

## ANÁLISE DA INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FOMENTO A COLETA SELETIVA EM PARCERIA ENTRE EMPRESA E ESCOLAS EM UBERLÂNDIA- MG

Jessica Gatti Silva (\*)

\* Universidade Federal de Uberlândia; E-mail: jessicagatti16@gmail.com

### RESUMO

A educação ambiental corresponde a uma dimensão primordial da educação fundamental que engloba as esferas de interação entre o desenvolvimento pessoal e social com o meio ambiente. Uma das visões da educação ambiental é induzir dinâmicas ambientais, promover a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais. A interação entre empresas e a sociedade caracteriza-se como um importante auxílio para o estado em projetos socioambientais, além de atribuir a empresa uma boa imagem perante seus consumidores, benefício este que estimula e muito para realização de diversos programas. O presente estudo visa relacionar a vida escolar e a vida familiar do aluno, visando transmitir os valores da educação ambiental. O objetivo do presente trabalho foi avaliar os efeitos de atividades de educação ambiental e de reciclagem visando à redução da geração de resíduos sólidos por parte da população, com o intuito de minimizar o impacto ambiental da produção de uma empresa do ramo de bebidas na cidade de Uberlândia-MG. Através de palestras, gincanas e reciclagem, avaliou o comprometimento dos envolvidos com a causa, que além da educar ambientalmente, pretende aumentar a vida útil de aterros sanitários e conservar os recursos naturais, resultando na melhoria da qualidade de vida. Segundo mais recente cotação da empresa, no ano de 2016 foram reciclados um total de 23,79 toneladas de resíduos. Todo ano o programa atinge em média 55 participantes, que se dividem entre: escolas municipais; escolas estaduais; ONG's e escolas particulares. Todas elas se comprometem a incorporar a educação ambiental na ementa das disciplinas. Ao buscar novos participantes, a empresa encontrava obstáculos, pois principalmente as escolas públicas, afirmavam que possuíam problemas referente a mão de obra de professores para abraçar o projeto, e materiais para confeccionar materiais reciclados. Tendo em vista o aprendizado dos alunos participantes, foi possível observar que estes desenvolveram pensamento crítico referente as ações que eles próprios e seus familiares executavam, como por exemplo, diversas vezes nas palestras, contavam situações de reutilização de objetos em casa, ou desperdício de recursos naturais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental., Coleta Seletiva, Resíduos Sólidos Urbanos.

### ABSTRAC

Environmental education corresponds to a primordial dimension of fundamental education that encompasses the spheres of interaction between personal and social development with the environment. One of the visions of environmental education is to induce environmental dynamics, promote a collaborative and critical approach to socio-environmental realities. The interaction between companies and society is characterized as an important aid for the state in socio-environmental projects, besides giving the company a good image before its consumers, this benefit that stimulates and much for the realization of several programs. The present study aims to relate the school life and the family life of the student, aiming to transmit the values of environmental education. The objective of this study was to evaluate the effects of environmental education and recycling activities aimed at reducing the generation of solid waste by the population, in order to minimize the environmental impact of the production of a beverage company in the city of Uberlândia- MG. Through lectures, scavenger hunt and recycling, it evaluated the commitment of those involved with the cause, which in addition to environmental education, intends to increase the useful life of landfills and conserve natural resources, resulting in improved quality of life. According to the most recent quotation of the company, in the year 2016 a total of 23,79 tons of waste were recycled. Every year the program reaches an average of 55 participants, which are divided among: municipal schools; state schools; organizations and private schools. All of them are committed to incorporate environmental education in the disciplines' menu. When searching for new participants, the company encountered obstacles, especially in public schools, claiming they had problems regarding teachers' workforce to embrace the project, and materials to make recycled materials. In view of the learning of the participating students, it was possible to observe that they developed critical thinking about the actions they and their families performed, such as, for example, lectures several times, situations involving the reuse of objects at home, or wastage of resources natural resources.

**KEY WORDS:** Environmental Education, Selective Collection, Urban Solid Waste.



## INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) surgiu nos anos de 1970, em resposta a uma elevada degradação ambiental que o planeta enfrentava desde a década anterior. A crise ambiental global, ao longo do tempo, efetivou-se como uma preocupação da educação (DA SILVA et al., 2017).

Segundo Reigada e Reis (2004), a Educação Ambiental é um processo educativo que visa formar cidadãos éticos nas suas relações com a sociedade e com a natureza. Durante a formação, cada indivíduo é levado a uma reflexão de seus comportamentos e valores pela aquisição de conhecimentos, compromisso e responsabilidade com a natureza e com as gerações futuras.

A interação entre empresas e a sociedade caracteriza-se como um importante auxílio para o estado em projetos socioambientais, além de atribuir a empresa uma boa imagem perante seus consumidores, benefício este que estimula e muito para realização de diversos programas. Em se tratando de projetos de educação ambiental nas escolas brasileiras, nota-se que alguns esforços pontuais têm obtido êxito. No entanto, vários autores que têm avaliado a questão descrevem que, de modo geral, a inserção da educação ambiental nas escolas ainda enfrenta muitas dificuldades (BIZERRIL E FARIA, 2001).

