



# AÇÕES EDUCATIVAS NA PRÁTICA AMBIENTAL: VISITA TÉCNICA A USINA ECO SERVIÇOS AMBIENTAIS RECICLAGEM E COMPOSTAGEM

Gilberto Thiago Pereira Tavares<sup>1</sup>  
Clécio Danilo Dias da Silva<sup>2</sup>  
Carina Ioná de Oliveira Torres<sup>3</sup>  
Lúcia Maria de Almeida<sup>4</sup>

## RESUMO

Concebida na práxis educativa como uma prática de sensibilização e conscientização, a Educação Ambiental tem proporcionado a discussão e reflexão dos problemas que envolve a relação do homem com o meio ambiente numa ótica interdisciplinar valorizando a diversidade cultural e os diversos saberes do contexto social dos indivíduos. O trabalho teve como objetivos relatar a experiência de uma visita técnica a usina Eco Serviços Ambientais Reciclagem e Compostagem com a finalidade de sensibilizar a comunidade escolar com relação às práticas de desenvolvimento sustentável. As atividades foram realizadas com turmas do ensino fundamental II de uma escola municipal de Monte Alegre/ RN. Inicialmente foi discutido em sala sobre a política dos resíduos sólidos, enfatizando as diferenças sobre lixo, resíduo sólido e rejeito e os impactos deles na natureza e sociedade, o gerenciamento dos resíduos e a coleta seletiva. Logo após, foi agendado e realizada uma visita técnica a Eco Serviços Ambientais Reciclagem e compostagem. Observamos que a possibilidade de ensinar aos alunos em ambientes não formais contribui para a aprendizagem; os discentes puderam vivenciar diversas possibilidades da aplicação prática dos conteúdos discutidos em sala de aula. Outro ponto importante foi levar a comunidade a interagir com a escola, possibilitando uma integração de saberes. Portanto a educação tem um papel muito importante para a formação dos indivíduos, pois através dela se trabalha mudança de atitudes e valores.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Gestão de Resíduos, Visita técnica.

## INTRODUÇÃO

A educação ambiental tem um papel fundamental na formação dos indivíduos, uma vez que ela possibilita aos educandos refletirem sobre a sua participação e atuação no meio ambiente, despertando e conscientizando-os para as questões decorrentes da utilização dos recursos do meio ambiente e a geração de resíduos a partir do consumo exacerbado. O ser humano é parte constituinte do meio ambiente, inclusive, pode interagir e contribuir de forma positiva ou negativa nas relações ambientais. Nessa dinâmica, o homem ao consumir produz resíduos que podem provocar fortes impactos, modificar a paisagem e interferir no equilíbrio

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas; gil.thiago@hotmail.com.

<sup>2</sup> Mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Danilodias18@gmail.com.

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas; carinaiona.torres@gmail.com.

<sup>4</sup> Doutora em Psicobiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; lmalmeida05@gmail.com.



ecológico. Quanto a isso, Soares, Salgueiro e Gazineu (2007) já afirmavam que o homem é responsável pelas transformações rápidas do ambiente, mas que este fato se acentuou com os avanços oriundos da Revolução Industrial que contribuiu para acentuar a produção de bens de consumo, acompanhando a escala de crescimento populacional.

A educação ambiental concebida na práxis educativa como uma prática de sensibilização e conscientização tem proporcionado a discussão e reflexão dos problemas que envolve a relação do homem com o meio ambiente numa ótica interdisciplinar valorizando a diversidade cultural e os diversos saberes do contexto social dos indivíduos (Carvalho, 2008). Considerando o pluralismo de ideias capazes de orientar práticas pedagógicas interdisciplinares dentro do contexto escolar, considerando o contexto no qual os sujeitos envolvidos nesta prática estão inseridos, é importante pensar em atividades que possibilitem o envolvimento e o conhecimento da comunidade, promovendo diálogo entre reflexão e ação que possa sensibilizar para a mudança de hábitos e atitudes em prol da sustentabilidade. Através da interdisciplinaridade as ações educativas que envolvem as questões ambientais, podem e devem ser trabalhadas envolvendo a comunidade, socializando valores e princípios para o bem comum. Dentro das atividades pedagógicas destaca-se a visita técnica por proporcionar aos discentes vivenciar *in loco* experiências, conhecimentos discutidos anteriormente em sala, além de proporcionar motivação e o interesse, possibilita uma maior valorização dos conhecimentos e sensibilização (RODRIGUES e OTAVIANO, 2001; SOUZA et al. 2016). O presente trabalho teve como objetivos relatar a experiência de uma visita técnica a usina Eco Serviços Ambientais Reciclagem e Compostagem com a finalidade de sensibilizar a comunidade escolar com relação às práticas de desenvolvimento sustentável enfatizando a importância da reutilização do lixo através da reciclagem e da técnica de compostagem.

