

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO AGENTE TRANSFORMADOR DE PERCEPÇÕES SOBRE A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

TAYNARA MARIA DOMINGUES DE ALMEIDA<sup>1</sup>; KAUANA SILVEIRA CARDOSO<sup>2</sup>; MÁRCIA VAZ RIBEIRO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas 1 – taynara.domingues1@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – kauanacardoso87@gmail.com*

<sup>3</sup>*Instituto Federal Sul-rio-grandense Campus Pelotas - marciavribeiro@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

As questões de sustentabilidade e de qualidade ambiental são temas mundialmente frequentes, em especial, com a crescente geração de resíduos sólidos no qual representam um sério risco à manutenção do meio ambiente (ASHTON; ASHTON, 2016).

A intensificação do consumo e da descartabilidade produz efeitos sobre a geração de resíduos sólidos e também na degradação dos recursos naturais. Isso, impacta não só o meio ambiente, mas também na população que frequentemente sofre direta e indiretamente. Razões estas que tornam indispensável o debate ambiental, no planejamento da gestão dos resíduos sólidos e na compreensão das possibilidades da Educação Ambiental (EA) se desenvolver nesse contexto (LIMA, 2015). Yoshida (2012) complementa que para o alcance de uma gestão de resíduos sólidos que visa integrar e obter a participação de diversos atores, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) deve atuar juntamente com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

A EA é a ciência que transforma valores e atitudes por meio da construção de novos hábitos e conhecimentos, criadora de uma nova ética que poderá sensibilizar e conscientizar os indivíduos na construção de relações integradas entre humano/sociedade/natureza objetivando o equilíbrio local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de todos os níveis de vida (REBEA, 2015). Inserida no ambiente escolar torna-se uma aliada na sequência do processo de socialização do educando, onde comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática contribuindo para formação de cidadãos responsáveis mediante ao trabalho com atitudes e formação de valores (MEDEIROS et al., 2011).

Segundo Vieira (2005) a teoria atrelada à prática é de extrema importância para contextualização do ensino teórico, possibilitando a descoberta de novos ambientes, observações, registros estimulando os sentidos de forma lúdica e interativa, envolvendo os alunos em um ambiente realista (VIEIRA, 2005). Assim, o presente artigo tem o objetivo de propor uma prática pedagógica com enfoque em desenvolver a teórica atrelada com a prática, fornecendo subsídios para que os educandos adquiram uma visão crítica sobre a gestão dos resíduos sólidos, resultando na adoção de práticas adequadas de manejo e disposição final.

### 2. METODOLOGIA

A oficina pedagógica com tema Resíduos Sólidos foi executada em dois momentos com os alunos do 3<sup>a</sup>, 4<sup>º</sup> e 5<sup>º</sup> ano do Ensino Fundamental de um Instituto Filantrópico localizado no bairro Três Vendas, município de Pelotas-RS. O primeiro momento foi teórico onde foram expostas das problemáticas ambientais causadas por resíduos sólidos em escala local e global. Assim, foram

criados espaços de trocas de percepções e exposição dos pontos de vista dos educandos; apresentação das consequências desses impactos para saúde e bem-estar da população. Isso estimulou que os próprios educandos realizassem uma análise de como está caracterizado os ambientes de vivência tanto nos setores escolares como externos, o que proporcionou o reconhecimento das ações antrópicas benéficas e maléficas que contribuem para esse desafio ambiental; apresentou-se também a reciclagem como uma forte aliada na minimização dessa problemática trabalhando para onde vão os resíduos dispostos no coletor comum, quais resíduos podem ser reciclados, cores de coletores, processo de segregação, valorização do material e transformação em novos materiais.

