



CARTILHA DE ATIVIDADES COMO PROPOSTA COMPLEMENTAR PARA METODOLOGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL INFANTIL

IONI BAZZI; ADIR SILVÉRIO CEMBRANEL

RESUMO

A Educação Ambiental (EA) é temática de inúmeras legislações, pesquisas e debates, entretanto, o Brasil ainda encontra diversos obstáculos ao colocá-la em prática de maneira efetiva. As metodologias de ensino tradicionais baseadas em processos teóricos, informativos e abstratos, em detrimento a educação ambiental crítica, atrasam o processo de conscientização ambiental da população. Considerando os diversos desafios e dificuldades encontrados por professores na tentativa de transmitir conhecimentos ambientais de forma sucinta e efetiva, este trabalho propôs desenvolver material de apoio para educação ambiental aos docentes do ensino fundamental de forma lúdica. Para tal, foi selecionado o tema a “Água”, devido à necessidade de disseminar conhecimentos acerca do tema. As atividades foram cuidadosamente planejadas para serem ao mesmo tempo envolventes e informativas. Obteve-se como resultado dois principais materiais didáticos, sendo uma aula expositiva e uma cartilha de atividades interativas. A aula expositiva foi confeccionada tratando de assuntos importantes de forma leve em linguagem informal. Assim, propôs-se a cartilha de atividades como ferramenta para complementar e fixar o conhecimento abordado na aula. Como um estímulo visual, a cartilha possui estética envolvente e contempla nove atividades envolta do tema. Tal abordagem permite uma exploração aprofundada ao mesmo tempo que proporciona aos alunos a oportunidade de se envolverem ativamente no processo de ensino/aprendizagem. A educação ambiental é um componente essencial na compreensão profunda e duradoura das questões ecológicas, capacitando a população com um senso de responsabilidade ambiental e as habilidades necessárias para aplicar esse conhecimento na prática. Através de uma abordagem educacional integrada e interativa, espera-se que os alunos se tornem cidadãos engajados e proativos, capazes de contribuir para a sustentabilidade em suas comunidades.

Palavras-chave: Material didático; atividades lúdicas; água; educação infantil; cartilha de atividades.

1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal (1988), em seu Art. 205º, garante a todos os cidadãos brasileiros direitos sociais à educação, sendo este, dever do Estado e da família. No Art. 225º, a Constituição Brasileira estabelece que é dever do poder público promover a Educação Ambiental (EA) em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (Brasil, 1988).

Para a promoção deste direito, o Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA), estabelece que EA deve estar presente em todos os níveis de ensino, bem como em atividades não-formais de educação (Brasil, 1999). Neste contexto, a Lei nº 9795/99 estabelece os princípios, diretrizes e objetivos para promover a conscientização, ações para a preservação do meio ambiente, o uso sustentável dos recursos naturais e o desenvolvimento de uma sociedade mais responsável e comprometida com questões socioambientais (Brasil, 1999). A EA estimula valores morais e de respeito à vida, propondo reflexões sobre a nossa postura perante as outras

pessoas e ao Planeta (Távora, 2012).

A EA está diante de um grande desafio, o de garantir a construção de uma sociedade consciente e sustentável, que promova valores éticos, na relação com o planeta e seus recursos (Nascimento, 2019). A EA está presente inúmeras legislações, pesquisas e debates, mas na prática, é notório que apesar dos avanços, ainda paira a dúvida acerca da eficiência das suas práticas e resultados (Alexandre e Silva, 2020). Os mesmos autores apontam majoritariamente, que as metodologias de ensino estão direcionadas a conhecimentos teóricos, informativos e abstratos, em detrimento aos problemas regionais e concretos.

A escola é uma das principais instituições de ensino dos indivíduos e conseqüentemente da sociedade (Távora, 2012). Sato (2001) aponta que muitas ações de EA levam estudantes a plantar árvores no dia mundial do meio ambiente, como se a educação ambiental se resumisse a datas comemorativas e não se configurasse como um projeto de vida, de lutas sociais para os cuidados ecológicos, necessários para a construção da sociedade que queremos.