A educação ambiental (EA) não é somente uma forma de educar entre tantas que existe, não pode ser vista exclusivamente como uma ferramenta para a resolução de problemas ou gestão do meio ambiente. Educação ambiental corresponde a uma dimensão primordial da educação fundamental que engloba as esferas de interação entre o desenvolvimento pessoal e social com o meio ambiente. Uma das visões da educação ambiental é induzir dinâmicas ambientais, promover a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais (SAUVÉ, 2005)

Serrano (2003) declara que a partir do instante em que os projetos realizados forem simples, objetivos, regulados tendo em vista a vivência do cotidiano casa-escola-comunidade do aluno, desenvolvidos interdisciplinarmente para uma visão holística do temas tratados, com uma fundamentação teórica por parte dos docentes e oferecendo oportunidade para o questionamento e a reflexão, a desarmonia entre teoria e prática que os temas transversais têm enfrentado será capaz de ser vencida. É nesta linha que o presente estudo se enquadra, relacionando a vida escolar e a vida familiar do aluno, visando transmitir os valores da educação ambiental.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2004), a educação ambiental tem como objetivo promover ambientes educativos de mobilização dos processos de intervenção sobre a realidade e seus problemas socioambientais, para que possamos nestes ambientes superar as armadilhas paradigmáticas e propiciar um processo educativo, em que nesse exercício, estejamos, educandos e educadores, nos formando e contribuindo, pelo exercício de uma cidadania ativa, na transformação da grave crise socioambiental que vivenciamos todos.

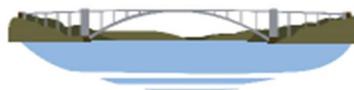
## OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho foi avaliar os efeitos de atividades de educação ambiental e de reciclagem visando à redução da geração de resíduos sólidos por parte da população, com o intuito de minimizar o impacto ambiental da produção de uma empresa do ramo de bebidas na cidade de Uberlândia- MG. Através de palestras, gincanas e reciclagem, avaliou o comprometimento dos envolvidos com a causa, que além da educar ambientalmente, visa aumentar a vida útil de aterros sanitários e conservar os recursos naturais, resultando na melhoria da qualidade de vida.

## METODOLOGIA

As atividades de educação ambiental, visando como resultado final a reciclagem, são desenvolvidas durante todo o calendário letivo do município de Uberlândia. Presente na empresa desde 2004, o programa tende a crescer mais a cada ano, renovando com as escolas e instituições já participantes e buscando novas parcerias para desenvolver o trabalho.

O programa gira em torno da reciclagem, onde a empresa se responsabiliza a oferecer todo o aparato necessário para realizar a coleta seletiva dos materiais utilizados no local, ou então dos materiais que os alunos podem levar de casa, como: tambores para separar corretamente os materiais (papel, alumínio, plástico, vidro), sacos de lixo, adesivos de identificação e placas de sinalização. O mais importante, porém, é a disponibilização cinco dias na semana de veículo e motorista próprios, que coleta e encaminha os materiais para posterior venda a empresas de reciclagem da região.



Vale ressaltar que o projeto não visa nenhum tipo de lucro para empresa, que após coletar e vender os materiais reciclados pelos participantes, disponibiliza o resgate do valor acumulado após alguns meses (o tempo que o participante preferir) para que estes escolham algum material pedagógico de interesse. Apenas pequena porcentagem era retirada do valor da venda para reger o projeto, que era essencial para manter o veículo e o motorista.

Serrano (2003) declara que a partir do instante em que os projetos realizados forem simples, objetivos, regulados tendo em vista a vivência do cotidiano casa-escola-comunidade do aluno, desenvolvidos interdisciplinarmente para uma visão holística dos temas tratados, com uma fundamentação teórica por parte dos docentes e oferecendo oportunidade para o questionamento e a reflexão, a desarmonia entre teoria e prática que os temas transversais têm enfrentado será capaz de ser vencida.

Para que a coleta seletiva seja efetuada de forma gratificante, são realizadas atividades para conscientizar os alunos e o corpo docente, da importância destas ações. De acordo com a faixa etária dos alunos em determinada sala de aula, atividades diferentes são desenvolvidas. As descrições das atividades desenvolvidas no programa estão apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1. Descrição das atividades desenvolvidas no programa em parceria entre empresa privada e escolas de Uberlândia, Minas Gerais.**

Fonte: Autor, 2019.

<i>Atividades Desenvolvidas</i>	<i>Descrição</i>
Palestras	Foram realizadas palestras sobre educação ambiental. Nelas assuntos importantes para a conscientização ambiental foram abordados, como: sustentabilidade; repensar, reduzir, reutilizar e reciclar; poluição; coleta seletiva; possíveis ações mitigadoras. Paralelamente, o programa de reciclagem foi explicado, com o ensejo de motivar a participação dos alunos.
Oficinas de Reciclagem	Após a realização das palestras, são realizadas oficinas para auxiliar os alunos a confeccionarem objetos a partir da reciclagem de materiais. Como a empresa fomentadora do projeto produz garrafas Pet, na maioria das vezes essas oficinas eram ministradas baseando-se em objetos que poderiam ser feitos com tal produto, como brinquedos, hortas verticais, vasos de decoração, entre outros.
Gincana	Todo ano uma é realizada uma gincana entre os participantes. No fim, as três escolas que obtiverem as maiores pontuações são recompensadas com prêmios em dinheiro, que devem ser revertidos em materiais de uso dos alunos, como exemplo: computadores, jogos educativos, brinquedos pedagógicos, entre outros.

