



## **PEGADA ECOLÓGICA: QUANTO VOCÊ CUSTA PARA O PLANETA?**

**\*Veridiana Xavier Dutra<sup>1</sup>**

**Mateus Raguse Quadros**

**Cláudia Puperi<sup>2</sup>**

Eixo Temático: Práticas Pedagógicas de Iniciação à Docência nos Anos Iniciais e Educação Infantil.

**Palavras-chave:** 1. Educação Ambiental. 2. Ecologia. 3. Sustentabilidade.

### **Introdução:**

Pegada Ecológica refere-se ao cálculo de quanto uma pessoa, uma cidade ou um país utiliza de recursos naturais como água, solo e vegetação, objetiva fazer um balanço de quanto consumimos e de quanto nosso planeta pode nos oferecer. Este método calcula, entre outros aspectos, o terreno necessário, em área, para produzir os recursos essenciais, mantendo o estilo de vida de uma comunidade (DIAS, 2015).

Ao final dos anos 90, dois cientistas publicaram o livro “Ecological Footprint Method”, traduzida para o português como Pegada Ecológica, método apresentado pelos autores, para medir o impacto do homem sobre a Terra. (Cervi e Carvalho, 2010).

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Ciências Biológicas, CAPES,  
[\\*veridianaxdutra@gmail.com](mailto:veridianaxdutra@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, professora na E.M.E.F. Paul Harris



A Pegada Ecológica possui categorias que são utilizadas para medir a quantidade de consumo de recursos naturais utilizados pelo homem. Conforme informações disponibilizadas pela organização mundial sem fins lucrativos WWF (2017), a Pegada Ecológica possui componentes que incluem o carbono e o quanto ele é absorvido pelas áreas florestais, áreas de cultivo para a produção de alimentos, áreas de pastagens para criação do gado de corte, leiteiro e produção de couro e produtos de lã, além de áreas florestais para o fornecimento de produtos madeireiros, celulose e lenha. Também incluem o estoque pesqueiro calculado a partir da pesca de espécies marinhas e de água doce, bem como, áreas construídas para a estruturação de residências, espaços industriais e hidrelétricas.

As questões acerca dos problemas ambientais devem ser trabalhadas nas instituições de ensino, independentemente do nível escolar. Conforme Viana *et. all.* (1994), é importante inserir a Educação Ambiental nas escolas para que crianças e jovens tenham a consciência de que é necessário preservar e cuidar do planeta em que vivemos. O autor ressalta que a relação entre homem e meio ambiente pode ser trabalhada em sala de aula através de instrumentos que viabilizam a interação do aluno com as questões ambientais.

Com base nestas informações, foi elaborado o projeto *Pegada Ecológica: quanto você custa para o planeta?* o qual foi aplicado em uma turma do 7º ano de uma escola pública localizada no município de São Leopoldo/RS, com o objetivo de conscientizar e alertar os estudantes sobre como o nosso estilo de vida está afetando de forma negativa o meio ambiente.

O projeto visa implementar questões ambientais dentro da sala de aula e conscientizar os alunos sobre como hábitos de consumo estão causando grandes impactos negativos no ambiente em que vivem, além de abordar assuntos sobre o consumo sustentável e sustentabilidade, promovendo assim a ação de educação ambiental.

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Ciências Biológicas, CAPES, [\\*veridianaxdutra@gmail.com](mailto:*veridianaxdutra@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, professora na E.M.E.F. Paul Harris



## Referencial Teórico

A Pegada Ecológica tornou-se um indicador de sustentabilidade mais utilizado no mundo. (Cervi e Carvalho, 2010). O tema define-se como “a área de ecossistema necessária para assegurar a sobrevivência de uma população ou sistema” (Fonseca, 2010 p. 63).

Sustentabilidade constitui um aspecto a ser trabalhado desde a educação básica, para que seja possível o desenvolvimento de habilidades como a de indagar e analisar todos os problemas ambientais e sociais enfrentados pela sociedade contemporânea (Dias, 2015).

O mesmo autor refere sobre o surgimento do conceito de Educação Ambiental nos anos da década de 1960 e que vem se transformando em um mecanismo para atingir o desenvolvimento sustentável. Um trecho do artigo publicado em 1969 por vários educadores é apresentado, onde William B. Stapp, responsável pelo Programa de Educação Ambiental do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, afirma: “Educação Ambiental tem como objetivo a produção de uma cidadania que tem conhecimento do ambiente biofísico e seus problemas associados, tem consciência de como ajudar a resolver esses problemas, e é motivada a trabalhar para a sua solução”.

