



## CAMPANHA AMBIENTAL SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS COMO ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Raissa Gomes da Silva<sup>1</sup>  
André Silva de Araújo<sup>2</sup>  
Juliana Rodrigues Rocha<sup>3</sup>  
Carolina Pereira Aranha<sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

As atividades de cunho ambiental são cada vez mais necessárias nos mais diversos ambientes de formação, sejam eles formais ou não formais. Um destaque deve ser dado ao ambiente escolar, que geralmente é um dos espaços onde tais atividades ocorrem. Segundo Dos Reis et al (2012 p. 56, apud Narcizo 2009, p.56), a educação ambiental formal deve utilizar meios como jornais, vídeos, palestras, teatros, entre outros, que tratem do tema do ambiente, para que as aulas fiquem bem mais interessantes e, principalmente, que fiquem próximas da realidade vivida fora do ambiente escolar.

A educação ambiental formal incorpora a educação ambiental não formal, o que assegura uma maior agilidade no processo educativo, e faz com que o aluno fixe o aprendizado, mas também se torne capaz de ter um pensamento crítico sobre sua realidade, além de influir sobre ela. (DOS REIS ET AL 2012 P. 56, APUD NARCIZO, 2009).

Diversos temas ambientais podem e devem ser trabalhados no contexto escolar, dentre eles os resíduos sólidos, um tema atual, mas, que ainda está muito distante de possuir resoluções definitivas, com impacto visível à população. Hoje torna-se cada vez mais urgente a mudança da atitude da população em relação à temática e deve-se buscar espaços que tornem essa discussão favorável e contribuam na busca por um Meio Ambiente equilibrado. Bem como, oportunizar espaços de debate e reflexões acerca do papel do Poder Público e a questão dos resíduos sólidos em nosso país, em especial, nas zonas rurais.

A escola, por se caracterizar como um ambiente propício à troca de informações, à construção de aprendizados, e por desempenhar um importante papel social deve compreender e assumir sua função nesse processo de mudança de paradigmas.

---

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Licenciatura em Educação do Campo com ênfase em Ciências da Natureza e Matemática da Universidade Federal do Maranhão-UFMA; [raissa.gomes@discente.ufma.br](mailto:raissa.gomes@discente.ufma.br);

<sup>2</sup> Graduando do curso de Licenciatura em Educação do Campo com ênfase em Ciências da Natureza e Matemática da Universidade Federal do Maranhão-UFMA; [andre.araujo1@discente.ufma.br](mailto:andre.araujo1@discente.ufma.br);

<sup>3</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação, Ciências e Matemática da REAMEC da Universidade Federal do Pará-UFPA; [juliana.rocha@iemci.ufpa.br](mailto:juliana.rocha@iemci.ufpa.br);

<sup>4</sup> Mestre em Física. Universidade Federal do Maranhão-UFMA, [cp.aranha@ufma.br](mailto:cp.aranha@ufma.br);



Por isso, este trabalho, fruto da pesquisa intitulada “Todo Resíduo tem seu valor: classificação, reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos”, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão (FAPEMA), em parceria com o PIBID de Educação do Campo - Ciências da Natureza e Matemática da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), apresenta uma proposta de campanha ambiental, sobre o tema resíduos sólidos a ser desenvolvida em uma escola da zona rural do município de São Luiz Gonzaga (MA).

## **CAMPANHA AMBIENTAL E O ENSINO DE CIÊNCIAS**

De acordo com o dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2021), a palavra campanha significa “Conjunto de esforços e recursos para atingir um fim”. Desta forma, podemos afirmar que, a elaboração da Campanha Ambiental traz um conjunto de esforços para atingir a sensibilização ambiental em escolas rurais juntamente ao ensino de ciências, para a região rural de São Luiz Gonzaga.

Segundo Zakrzevski (2004, p.84), a educação rural necessita ser reconhecida em suas multiplicidades, necessidades e regionalidades. Precisa de um empoderamento social que possibilite suas mudanças e evidencie seus compromissos. A formação de um grupo-pesquisador entre a equipe de uma universidade e as comunidades rurais pode ser o início de uma EA sociopolítica, respeitando e valorizando os diversos saberes.

De acordo com Soares (2007), muitas vezes quando se pensa em escolas rurais, é pensado em um de modelo pedagógico estanque e fechado, porém as escolas rurais podem ser objetos de mudanças que acompanham as transformações que se vem exigindo de cada espaço socioambiental.

De acordo com a pesquisa de Narcizo (2009), lidar com temas ambientais nas escolas não é apenas fundamentalmente importante, mas também desafiador. Trabalhos nessa área envolvem muitas circunstâncias como, por exemplo, hábitos e costumes adquiridos de uma população e, nem sempre, a escola apresenta profissionais capacitados para gerenciá-los. Outro fator desafiador é a diligência interdisciplinar, que torna necessário envolver professores de diversas áreas no planejamento e execução de projetos ambientais. Além disso, os projetos de educação ambiental não podem ser impostos a docentes e funcionários em nível hierárquico, mas devem ser propostos para a integração e participação de todo o pessoal.

Um dos principais temas ao se falar sobre questões ambientais são os resíduos sólidos. Ao realizar atividades relacionadas a este tema, recomenda-se desenvolver um plano de



gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS). De acordo com o plano de gestão de resíduos sólidos das Escolas Paranaenses, o PGRS visa reduzir a produção de resíduos na origem, regular a segregação na origem, controlar e reduzir os riscos ao meio ambiente, garantir o tratamento adequado, segurança e eficácia máximas. Tratadas de acordo com a legislação vigente (SEMA, 2016 p.34).

## **METODOLOGIA**

A primeira etapa da referida pesquisa contempla as ações de sensibilização ambiental, dentre as quais encontra-se a proposta de campanha ambiental apresentada neste trabalho.