Todo ano o programa atinge em média 55 participantes, que se dividem entre: escolas municipais; escolas estaduais; ONG's e escolas particulares. Todas elas se comprometem a incorporar a educação ambiental na ementa das disciplinas. Também é de responsabilidade dos participantes, informar os pais e responsáveis sobre coleta seletiva que está sendo realizada, com o intuito de englobar toda a comunidade na atividade, e assim, aumentar a quantidade de resíduos arrecadada. Por se localizarem em diferentes locais da cidade de Uberlândia, os participantes abrangiam famílias de todas as classes sociais.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sabe-se que a Educação Ambiental é uma consciência que deve ser estimulada desde os primeiros anos de vida. Ela deve ser direcionada para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e corresponsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais (Sorrentino et al, 2005, p. 289).



Em média eram realizadas três palestras por semana, dependendo da quantidade de alunos que cada participante tinha. Certas vezes, mais de uma palestra era realizada na mesma escola, pois o tipo de abordagem variava dependendo da idade dos ouvintes.



**Figura 1: Palestra realizada em um dos participantes do programa.**

Segundo mais recente cotação da empresa, no ano de 2016 foram reciclados um total de 23,79 toneladas de resíduos. Porém, ao comparar com o ano de 2013, em que teve valores de 38,73 toneladas, houve uma diminuição de 38,5% na quantidade de material reciclado. Desde 2013, já foram coletadas 116,52 toneladas de reciclados.

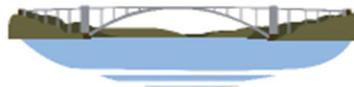


**Figura 2: Coletores doados as escolas para realização da coleta seletiva.**

Ao buscar novos participantes, a empresa encontrava obstáculos, pois principalmente as escolas públicas, afirmavam que possuíam problemas referente a mão de obra de professores para abraçar o projeto, e materiais para confeccionar materiais reciclados. A empresa sempre esteve disposta a auxiliá-los, sempre levando os materiais que seriam utilizados nas oficinas para que as escolas economizassem para quando fossem utilizar em outras atividades propostas.



**Figura 3: Pneus reutilizados pelos alunos em um dos participantes do programa.**



## CONCLUSÕES

Durante a realização do programa, foi possível observar que o empenho dos participantes aumentava quando mais atividades nas escolas eram desenvolvidas. Devido a participação de escolas localizadas em bairros de classe vulnerável, havia em contrapartida a baixa adesão das famílias ao projeto, pois muitas delas coletavam em casa resíduos para vender e auxiliar na renda da casa.

Tendo em vista o aprendizado dos alunos participantes, foi possível observar que estes desenvolveram pensamento crítico referente as ações que eles próprios e seus familiares executavam, como por exemplo, diversas vezes nas palestras, contavam situações de reutilização de objetos em casa, ou desperdício de recursos naturais. Assim, a educação ambiental caracteriza-se como sendo imprescindível para a melhoria futura da qualidade de vida da população como um todo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BIZERRIL, M. X. A., FARIA, D. S. Percepção de professores sobre a educação ambiental no ensino fundamental. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 82, n. 200-01-02. Disponível em: <http://emaberto.inep.gov.br/index.php/rbep/article/view/917/892>. Acesso em 02 de fevereiro de 2019.
2. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Identidade da Educação Ambiental Brasileira, 2004. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/livro\\_ieab.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/livro_ieab.pdf). Acesso em: 12 de janeiro de 2019.
3. DA SILVA, M. V. M. P.; ALEXANDRE, J. I. DA SILVA.; DA SILVA. J. W.; CARDOSO, M. F. M.; DE ANDRADE, A. M C. **Educação Ambiental: uma proposta para as escolas municipais do município de Barra de Guabiraba- PE**. Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, v. 5, p. 1321-1331. Disponível em: <http://eventos.ecogestaobrasil.net/congestas2017/trabalhos/pdf/congestas2017-et-09-006.pdf>. Acesso em 13 de fevereiro de 2019.
4. REIGADA, C.; REIS, M. F. C. T. Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. Ciência & Educação, v. 10, n. 2, p. 149-159, 2004.
5. SAUVÉ, L. **Educação ambiental: possibilidades e limitações**. Educação e Pesquisa, v. 31, n. 2, p. 317- 322, 2005.
6. SERRANO, C. M. L. Educação ambiental e consumerismo em unidades de ensino fundamental de Viçosa-MG. Dissertação (mestrado em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa: UFV, 2003. 91p. Disponível em: Acesso em: 07 de Janeiro de 2019.