrevistado(s), formulou perguntas que foram respondidas oralmente. Essas respostas forneceram elementos norteadores e direcionadores para a pesquisa propriamente dita (Minayo, 2009; Vergara, 2010, p. 52; Marconi, Lakatos, 2003; Gil, 2008; Gil, 2002; Creswell, 2007).

De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 190), a observação consiste em notar, examinar e registrar fatos, fenômenos, comportamentos e/ou atividades que sejam de interesse da pesquisa. Ela se constitui em um instrumento de coleta de dados que auxilia na identificação de aspectos da realidade sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seus comportamentos.

Universo da pesquisa e tipo de amostragem

O estudo foi realizado com estudantes de uma turma de 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Maria das Graças Escócio Cerqueira.

É uma escola pública localizada na 3ª travessa do Bairro da Floresta. Iniciou suas atividades educacionais no dia 19 de Abril de 2004. A escola funciona como Escola de Tempo Integral (EMTI) desde 2021, manhã e tarde com turmas de 1º, 2º e 3º anos do novo ensino médio (NEM). No turno da noite com ensino médio regular ofertando também 1º 2º e 3º anos do Novo Ensino Médio (NEM) e Educação de Jovens e adultos (EJA) - 1ª etapa (que corresponde aos 1º e 2º ano do novo ensino



médio), com um quantitativo total de 283 alunos sendo 165 no Ensino Médio de Tempo Integral; 28 na Educação de Jovens e Adultos e 90 do ensino médio regular noturno, desses quantitativo 14 são alunos público alvo da educação especial. Separação dos estudantes em pequenos grupos, se for grande a quantidade de plantas semelhantes.

3° momento

Apresentação das respectivas espécies de plantas pelos alunos e posteriormente a troca das mudas.

Aplicação de um questionário semi estruturado para avaliar a percepção da experiência dos educandos em relação a atividade.

Realização de uma entrevista com a professora da disciplina de Educação Ambiental para avaliação da percepção dela quanto ao comportamento e participação dos estudantes na atividade.

Material e Métodos

1° momento

O projeto foi primeiramente apresentado e explicado à turma antes da execução.

Os alunos foram orientados sobre a data da atividade e que devem levar plantas medicinais para fazerem a troca. E também compartilhar informações sobre elas, como por exemplo nome científico, classificação, função, uso medicinal, nome popular, etc.

Os estudantes também deverão discorrer sobre as principais características físicas e reprodutivas das plantas para compartilhar informações com os colegas.

2° momento

Breve comentário teórico sobre a importância da diversidade das plantas medicinais realizado pelos pesquisadores.

Separação dos estudantes em pequenos grupos, se for grande a quantidade de plantas semelhantes.

3° momento

Apresentação das respectivas espécies de plantas pelos alunos e posteriormente a troca das mudas.



Aplicação de um questionário semi estruturado para avaliar a percepção da experiência dos educandos em relação a atividade.

Realização de uma entrevista com a professora da disciplina de Educação Ambiental para avaliação da percepção dela quanto ao comportamento e participação dos estudantes na atividade.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

1º Dia

Data: Terça-feira -11/02/2025

1º momento

O projeto foi apresentado à turma, na ocasião os estudantes alunos foram orientados a respeito da data da atividade e como deveriam proceder para tal. Os alunos deveriam levar plantas medicinais para fazerem a troca, além de compartilhar informações sobre elas, como por exemplo nome científico, classificação, função, uso medicinal, nome popular e algumas características físicas e reprodutivas da muda, para compartilhar informações com os demais
gas.

2º momento

Os educandos foram selecionados em pequenos grupos de 3 e 4 pessoas, cada grupo informou qual planta medicinal iria apresentar para que não houvesse repetição.

2º dia - Terça -feira - 18/02/2025

Apresentação dos primeiros grupos com as referidas plantas.

3º dia - Quarta-feira - 19/02/2025

Apresentação dos últimos grupos e aplicação de um questionário semi estruturado para avaliar a percepção da experiência dos educandos em relação a atividade.

Estrutura do questionário

O questionário obteve quatro questões, duas delas com duas alternativas e duas delas com três opções de resposta. Dessas 4 somente a primeira era subjetiva.

As questões foram as seguintes:

1- Você já sabia o nome científico de alguma planta apresentada hoje?

() Sim, qual ? _____

() Não, nenhuma



2- Você já conhecia a utilidade medicinal das plantas apresentadas hoje? () Sim, todas
() Não, só algumas
() Não sabia de nenhuma

3- Você já participou de alguma atividade de educação ambiental semelhante a essa realizada hoje?
() Sim, algumas vezes
() Não, nunca

4- Como você avalia a atividade realizada hoje?
() Ruim
() Bom
() Ótimo

Participaram do projeto um total de 33 (trinta e três) alunos.

Foram nove o total de grupos que apresentaram, ou seja, nove plantas medicinais diferentes. Distribuição das equipes: 3 grupos de 4 pessoas e 7 grupos com 3 pessoas.

Segue a tabela descrevendo quais foram as plantas apresentadas

Tabela 1- Nome popular e nome científico das plantas medicinais que foram apresentadas pelos estudantes na atividade.