A Escola campo PIBID de Educação do Campo - Ciências da Natureza e Matemática da UFMA, a Escola Família Agrícola de São Luiz Gonzaga, será o local de desenvolvimento da pesquisa e onde iremos realizar a campanha proposta. Esta escola localiza-se no povoado Santo Antônio do Costa, zona rural de São Luís Gonzaga (MA), oferta as séries finais do Ensino Fundamental e funciona sobre o Regime de Pedagogia da Alternância, ensino integralizado por quinzenas, onde em uma das quinzenas os alunos residem na escola e na outra retornam para casa para aplicar os conhecimentos adquiridos.

A campanha produzida fundamenta-se na Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Nº 12.305 de 2010 e na concepção da educação ambiental crítica e, para a mesma, considerando tais fundamentos, foram criados diversos materiais gráficos de cunho didático, como: cartazes, folders e slides com orientações sobre o tema abordado e voltados para a realidade do público-alvo (alunos do 6º ao 9º ano, professores da escola e demais funcionários). Para a sua criação usou-se o Canva e o Microsoft Powerpoint.

Quadro 1 - Materiais criados para a campanha ambiental sobre resíduos sólidos.

01	Cartaz - O uso adequado do lixo em 5 passos
02	Cartaz - Resíduos Sólidos na zona rural
03	Folder - Resíduos presentes no campo e seus efeitos sobre a saúde humana e meio ambiente
04	Cartaz - Resíduos Sólidos em Zona Rural (Diálogo em 3 partes).
05	Slide de apresentação do projeto e da Campanha

Fonte: Elaborado pela autora (2021).



A realização/aplicação desta campanha está prevista para o primeiro semestre de 2022. Ressalta-se que, devido à ausência de condições sanitárias, não foi possível sua execução durante o ano de 2020.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A construção desta campanha buscou articular o ensino de ciências com os conhecimentos relacionados à questão ambiental dos resíduos sólidos em escolas rurais. O trabalho construído, por meio de cartazes e folders, que serão entregues à escola, também despertou nossos olhares para questões importantes como: a aplicação dos 5 R's (reduzir, reciclar, reutilizar, repensar e recusar) no cotidiano, os desafios e problemáticas dos resíduos sólidos em zona rural, seus danos à saúde humana e meio ambiente, além da importância de políticas públicas em comunidades rurais.

Os desafios encontrados para se construir a campanha, deram-se, principalmente, pela dificuldade em encontrar textos científicos que discorressem sobre as problemáticas vivenciadas pelos camponeses referentes aos resíduos sólidos em zona rural e/ou escolas do campo, a fim de construir os cartazes e folders.

É importante ressaltar que, os resultados coletados desta pesquisa servirão como base para uma futura expansão deste projeto, preferencialmente em outras escolas rurais e urbanas de outros municípios da região do Médio-Mearim.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A construção da Campanha na escola família agrícola (EFA) de São Luís Gonzaga buscou meios para sensibilizar a população local quanto à destinação de resíduos sólidos, incluindo processos de reciclagem e reutilização. Tais ações são indispensáveis já que a zona rural é tão carente de ações e propostas para essa área, tendo em vista ainda, que os serviços de coleta pública são escassos, e que leva moradores dessas áreas a tornarem-se responsáveis por destinar seus próprios resíduos, muitas vezes de maneira inadequada, como, por exemplo, optar por enterrar, queimar ou descartar os resíduos em casa de forma irregular, gerando assim impactos ambientais ao meio ambiente.

**Palavras-chave:** PIBID, Educação do Campo, Educação Ambiental, Anos Finais do Ensino Fundamental.



## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro que possibilitou a participação dos discentes da UFMA no programa Pibid. A Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão (FAPEMA) pelo financiamento deste projeto. Ao Laboratório de Ensino de Ciências. (LEC) pela parceria em nossas atividades e a Escola Família Agrícola de São Luiz Gonzaga, por ter nos acolhido em seu espaço escolar, para a execução das atividades do Projeto Pibid e do projeto Todo Resíduo tem seu valor.

## REFERÊNCIAS

Brasil. Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Altera a lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências.** Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil. 2010. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm). Acesso em 03/12/2021.

Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2008-2021. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/campanha>>. Acesso em: 04 de dezembro de 2021.

DOS REIS, Luiz Carlos Lima; SÊMEDO, Luzia Teixeira de Azevedo; GOMES, Rosana Canuto Gomes. Conscientização Ambiental: da Educação Formal a Não Formal. **Revista Fluminense de Extensão Universitária**, Vassouras, v. 2, n. 1, p. 47-60, jan/jun., 2012

NARCIZO, K. R. DOS SANTOS. **Uma análise sobre a importância de trabalhar Educação Ambiental nas escolas.** Revista Eletrônica do mestrado em Educação Ambiental. Vol 22, Jan-Jun de 2009. Pág. 86 a 93.

Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. – Curitiba: SEED–Pr. **Plano de gerenciamento de resíduos sólidos nas escolas paranaenses.** Curitiba: 2016. 46 p.

SOARES, Nádia Bolzan. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MEIO RURAL: ESTUDO DAS PRÁTICAS AMBIENTAIS DA ESCOLA DARIO VITORINO CHAGAS – COMUNIDADE RURAL DO UMBU - CACEQUI/RS.** 89 p Monografia (ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil, 2007. Disponível em: <http://jararaca.ufsm.br/websites/unidadedeapoio/download/Nadiamono.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2021.

ZAKRZEWSKI, Sônia Balvedi. **Por uma educação ambiental crítica e emancipatória no meio rural.** Revista Brasileira de Educação Ambiental. Rede Brasileira de Educação Ambiental. nº 0 Brasília, 2004. 144p.