Existem condições tecnológicas e uma razoável consciência coletiva da necessidade de aplicação de novas técnicas, mediante planos, programas e projetos para desviar o caminho da humanidade da rota de colisão com o entulho gerado pela irresponsabilidade coletiva de raízes históricas e culturais dessa mesma humanidade (Zulaf, 2000).

Levando em conta os diversos desafios e obstáculos encontrados por professores na tentativa de transmitir conhecimentos ambientais de forma efetiva e transformadora, este trabalho teve como objetivo desenvolver materiais didático para crianças como apoio a docentes, abordando a EA de forma dinâmica e lúdica. As atividades lúdicas estimulam o processo cognitivo das crianças, pois por meio de fantasias e de brincadeiras o aprendizado é mais intenso que nas atividades tradicionais (Barcelos, 2008). Considerando que o acesso a atividades prontas e a facilidade de obter materiais podem aumentar a frequência com que os temas ambientais são abordados.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Os materiais apresentados neste resumo foram desenvolvidos como parte de um projeto de extensão vinculado a disciplina Educação Ambiental, do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, no primeiro semestre de 2024. As atividades foram executadas por um discente da disciplina com a supervisão do docente responsável pela unidade curricular.

A abordagem metodológica deste projeto é fundamentada na interatividade e no engajamento coletivo, visando uma imersão profunda dos educadores e alunos no universo da EA. A estratégia adotada transcende a transmissão tradicional de conhecimento, favorecendo uma experiência de aprendizagem colaborativa e vivencial.

Este projeto se baseou no desafio de abordar a EA no ensino fundamental de forma dinâmica, lúdica e transformadora. Para tal, foi selecionado o tema “Água”, devido à necessidade de disseminar conhecimentos acerca do tema.

O material foi desenvolvido nos softwares Canva e Apresentações do Google, sendo compostos de atividades lúdicas, cada uma delas projetada para abordar diferentes aspectos no cotidiano. As atividades foram cuidadosamente planejadas para serem ao mesmo tempo envolventes e informativas, permitindo aos alunos explorar o tema de uma maneira que fosse ao mesmo tempo divertida e educativa.

A construção do material teve como base técnico/científica publicações físicas e digitais da área ambiental e da educação ambiental.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período da disciplina foram desenvolvidos dois materiais didáticos, sendo: uma aula expositiva e uma cartilha de atividades. Para criação dos materiais, adotou-se uma

abordagem que combinou a metodologia convencional de aulas expositivas com o material didático interativo.

Optou-se pela execução das aulas expositivas em formato slides e os materiais interativos no modelo cartilhas de passatempo, podendo ser impressas e disponibilizadas aos alunos, visto que, há limitações de recursos quando se trata da aplicação de atividades práticas incomuns, principalmente em instituições de ensino públicas.

Assim, idealiza-se que essa metodologia de ensino possa mostrar-se mais efetiva, devido a sua característica de pluralidade. Tal abordagem permite uma exploração aprofundada do tema, ao mesmo tempo que proporciona aos alunos a oportunidade de se envolverem ativamente no processo de aprendizagem.

A EA nas escolas brasileiras é tratada como tema transversal, cujo propósito é o de construir um saber ambiental que possa transcender para uma racionalidade ambiental. Loureiro (2006) enfatiza que a EA, em várias escolas, é tratada de forma desconexa da realidade, ao analisar pela ótica do senso comum questões que envolvem a natureza sociedade, limitando a construção do conhecimento.

A aula expositiva (Figura 1) teve como título “Água - Combustível vida” e foi confeccionada considerando o público infantil, tratando de assuntos importantes de forma leve em linguagem informal. Contou-se ainda, com diversas imagens e vídeos de maneira a prender a atenção das crianças dinamicamente. A fim de fixar o conhecimento abordado na aula, se tem como atividade complementar a cartilha de passatempo.

Figura 1 – Aula expositiva “Água - Combustível vida”



Fonte: Autores (2024).