GRUPO/ PLANTA	NOME CIENTÍFICO
1- Babosa	<i>Aloe Vera</i>
2- Galho de goiabeira	<i>Psidium guajava</i>
3- Erva Cidreira	<i>Melissa officinalis</i>
4- Hortelã	<i>Mentha spicata</i>
5- Malva do Reino	<i>Plectranthus amboinicus</i>
6-Açafrão-da-Terra	<i>Curcuma longa</i>
7-Boldo	<i>Peumus boldus</i>
8-Manjeriço	<i>Ocimum basilicum</i>
9- Folha-da-Fortuna	<i>Bryophyllum pinnatum</i>



Respostas do questionário

Questão 1 - 16 dos estudantes responderam que sim, já conheciam o nome científico de alguma planta, 17 deles responderam que não conheciam o nome de nenhuma planta, Das respostas da questão 1 obtivemos 5 plantas medicinais que os estudantes já conheciam o nome científico que foram

1 Aloe vera

2 Peumus boldus

3 Mentha spicata

4 Curcuma longa

5 Melissa officinalis

Na 2ª questão 26 (vinte e seis) dos estudantes responderam que só conheciam a utilidade de algumas plantas apresentadas na aula.

4 (quatro) responderam que não sabiam da utilidade de nenhuma das plantas apresentadas. Somente 3 (três) responderam que já conheciam a utilidade de todas as plantas apresentadas. Na 3ª questão 11 (onze) alunos responderam que nunca participaram de nenhuma atividade como essa.

22 (vinte e dois) alunos responderam que já participaram de alguma atividade semelhante a essa

Na última questão 21 (vinte e um) alunos avaliaram a atividade como boa 11 (onze) alunos avaliaram como sendo uma atividade ótima

Somente um aluno avaliou a atividade como ruim.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

, Segundo Fourez (1997), a alfabetização científica visa dar ao indivíduo a capacidade de negociar situações que envolvem a ciência e a tecnologia, tornando-se mais livre e responsável em suas decisões. No contexto das plantas medicinais, essa abordagem permite que o aluno transcenda o saber puramente popular e empírico, adquirindo ferramentas científicas para validar ou questionar o conhecimento tradicional, compreendendo, por exemplo, os riscos da toxicidade ou as interações medicamentosas. Trata-se de empoderar o aluno com conhecimento para que ele possa fazer escolhas mais informadas..Através desta atividade



podemos comprovar o pensamento de Fourez, tendo em vista que os estudantes na sua maioria passaram a conhecer cientificamente as plantas que só conheciam tradicionalmente, assim puderam juntar esses dois conhecimentos promovendo uma aprendizagem que pode ser repassada. Portanto a Biologia deixa de ser um conjunto de conceitos abstratos e passa a ser uma ferramenta prática para entender o mundo e tomar decisões sobre a saúde e o ambiente. Nesta atividade os estudantes puderam trocar conhecimento, não só sobre uso de plantas medicinais, mas também sua morfologia e características reprodutiva, isso tornou a atividade prazerosa e não meramente mecânica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da pesquisa realizada e de acordo com as respostas da questão 1 pode-se inferir que a maior parte dos estudantes ainda não conheciam o nome científico de nenhuma planta medicinal. Foi possível observar que os estudantes conhecem algumas plantas tradicionais e já possuem contato frequente com as quais, pois são utilizadas por seus pais e avós, porém a maior parte deles são familiarizados apenas com o nome popular das plantas. De acordo com as respostas da segunda questão, a maioria dos alunos só conheciam a utilidade de algumas plantas das que foram apresentadas, isso implica dizer que é importante a realização de atividades como essa para ampliar o conhecimento a respeito da diversidade de plantas medicinais que possuímos, já que uma minoria respondeu que conhecia a utilidade de todas as plantas apresentadas. A questão 3 nos trouxe um bom resultado em relação à experiência prévia dos estudantes em relação a atividades como essas, pois grande maioria afirma que já participou de atividades semelhantes a esta. Na última questão a atividade foi avaliada como boa pela maioria dos estudantes, e ótimas por outra parte, isso mostra que o trabalho teve uma boa recepção por parte dos educandos, que a avaliaram positivamente, participaram e interagiram entre eles.

5- AGRADECIMENTOS

A Deus

A minha orientadora Irene Cibele

A professora Ana Lúcia que cedeu espaço para trabalhar com a turma.

6- REFERÊNCIAS



ALONSO, A. M.; SOSSAE, F. C. **Plantas medicinais na Educação Ambiental**: uma proposta transdisciplinar. In: SANTOS, S. A. M. et al. (Org). Cadernos do Cescar - Educação Ambiental - Caderno 2 – Metodologias e temas socioambientais na formação de educadoras(es) ambientais (2001– 2008). São Carlos: Futura, 2011. cap. 12, p. 134 - 150.

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

BRASIL. **Lei n. 9795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FOUREZ, G. **Alfabetización científica y tecnológica: acerca de las finalidades de la enseñanza de las ciencias**. 1. reimp. Buenos Aires: Ediciones Colihue, 1997.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NEVES, Mary. C . M. **Plantas Mediciniais**: diagnóstico e gestão. 2. ed., Brasília: IBAMA, 2001

OLIVEIRA, F. C. et al. **Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil**. Acta bot. bras., v. 23, n. 2, p. 590-605. 2009.

ROESCH, S. M. Azevedo; BECKER, Grace Vieira; MELLO, Maria Ivone de. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.