O segundo momento da oficina obteve caráter prático onde, os educandos foram guiados para o depósito de segregação de resíduos recicláveis que pertence ao Instituto de ensino. Nessa oportunidade os mesmos puderam observar a quantidade de resíduo gerado por aquele ambiente, a prática da segregação dos resíduos sólidos, como são dispostos, organização estrutural, perigos do condicionamento incorreto desses resíduos. Esta atividade proporcionou um ambiente onde os educandos pudessem relatar sua visão e experiências, pontos organizacionais e estruturais que consideravam corretos e incorretos. Posteriormente foram direcionados para o ambiente de criação do papel reciclável, também pertencente ao Instituto, com o intuito de apresentar a transformação do material, abrindo espaço para contribuição dos educandos que haviam realizado a atividades por meio da explicação de técnicas, uso de equipamentos, procedimentos e a visualização dos objetos elaborados.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O momento teórico foi constituído de muita reflexão a partir do conteúdo apresentado, os educandos se mostraram atentos, participativos e muito interessados, relatando ações e ambientes cotidianos que visualizassem a problemática dos resíduos sólidos, sendo elencado: i) as ruas do bairro e da cidade em estado precário com diferentes tipologias de resíduos, salientando as enchentes como uma consequência que os afetam diretamente; ii) a sala de aula também foi elencada como portadora da má gestão dos resíduos, onde os educandos relataram que por outras turmas usufruírem do ambiente, havia ocorrência diária de resíduos dispostos indevidamente, os mesmos apresentam consciência da ação incorreta sendo possível visualizar o impacto visual e do bem-estar para todos que compõem aquele ambiente; iii) os coletores foram mencionados como um fator que impossibilita o condicionamento correto dos resíduos, uma vez que os coletores recicláveis que antes ficam disponíveis em todos os setores do Instituto, por motivos de deterioração foram substituídos por coletores convencionais, não ocorrendo a separação do resíduo; iv) a falta de conhecimento sobre a coloração dos coletores recicláveis que constituem o município, sendo constituído de duas cores adaptadas para o uso exclusivamente local representando tipologia diferente da especificada na legislação. Proporcionar a reflexão das ações ambientais existentes, promove mudanças na forma de pensar, transforma os conhecimentos, as práticas educativas, gerando novos atores sociais que se apropriarão de condutas sustentáveis disseminando-as pela sociedade (JACOBI, 2003). Ao desenvolver um projeto de EA com os alunos do ensino fundamental, Souza et al., (2013) relata que as interações e conversas com os educandos de forma participativa, propiciaram o desenvolvimento de um censo crítico e um desejo de buscar soluções para os problemas ambientais

vivenciados. Crisostimo (2011) complementa que a aquisição de valores referentes à proteção ambiental é impulsionada por meio de situações em que o educando possa intervir na realidade que os cercam.

Com apresentação da temática reciclagem, os educandos apresentaram-se com bom conhecimento, porém a maioria não realiza a separação em seu domicílio por motivos estruturais e de cooperação familiar. Felix (2007) em seu projeto de coleta seletiva no ambiente escolar mostra que a separação do resíduo não ocorre de forma efetiva nas residências, por falta de esclarecimento do que é e como proceder na realização da segregação dos resíduos. Essa mesma maioria repudia a ação de “jogar lixo” na rua auxiliando as pessoas em seu ciclo cotidiano para que não pratiquem essa ação, de acordo com Abreu; Campos; Aguilar (2008) o comportamento de não jogar lixo no chão ou locais inadequados vem da ideia de que por meio desse ato o educando está realizando uma importante contribuição para a preservação da natureza. A prática da reciclagem foi mencionada de forma positiva havendo relato de familiares que complementam a renda por meio da reciclagem. Zuben (1998) afirma que uma das principais alternativas para diminuição do problema do “lixo” são as construções de projetos de coleta seletiva nas escolas, disseminando saberes por meio da EA, praticada desde as séries iniciais, que incentivem os alunos na separação do seu “lixo” de modo que esse hábito seja levado para suas casas.

Na visitação prática, os educandos se mostram críticos frente ao depósito de segregação, apresentando erros estruturais e organizacionais como: i) separação incorreta dos resíduos acarretando na mistura de diferentes tipologias no local onde deveria conter apenas uma; ii) resíduos que não foram higienizados após coleta ocasionando odor e um ambiente propício para proliferação de vetores; iii) falta de colaboradores para a realização da atividade inviabilizando a correta execução e a periodicidade; iv) mostram-se espantados com o grande volume gerado apenas naquele ambiente escolar, abrindo espaço para discussão da reutilização, consumismo e o não uso do plástico. O ambiente de criação de papel reciclável foi uma surpresa para muitos educandos que não tinham conhecimento daquele ambiente em sua escola, outros já haviam participado da oficina de criação de papel reciclável relatando para os demais colegas todos os passos, equipamentos e processos que são compostos até a criação do papel.