Viana *et. all.* (1994) afirmam que a relação homem ambiente pode ser trabalhada em salas de aula e sugere que o educador utilize veículos de comunicação, como o jornal, para abordar os assuntos relacionados ao meio ambiente, sendo que o professor pode escolher um assunto como desmatamento, degradação do solo, poluição das águas, e trabalhar tal temática. Os jornais podem ser inseridos na sala de aula, pois conseguem trazer os debates atuais realizados pela comunidade científica e governamental.

## Metodologia

No início do mês de setembro/2017, foi aplicado em uma turma de sétimo ano de uma escola de Ensino Fundamental, localizada no município de São Leopoldo/RS, o projeto

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Ciências Biológicas, CAPES, [\\*veridianaxdutra@gmail.com](mailto:*veridianaxdutra@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, professora na E.M.E.F. Paul Harris



Pegada Ecológica. Inicialmente os alunos realizaram o cálculo de suas pegadas ecológicas a partir de um questionário composto por onze perguntas sobre os hábitos alimentares e de consumo, adaptadas de uma cartilha elaborada por Scarpa e Soares (2012).

As perguntas foram respondidas pelos discentes e às respostas foram atribuídos diferentes pesos. Ao final, todas as respostas foram somadas, gerando um valor, resultando na Pegada Ecológica de cada aluno.

A classificação das pegadas se deu da seguinte forma: Pegada Larga, Pegada Moderada e Pegada Bacana. A pontuação abaixo de 35 pontos resultou em uma Pegada Larga, indicando o modo insustentável de viver. Alerta para uma mudança imediata de hábitos, incluindo a correta separação de lixo, utilização de transporte público com mais frequência e reutilizar/reaproveitar produtos. Os alunos que fizeram pontuação entre 35 e 49 pontos indicaram uma Pegada Moderada, este resultado demonstra que o padrão de vida está moderadamente acima da capacidade de regeneração dos recursos do planeta. A marcação entre 50 e 70 pontos caracterizou a Pegada Bacana, esse indicador mostra que o aluno possui hábitos sustentáveis.

### **Análise de dados:**

Os resultados mostraram que 14, dos 21 estudantes, tiveram a pontuação menor do que 35 pontos, indicando a Pegada Larga. A contagem de 7 alunos ficou entre 35 e 49 pontos, resultando Pegada Moderada. Não houve alunos com a pontuação máxima de 50 e 70 pontos, da Pegada Bacana.

### **Resultados**

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Ciências Biológicas, CAPES, [\\*veridianaxdutra@gmail.com](mailto:*veridianaxdutra@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, professora na E.M.E.F. Paul Harris



Os alunos desconheciam o termo Pegada Ecológica, e, embora o assunto não tivesse sido apresentado para eles anteriormente, o interesse pela atividade foi demonstrado.

O projeto ainda gerará resultados fora do ambiente escolar, pois a partir de agora espera-se que seja adotada uma nova postura diante dos hábitos de consumo, uma vez que o resultado inicial evidenciou que a maioria da turma foi classificada como “moderada”, indicando que alguns hábitos de vida adotados pelos alunos, requerem mudanças.

### **Referências Bibliográficas:**

VIANA, A. MENEZES, L. IÓRIO, M. C. RIBEIRO, V. M. **Educação Ambiental: Uma abordagem pedagógica dos temas da atualidade.** Rio de Janeiro: CRAB.1994.88p.

DIAS. R. **Sustentabilidade: origem e fundamentos; educação e governança global; modelo de desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Atlas. 2015. 231 p.

SCARPA. F. SOARES. A. P. **Pegada Ecológica: Qual é a sua?** São Paulo: INPE. 2012. 24p.

FONSECA. C. A. G. M. **Índice de sustentabilidade Municipal: um instrumento de avaliação da qualidade de vida nos municípios brasileiros.** 2010. 217 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável, área de concentração em Política e Gestão Ambiental) – Universidade de Brasília. Brasília.2010.

CERVI. J. L. CARVALHO. P. G. M. A. **Pegada Ecológica do município do Rio de Janeiro.** 2010.Revista Iberoamericana de Economia Ecológica. V. 15, p 15-29, 15.

WWF BRASIL. (2017). Disponível em <  
[http://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/especiais/pegada\\_ecologica/](http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/)> Acessado em 19/09/2017.

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Ciências Biológicas, CAPES, \*veridianaxdutra@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, professora na E.M.E.F. Paul Harris