

## **O USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA VIVENCIADO PELO PIBID BIOLOGIA**

Marcos Henrique da Silva Bezerra<sup>1</sup>

Maria Kailly do Nascimento Moura<sup>2</sup>

Daniela Correia Grangeiro<sup>3</sup>

### **INTRODUÇÃO**

Segundo Riamar e Laurentino (2022), desde os tempos ancestrais, o homem explorou os recursos naturais para garantir sua sobrevivência, no entanto, a finalidade era apenas a subsistência, o que não provocava grandes rastros de destruição. Nos últimos anos, tem-se acompanhado um avanço na exploração dos recursos naturais e emissões de uma série de substâncias nocivas ao meio ambiente, causando problemas climáticos, catástrofes naturais, poluição do ar, do solo e dos recursos hídricos.

O meio ambiente envolve todas as coisas vivas e não vivas que ocorrem em algum lugar ou região da terra. Consumo sustentável é aquele em que há o uso de serviços e produtos que correspondem às necessidades básicas de toda a população, além de trazer qualidade de vida e reduzir os danos provocados ao meio ambiente.

O uso consciente dos recursos naturais tornou-se um imperativo inegável à medida que reconhecemos o impacto das atividades humanas no nosso planeta. A exploração irresponsável e a degradação ambiental ameaçam a biodiversidade, a qualidade do ar, da água e as bases de nossa própria subsistência, no entanto, é possível tomar decisões que levem a um caminho melhor, assim é necessário instruir os alunos sobre a importância de preservar os recursos naturais do planeta Terra, bem como seus benefícios e malefícios.

Segundo Alcântara (2009, p. 8) “a revolução industrial institucionalizou uma sociedade de consumo que foram, (...) estimuladas pelo sistema capitalista, vêm provocando grandes modificações nos ecossistemas do planeta por meio de ações de alto impacto ambiental”.

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, marcoshdasilvab@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, mariakaillydonascimento@aluno.uespi.br.

<sup>3</sup>Professora orientadora: Doutora, Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, danielagrangero@pcs.uespi.br.

Tozoni-Reis (2012, p. 11) “embora a educação ambiental já seja reconhecida como uma necessidade da sociedade contemporânea, não é uma modalidade de educação cujos princípios, objetivos e estratégias sejam iguais para todos aqueles que a praticam”.

Para Leff (2001) o recurso natural e a força de trabalho não são entes naturais existentes independentemente do social, mas são já biológicos determinados pelas condições de produção e reprodução de uma dada estrutura social.

Educar e conscientizar sobre a importância do uso sustentável dos recursos florestais, hídricos e estimular a reflexão sobre as consequências negativas do uso não sustentável dos tesouros naturais, promover a mudança de comportamento em relação ao consumo e uso das riquezas do meio ambiente e incentivar a busca por alternativas sustentáveis na utilização dos recursos naturais.

Incentivar os participantes a compreender a indispensável importância das obras naturais para a existência humana, e fomentar a disseminação desse conhecimento entre os demais membros da sociedade, de modo a promover uma valorização mais substancial dos benefícios conferidos por esses recursos à coletividade.

Seguindo essa temática foram desenvolvidos jogos didáticos acerca do uso sustentável das singularidades da natureza, visando a conscientização dos alunos na hora do uso consciente dos recursos naturais. Este projeto será desenvolvido com alunos do terceiro ano do Ensino Médio.

## **METODOLOGIA**

A primeira etapa foi a apresentação do projeto aos alunos da turma. Após a apresentação os alunos deram início a construção dos jogos. Foram utilizados jogos didáticos específicos. Os jogos foram desenvolvidos com base em diferentes aspectos do uso sustentável dos recursos, como reciclagem, conservação da água, uso responsável da energia, entre outros. Os participantes serão orientados durante a realização dos jogos, para explicar os conceitos e promover a discussão sobre os temas abordados. Foram realizados três jogos diferentes utilizando materiais recicláveis: Jogo da memória, Pega-varetas, Tabuleiro ecológico.