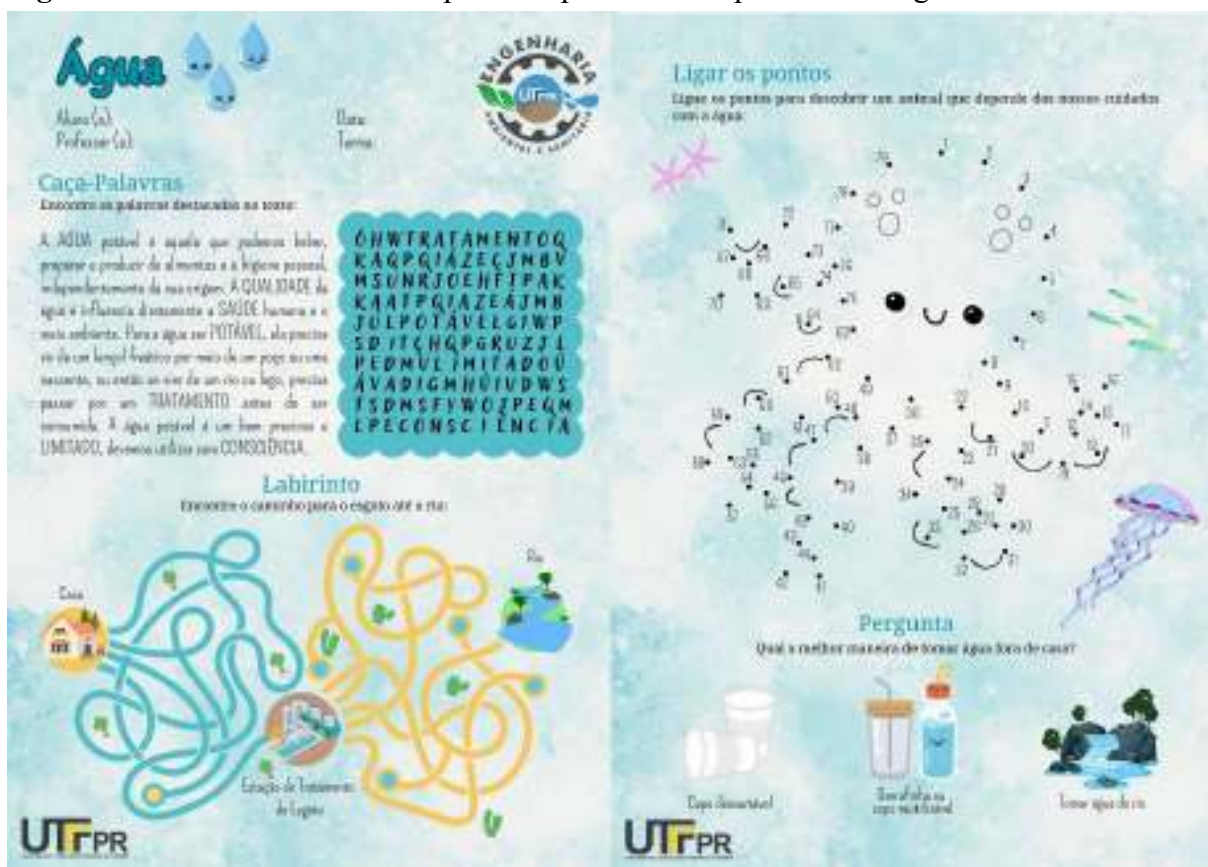
Como um estímulo visual, a cartilha de atividades (Figura 2) possui estética envolvente e contempla nove atividades envolta do tema assumido. A ideia principal é a aplicação desta após a apresentação da aula expositiva de maneira a auxiliar na fixação e compreensão sobre a importância da água aos participantes de forma visualmente cativante.