## **METODOLOGIA**

As atividades foram realizadas com alunos das turmas do ensino fundamental II de uma escola municipal no município de Monte Alegre/ RN. As atividades foram desenvolvidas a partir de um planejamento prévio da coordenação pedagógica, licenciandos do curso de ciências biológicas e professores de ciências da escola. Inicialmente foram realizadas atividades em sala de aula com os discentes sobre a política dos resíduos sólidos do Brasil, enfatizando as diferenças sobre lixo, resíduo sólido e rejeito, a classificação e tipos de resíduos sólidos, os impactos deles na natureza e sociedade, o gerenciamento dos resíduos e a coleta seletiva. Em seguida os discentes responderam a um questionário sobre hábitos de



sustentabilidade, as atividades tiveram como objetivos estimular a compreensão dos conhecimentos de consumo sustentável e sustentabilidade, bem como estimular a reflexão acerca dos hábitos e costumes com relação a geração de resíduos.

Após a conclusão das atividades em sala de aula, foi agendado e realizada uma visita técnica a Eco Serviços Ambientais Reciclagem e compostagem, uma usina de reciclagem localizada na zona rural do Município, que tem um papel social e econômico além de ambiental no município. Durante a visita técnica os discentes conheceram como funciona a usina, visualizaram a importância da coleta seletiva, bem como a relevância de separar o lixo em casa, como os trabalhadores faziam a separação correta dos resíduos orgânicos e inorgânicos evidenciando assim a importância social que eles têm para a comunidade. Na terceira etapa, foi aplicado um questionário e discutido com os discentes sobre a importância dos hábitos saudáveis a partir dos 5 Rs (repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar), estimulando a redução da produção de resíduos sólidos e discutindo os efeitos na comunidade e no meio ambiente.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

A Educação Ambiental, segundo a Lei no 9.795 de 27 de abril de 1999, é tudo o que guia os indivíduos ao coletivo e que faz refletir sobre as diversas abordagens voltadas para as atividades relacionadas com os aspectos sociais, direcionando as habilidades ao manejo e à conservação correta de ações ambientais. Tendo como objetivos estimular e fortalecer uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social. Ações voltadas para a difusão de conhecimentos, tecnologia e informações sobre as questões ambientais e; a busca de alternativas curriculares, metodológicas e capacitação na área ambiental. Ações trabalhadas de forma transversal considerando uma abordagem ética e humanística

Reigota (2010) enfatiza que quanto mais precoce for trabalhada a Educação Ambiental nas instituições de ensino, maior será a abrangência de uma consciência ambiental mais embaçada, visto que esta proporciona uma mudança de comportamento no cidadão e nas consequências dos seus atos sob o meio ambiente. Valores estes confirmados por Jacobi (2004) como propostas didático-pedagógicas que objetivam além da conscientização e mudanças de comportamento, o incremento das competências e participação dos educandos, bem como a capacidade de refletir sobre seus atos.

Carvalho (2004) enfatiza que a educação ambiental é um instrumento capaz de despertar novas reflexões e comportamento, uma vez que o indivíduo é capaz de refletir sobre o seu lugar dentro da sua percepção, tornando-se capaz de se auto avaliar e modificar seu



comportamento e atitudes com relação ao meio ao qual está inserido. Portanto é imprescindível educar os indivíduos sobre as problemáticas ambientais enfrentadas na atualidade.