A discussão sobre transformação de materiais fez com que os educandos observassem quantos resíduos podem ser modificados para atender uma determinada função e como pequenas ações podem mudar uma realidade. Crisostimo (2011) traz que o processo de conscientização eficiente não consiste somente na ideia de transformação do material reciclado em materiais de consumo, o debate sobre o consumo demaisado também faz parte desse processo visando sensibilizar os educandos para a possível redução da quantidade de “lixo” e dos impactos ambientais consequentes.

#### 4. CONCLUSÕES

A oficina pedagógica apresentada traz como relevância a importância do desenvolvimento de uma Educação Ambiental crítica no ambiente escolar, de forma integradora com atividades teóricas e práticas que atendam a realidade vivenciada pelos atores sociais, buscando a sensibilização e o resgate do sentimento de pertencimento ao meio ambiente, pois é por meio desse sentimento que ocorrerá práticas ambientais mais sustentáveis e a transformação do cenário atual.

A integração da Educação Ambiental a múltiplas temáticas e disciplinas permanentemente é essencial para que os educandos criem o entendimento que as questões ambientais não podem ser tratadas em um contexto a parte, a diversidade de ambientes no qual são apresentados temas ambientais reforça a percepção de que o ambiental é um todo não fracionado e todas as formas de vidas sofrem o impacto das ações antrópicas e a sociedade enfrenta as consequências diariamente. Inserir o educando nesse cenário de troca contínua e permanente de saberes e vivência resulta na mudança de percepção, ações e no entendimento do seu papel como agentes responsáveis pelo cuidado com as questões ambientais e na disseminação de melhores hábitos socioambientais que venham a transformar mundialmente em um ambiente mais justo com todas as formas de vida.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, D. G; CAMPOS, M. L. A. M; AGUILAR, M. B. R. Educação ambiental nas escolas da região de Ribeirão Preto (SP): concepções orientadoras da prática docente e reflexões sobre a formação inicial de professores de química. **Revista Química Nova**, Ribeirão Preto, v.31, n.3, p.688-693, 2008.

ASHTON, E. G; ASHTON, M. S. G. **Gerenciamento de Resíduos Sólidos no destino turístico Fernando de Noronha, Brasil.** Anais Brasileiro de Estudos Turísticos, Juiz de Fora, v.6, n.2, p 82-96, 2016.

CRISOSTIMO, A. L. Educação Ambiental, reciclagem de resíduos sólidos e responsabilidade social: formação de educadores ambientais. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa, v.7, n.1, p.1-9, 2011.

FELIX, R. A. Z. Coleta seletiva em ambiente escolar. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v.18, p. 1-16, 2007.

JACOBI, P. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n.118, p.189-205, 2003.

MEDEIROS, M. C. S.; RIBEIROS, M. C. M.; FERREIRA, C. M. A.; ARRUDA, C. M. Meio ambiente e Educação Ambiental nas escolas públicas. **Revista Âmbito Jurídico**, Rio Grande, v. 14, n. 92, p. 1-5, 2011.

REBEA. **Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global.** Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2015. Acessado em 09 set. 2019, Disponível em: <https://www.rebea.org.br/index.php/arede/tratado-de-educacao-ambiental>.

SOUZA, G.S; MACHADO, P. B; REIS, V. R; SANTOS, A. S; DIAS, V. B. Educação Ambiental como ferramenta para o manejo de resíduos sólidos no cotidiano escolar. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v.8, n.2, p.118-130, 2013.

VIEIRA, V. S. **Análise de espaços não- formais e sua contribuição para o Ensino de Ciências.** 2005. 209 f. Tese (Doutorado em Educação, Gestão e Difusão em Biociências) - Instituto de Bioquímica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

YOSHIDA, C. Competência e as diretrizes da PNRS: conflitos e critérios de harmonização entre as demais legislações e normas. In: JARDIM, A.; YOSHIDA, C.; MACHADO FILHO, J. V. (Ed.). **Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos.** Barueri: Manole, 2012.

ZUBEN, F. V. **Meio Ambiente, Cidadania e Educação.** Departamento de Multimeios. Unicamp. Tetra Pak Ltda. 1998.