O primeiro passo foi a construção do jogo da memória. Para o jogo da memória foi necessário recolher tampinhas de garrafas plásticas ou pedaços de papelão, em seguida deve-se cortar o papelão em vários pedaços (se for recolhido), colar papéis pequenos com elementos naturais e práticas sustentáveis, por fim, os alunos começarão a brincar de

adivinhação, tentando encontrar as posições dos elementos ou práticas correspondentes. Em seguida, começaram a produzir o jogo de pegar varetas, que é feito de forma muito simples, utilizando apenas palitos de picolé. Os alunos pintaram os palitos com cores diferentes e estabeleceram valores para cada cor (opcional), logo após os palitos devem ser jogados no chão, utilizando a vareta branca os jogadores terão que retirar um palito de cada vez sem mover os demais. Por fim, produziram o tabuleiro ecológico, que foi criado utilizando uma caixa de papelão reciclado, tampinhas de garrafas plásticas que serão as peças do jogo. O tabuleiro foi desenhado na caixa de papelão e foi personalizado com casas e regras específicas (Avançar uma casa, voltar duas casas...) vence quem chegar à última casa do tabuleiro.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Coutinho (2016, p. 3) traz que:

"Para o ensino de Ciências, é de fundamental importância a aplicação de metodologias ativas, pois além de buscar novos conhecimentos, o aluno aprende a trabalhar em grupo e explorar a sua criatividade, com o professor podendo inseri-lo no assunto que está sendo trabalhado em sala" (Coutinho, 2016).

O uso de metodologias ativas vem se tornando um fator muito importante para auxílio do professor no ensino dos conteúdos, como também para os alunos, pois são novas formas de aprendizagem que chamam a atenção deles. Nesse contexto, essa forma de aprendizagem estimula uma relação entre teoria e prática, que instiga ações cognitivas, como: pensar, agir, relacionar, por meio do processo de adquirir conhecimento.

A conscientização sobre o uso dos recursos naturais é de fundamental importância para todos. Obtivemos um grande sucesso na nossa culminância, onde alunos, professores, até as coordenadoras participaram, assistindo a apresentação dos alunos sobre o jogo e o objetivo daquele jogo ter a sua forma. Com isso, acredita-se que como houve uma grande participação e um bom *feedback* dos participantes, a escola busque novas formas de conscientização, utilizando recursos naturais que são de suma importância no nosso cotidiano, e que sem eles seria muito difícil sobreviver. Enfim, concluímos que com esse projeto a metodologia ativa (jogos didáticos) juntamente com o tema de uso sustentável de recursos naturais, teve uma grande mudança de pensamento nas pessoas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de recursos naturais deve ter grande relevância no âmbito escolar. É importante sempre estar batendo na tecla sobre a importância dos recursos naturais e das práticas sustentáveis, para assim construir uma sociedade melhor e mais conscientizada do quanto necessitamos desses recursos. Abordar esses casos em projetos como esse, podemos contribuir com o aprendizado dos participantes, e também desejamos que eles repassem todo esse conhecimento adquirido sobre a importância desses recursos para todos, e assim chegarmos a um ponto em que nossa sociedade esteja praticando a defesa dessas maneiras que deixam nossa vida florescer.

**Palavras-chave:** Meio ambiente; Uso sustentável, Jogos, Metodologias de ensino, Ensino médio.

## REFERÊNCIAS

- ALCANTARA, V. **Inserção Curricular da Educação ambiental**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.
- CRUZ, R. R.; BERNARDES VIEIRA, L. Educação Ambiental: A importância do trabalho interdisciplinar. **Revista de Comunicação Científica**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 84–99, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/rcc/article/view/6088>. Acesso em: 6 out. 2023.
- LEFF, H. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.
- NASCIMENTO, T. E.; COUTINHO, C. Metodologias ativas de aprendizagem e o ensino de Ciências. **Multiciência Online**, 2016.
- RODRIGUES, M. J. *et al.* In knowledge management, nothing is created, nothing is lost, everything is transformed? A critical analysis of solid waste in health and its impacts on the environment. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 4, p. e27411418886, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.18886. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18886>. Acesso em: 6 sep. 2023.
- TOZONI-REIS, M. F. C. **Metodologias aplicadas à educação ambiental**. 2. ed. rev., Curitiba, PR: 2012.