Dentro do contexto educativo, a visita técnica tem um papel fundamental no aprofundamento de conhecimentos, bem como no desenvolvimento de habilidade investigativas. Santos (2006) destaca que é de fundamental importância que os alunos possam conhecer e analisar indústrias, empresas da sua comunidade e região, o que oportuniza aos discentes, experienciar na prática os conhecimentos vistos em sala de aula. Para Veloso (2000) é importante trabalhar a interdisciplinaridade na visita técnica, uma vez que ela desperta o interesse dos discentes. A visita técnica também tem um caráter lúdico, por proporcionar uma aprendizagem de forma prazerosa, além de interação dos envolvidos (SILVA et al. 2013, SANTANA e GOMES 2016)

A visita técnica relacionado a educação ambiental tem um papel muito importante no desenvolvimento de competências dos indivíduos, uma vez que elas podem proporcionar a reflexão a partir de um contato mais próximo com a realidade bem como da socialização dos conhecimentos desta realidade e dos envolvidos na mesma. Portanto, dentro de uma concepção crítica de Educação Ambiental, a visita técnica pode possibilitar a sensibilização e tomada de consciência sobre as questões ambientais e sua complexidade, além de mudanças de valores e atitudes com relação ao meio ambiente (GUIMARÃES, 2010; QUEIROZ e GUIMARÃES, 2016)

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Considreando as possibilidades de promover uma reflexão e estimular as mudanças de atitudes nos envolvidos, possibilitando uma sensibilização e tomada de consciência, bem como de conhecer etapas e pessoas efetivamente envolvidas na gestão de resíduos sólidos, podemos inferir que as atividades despertaram nos discentes e demais envolvidos um novo olhar para a questão da geração de resíduos através do consumo exacerbado, bem como as possibilidades de minimizar através de atitudes cotidianas, como reciclar e reutilizar. A possibilidade de ensinar aos alunos em ambientes não formais contribui para a aprendizagem; os discentes puderam vivenciar diversas possibilidades da aplicação prática dos conteúdos discutidos em sala de aula, compreendendo de forma mais ampla a relação do meio ambiente com o destino do lixo.



Outro ponto importante foi levar a comunidade a interagir com a escola, possibilitando uma integração de saberes. De acordo com Pelizzoli (2013) a participação da comunidade em relação a educação ambiental é muito importante, juntamente com o papel dos professores, trabalhando a ideia de interdisciplinaridade, ou mesmo na transdisciplinaridade, termo criado por Piaget, para designar automaticamente os limites e condicionamentos das visões disciplinares. Através da visita técnica os docentes podem perceber a transposição didática, analisando a relevância conceitual com a vivência proporcionada aos discentes, além de poder explorar com os discentes conhecimentos da realidade como ela se apresenta, na maioria das vezes diferentes das realidades da sala de aula (FREDERICO et al.2012)

Observamos que para alguns a ideia de reciclar ainda é um tabu, sendo colocando as vezes como uma impossibilidade, ou como uma mudança de atitude impossível de ocorrer na sociedade e nas pessoas, algumas vezes sinalizando que o professor sozinho não pode mudar o mundo, no entanto, atitudes tomadas na sala de aula pelo professor, pode ser importante para que o aluno visualize, como exemplo e não somente como discurso, portanto é de extrema importância o educador ser condizente na sua prática com a sua oratória, sendo portanto uma verdadeiro agente de mudança da cultura e hábitos dos alunos. A educação tem um papel muito importante para a formação dos indivíduos, pois através da educação ambiental se trabalha mudança de atitudes e valores, desencadeados muitas vezes pela sensibilização e conscientização proporcionados pelas discussões e reflexões das temáticas que envolvem as questões ambientais; sendo de fundamental importância o papel do professor, como mediador e participante nesta construção de valores (FÃO et al. 2020).

