

# A UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PROFISSIONAL

Natália Carla Fernandes de Medeiros Dantas

Úrsula Andréa de Araújo Silva

## Resumo

É importante a incorporação de Metodologias Ativas no processo de ensino aprendizagem. O objetivo é descrever atividades baseadas em Metodologias Ativas no ensino aprendizagem sobre sustentabilidade ambiental. Propõe-se a utilização de atividades com Gamificação, Aprendizagem por Pares, Aprendizagem Baseada em Projetos e Design Thinking. Espera-se que as atividades favoreçam a formação de cidadãos e profissionais conscientes de seus deveres ambientais, tornando-os capazes de construir uma sociedade mais sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autonomia, Educação, Pedagogia, Pegada Ecológica, Projetos.

## Introdução

É preciso reavaliar as práticas e metodologias tradicionais abordadas em sala de aula de maneira à reconfigurar, modernizar e atualizar essas práticas e metodologias. Com isso, torna-se tão importante e urgente a incorporação de Metodologias Ativas nas práticas pedagógicas. Estas metodologias posicionam o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem, gerando envolvimento participativo e reflexivo deste aluno (MORAN, 2017).

Desta forma, o objetivo desta proposta é descrever atividades baseadas em Metodologias Ativas no processo de ensino aprendizagem sobre o tema sustentabilidade ambiental, de maneira a gerar engajamento e mudança de hábito e a partir das mudanças conquistadas, os estudantes possam analisar e repensar seu papel como cidadãos diante da problemática ambiental. Espera-se que, essas mudanças individuais possa tornar este aluno um profissional consciente em seu ambiente de trabalho, de modo a contribuir para a construção de uma sociedade com hábitos mais sustentáveis.

## Revisão Teórica

De acordo com Paulo Freire, é fundamental aproximar o objeto de estudo à realidade do aluno para que o processo de aprendizagem ocorra, pois este é desenvolvido e construído quando o aluno é conduzido a compreender a sua realidade. À medida que comprehende o mundo ao seu redor, torna-se um agente transformador capaz de atuar ativamente no processo de transformação dessa realidade (FREIRE, 2006).

As Metodologias Ativas podem ser desenvolvidas em temas relacionados às questões ambientais com a finalidade de despertar o interesse, gerar engajamento e envolvimento dos estudantes diante desta temática, que é, por vezes, tratada com desasco e desmotivação, por limitar-se a conceitos superficiais e fugir à realidade do educando.

## Metodologia

A primeira atividade é baseada na Gamificação, onde os alunos utilizam o software que calcula a Pegada Ecológica ([www.footprintcalculator.org](http://www.footprintcalculator.org)). A Pegada Ecológica é uma ferramenta que avalia e contabiliza o consumo dos recursos naturais pela população humana e é empregada como um indicador de sustentabilidade ambiental, sendo utilizada para medir e gerenciar o uso de recursos através da economia (INPE, 2012).

Ao longo do processo são realizadas as etapas do Design Thinking para traçar e definir as metas a serem alcançadas.

Os alunos elaboram vídeos de suas reflexões e ações diárias (ex: identificação e contabilização dos resíduos domésticos,

elaboração de composteira, relato de mudança de hábito, etc.) a fim de gerar envolvimento e compartilhamento entre a turma (Aprendizagem por Pares). É estimulada a interação com outras mídias sociais com o intuito de aproximar os conteúdos com a realidade do aluno.

Por fim, é solicitado a elaboração e desenvolvimento de uma ação ou intervenção, fazendo uso da Aprendizagem Baseada em Projetos (ex: palestra de educação ambiental no parque da cidade, no bairro, etc.) ou produção de material didático (ex: cartilhas, ebook, etc.). O intuito é vivenciar como as mudanças de hábitos individuais podem contribuir para a construção de uma sociedade com hábitos mais sustentáveis.

## Conclusões e Resultados

A proposta é utilizar as metodologias ativas de Gamificação, Design Thinking, Aprendizagem por Pares e Aprendizagem Baseada em Projetos e com isso gerar:

- Modificação de hábitos diários nos alunos a partir da reflexão sobre os conceitos de consumo e necessidades.
- Alunos engajados no processo de transformação pessoal e da comunidade na qual estão inseridos.
- Promover a formação de um profissional consciente de seus deveres ambientais como cidadão, de maneira a incorporar e desenvolver práticas sustentáveis em seus processos produtivos e profissionais.

## Referências

- INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.  
**Pegada ecológica: Qual é a sua?** Centro de Ciéncia do Sistema Terrestre/INPE, Rede CLIMA/ MCTI e Instituto Nacional de Ciéncia e Tecnologia para Mudanças Climáticas. 2012, 24p.
- FREIRE, P. **A Pedagogia da autonomia: saberes necessários à pratica educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 2006.
- MORAN, J. **Como transformar nossas escolas: Novas formas de ensinar a alunos sempre conectados.** Educação 3.0: Novas perspectivas para o Ensino. CARVALHO, M. (Org). Porto Alegre, Sinepe/RS/Unisinos, 2017.



The screenshot shows the homepage of the Pegada Ecológica website. At the top, there's a banner with the text "pegada ECOLÓGICA" and "MENSAGEM DOS PARCEIROS NOTA TÉCNICA". Below the banner, there's a section titled "A CALCULADORA" with a sub-section "CALCULE A SUA PEGADA ECOLÓGICA:". It includes fields for "Nome (obrigatório)", "E-mail (obrigatório)", "Sexo (obrigatório)", "Profissão (obrigatório)", "Estado (obrigatório)", and "Cidade (obrigatório)". At the bottom right, there's a blue button labeled "CALCULAR". To the left of the calculator, there's a paragraph about the importance of adapting to the needs of the environment and using resources more rationally. Another paragraph discusses the Pegada Ecológica as a tool for environmental education and its impact on the environment. A third paragraph is about the Pegada Ecológica being a partner in environmental education.