Metodologias que buscam inovar a EA devem considerar aspectos afetivos e lúdicos dos participantes, principalmente no processo de ensino aprendizagem escolares. As atividades lúdicas e as brincadeiras estimulam o processo cognitivo das crianças, pois por meio de fantasias e de brincadeiras o aprendizado é mais intenso que nas atividades tradicionais (Vygotsky, 2007; Barcelos, 2008)

A cartilha em formato PDF, assim como o documento contendo os slides da aula, estão

disponíveis no link https://drive.google.com/drive/folders/1Ahz9X-kAW06jWfImGbq0xeAX0i5dhjdM?usp=drive_link.

Figura 2 – Cartilha de atividades passatempo sobre a importância da água.



7 passos
Encontre 7 bits de cuidado com a água do parque!

Palavras Cruzadas
Preencha as lacunas e escreva as palavras:
A água é composta por dois átomos de hidrogênio (H) e um de oxigênio (O).
O _____ da água é um processo que ocorre no natureza, onde ocorre a transformação e circulação da água entre diferentes estados, passando pelas fases sólida, líquida e gasosa.
Nesse momento, a água é coletada e é muito _____ para a produção de energia.
Muito importante, quando fica muito tempo sem ser usada, ela não pode ser _____.
Devido a essas razões, é fundamental manter a água sempre _____.
Sem água não teríamos como produzir _____.
A água captada em um rio é transportada até a Estação de _____ de Água, onde passa por processos para remoção de impurezas e agentes que fazem mal à _____.
A água de poço vem das lagoas freáticas, onde é filtrada naturalmente por rochas e sedimentos, tornando-a mais _____ para o consumo.
Se o esgoto for jogado direto no rio sem tratamento, ele vai _____ a água que irá ser usada depois ao ser consumida.
Assim, o esgoto não pode ser lançado na _____, pois a água que se liga ao esgoto.

Desafio
Qual das seguintes ações está INCORRETA?
A. Coleta de lixo
B. Consumo
C. Transporte
D. Retorno ao rio

Desafio
Escolha a mais saudável de acordo com os rótulos:
A. Maquiagem
B. Alimentos
C. Drogas
D. Produtos de limpeza

Desafio
Descubra quantos litros de água você deve beber por dia:
$$\frac{35\text{mL} \cdot \text{seu peso Kg}}{1000}$$

Despeje o valor em um copo de água para saber qual é a medida certa.

Fonte: Autores (2024).

4 CONCLUSÃO

A Educação Ambiental é um componente essencial na compreensão profunda e duradoura das questões ecológicas, capacitando os participantes com um senso de responsabilidade ambiental e as habilidades necessárias para aplicar esse conhecimento na prática. Através de uma abordagem educacional integrada e interativa, espera-se que os alunos se tornem cidadãos engajados e proativos, capazes de contribuir para a sustentabilidade em suas comunidades.

Metodologias ativas como a executada, permitem ainda que os discentes compreendam a interdependência entre o meio ambiente e a saúde humana e, ao entender essa relação, cria-se acesso a decisões cientificamente informadas, que beneficiam tanto o meio ambiente quanto a saúde pública.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, M. S. SILVA, M. M. S. 2020. Os desafios da educação ambiental na sociedade contemporânea. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal de Alagoas. 2020.

BARCELOS, V. Educação Ambiental: Sobre princípios, metodologias e atitudes. RJ: Vozes, 2008.

BRASIL. 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. 1999. Lei no 9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Senado Federal.

LOUREIRO, C. F. B. Complexidade e Dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em Educação Ambiental. Revista Educação & Sociedade, Campinas, vol. 27, n. 94, p. 131-152, jan./abr. 2006.

NASCIMENTO, V. S. Desafios de Educação Ambiental. Uma abordagem cultural no Ensino Fundamental Menor – Ananindeua/PA. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Pará, 2019.

TÁVORA, M. A. Práticas e reflexões sobre a educação ambiental na escola pública: A gestão de resíduos sólidos na E. E. F. M. Cel. Murilo Serpa em Itapipoca – CE. Revbea, Rio Grande, v. 7, n.1, p. 37-43, 2012.

ZULAUF, W. E. O Meio Ambiente e o Futuro. Estudos Avançados, n. 14, p. 85-100, 2000.
VYGOTSKY, L.S. Formação social da mente. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.