É importante enfatizar que ações voltadas para a Educação Ambiental devem ser trabalhadas em conjunto, com toda a escola, e não só com os professores de ciências, se o pensamento de trabalhar as questões ambientais de forma a levar a ideia de cidadania, remete a sensação de pertencimento do ambiente no qual se está inserido, portanto os próprios alunos vão acabar tendo a sensação de pertencimento serão alunos sensibilizados e participativos (BRITO; CUNHA; SIVERES; 2018).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Discutir e refletir sobre as questões ambientais principalmente sobre a produção e o consumo e seus efeitos sobre o meio ambiente, com ênfase na crescente produção de resíduos



sólidos, é de fundamental importância, para possibilitar reflexão e tomada de atitude que considere a redução do impacto sobre o meio ambiente. As atividades desenvolvidas proporcionaram despertaram nos discentes e demais envolvidos um novo olhar para a questão da geração de resíduos. A escola enquanto papel social, tem uma parcela considerável de participação ativa na promoção e construção de valores através de uma educação socioambiental, pautada no respeito, na ética e na sensibilização dos educadores, educandos e de toda comunidade. A visita técnica quando bem planejada e organizada com objetivos pedagógicos, proporciona o desenvolvimento de competências, aprendizagem significativa e integração com a comunidade.

## REFERÊNCIAS

BRITO, R. O.; CUNHA, C. da SIVERES, L. **Gestão participativa e sustentabilidade socioambiental**: um estudo em escolas da rede pública de Sobral-CE. **Ciênc. Educ.**, v. 24, n. 2, ed. 24, p. 395-410, 2018.

CARVALHO, I.C.M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 4ª Ed. São Paulo: Cortez, 2008.

FREDERICO, I.B.; NEIMAN, Z.; PEREIRA, J. C. A Educação Ambiental através das visitas técnicas no ensino superior: estudo de caso **Educação ambiental em ação** n. 38, v. 10, 2012.

FÃO, J.M. ; ZALUSKI, F.C.; ZANARDI, F.; KOHLER. A importância da educação ambiental nas escolas: um estudo nas escolas municipais de ensino fundamental de Frederico Westphalen/RS. **Revista Livre se Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v. 5, n. 1, p. 108-123. 2020

GUIMARÃES, S. T. L. Trilhas Interpretativas e Vivências na Natureza: aspectos relacionados à percepção e interpretação da paisagem. **Caderno de Geografia**, v.20, n.33, p.8-19, 2010.

JACOBI, P. Educação e Meio Ambiente: transformando as práticas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, n. 0. Trimestral, p. 28-35, 2004.

PELLIZZOLI, Marcelo. Ética e meio ambiente: Para uma sociedade sustentável. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

QUEIROZ, E. D.; GUIMARÃES, M. O trabalho de campo em unidades de conservação como ambiente educativo e estratégia pedagógica fundamental para uma formação diferenciada em educação ambiental. **Revista de Políticas Públicas**, Número Especial, p. 421-425, 2016.



REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental?** São Paulo, Editora Brasiliense. 2010.

RODRIGUES, A, B. ORAVIANO, C.A. Guia metodológico de trabalho de campo em geografia. **Revista do Departamento de Geociências**. v. 10, n.1, p. 34-45, 2001.

SOUZA, C. A. et al. A aula de campo como instrumento facilitador da aprendizagem em Geografia. **Revista Educação Pública**. V. 16, n. 22, p. 1-11, 2016.

SOARES, L.G.C.; SALGUEIRO, A.A.; GAZINEU, M.H.P. Educação Ambiental aplicada aos resíduos sólidos na cidade de Olinda, Pernambuco: um estudo de caso. (2007). **Revista Ciências & Tecnologia**, v. 1, n. 1, p. 1-9.

SANTOS, G. S. dos. A reforma da educação profissional e o ensino médio integrado: tendências e riscos. São Paulo, 2006. Disponível em: . Acesso em: 05 dez. 2014

SILVA, A. G.; MORAIS, A. I. M. de; DANTAS, G. G.; DAMASCENO, K. H. R.; VARÃO, L. H. R.; DANTAS, J. M.; ALVES, B. H. P.; CASTRO, L. M. de; SILVA, S. A. Visitas técnicas no ensino de química – o tratamento das águas em destaque. 34° RASBQ. 2013.

SANTANA, E. R.; GOMES, F. visita técnica como prática pedagógica para o ensino de química **XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química (XVIII ENEQ)** Florianópolis, SC, Brasil – 25 a 28 de julho de 2016.