

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PRÁTICA MEDIADORA ENTRE A ESCOLA E A COMUNIDADE

Hérgiton Teodomiro Linhares Maia; Hérika Juliana Linhares Maia; Francisco Diniz Júnior

*Associação Brasileira de Estudos Psicanalíticos, hergitonm@yahoo.com.br;
Universidade Federal de Campina Grande, erikajuliana@hotmail.com; Universidade Estadual da Paraíba,
prof.juniordiniz10@gmail.com*

Resumo: A disseminação da Educação Ambiental nas escolas é considerada como uma das formas mais eficazes para a conquista de uma identidade sustentável. Os debates mundiais sobre o meio ambiente, ocorridos nos últimos anos, estabeleceram a escola detentora do poder para desenvolver a sustentabilidade nos meios dos grupos sociais, desde que se transformassem em espaços de sensibilização ambiental, desenvolvendo o senso crítico, de mudança de comportamento, incentivando o respeito à vida e disseminando novas práticas de uso dos recursos naturais. As comunidades são ecossistemas e representam recursos potenciais para o desenvolvimento social, sendo que muitos destes recursos são latentes, subutilizados ou mal utilizados, como o caso específico do lixo reciclável. Diante da atual situação do acúmulo dos rejeitos domésticos no entorno das comunidades carentes nos grandes centros urbanos, não ficando de fora dessa péssima estatística de possuir um lixão dentro da comunidade do Catolé de Zé Ferreira, em Campina Grande – PB, sendo este ambiente de acúmulo de resíduos vizinho à Escola Estadual Antônio Guedes de Andrade. Criou-se a necessidade de desenvolver um trabalho de sensibilização com a comunidade do Catolé de Zé Ferreira sobre a Educação Ambiental, em especial, o reaproveitamento de materiais antes denominados de lixo para transformação e/ou reaproveitamento como materiais alternativos para indagar a necessidade e a importância do reuso desses materiais jogados no lixo. Este trabalho teve como objetivo principal produzir mudas frutíferas, utilizando materiais reciclados (embalagens de leite pasteurizado) encontrados no entorno da Escola Estadual Antônio Guedes de Andrade, e a matéria orgânica produzida com os rejeitos dos alimentos da própria unidade escolar. O resultado foi surpreendente, tendo a participação de toda a comunidade.

Palavras-chave: Educação Ambiental, reaproveitamento, lixo.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as questões sobre o meio ambiente estão se mostrando cada vez mais relevantes para o desenvolvimento da sociedade, visto que a produção de bens de consumo e a utilização impensada de recursos naturais estão ocasionando o esgotamento do ecossistema. O problema está relacionado à visão que a sociedade tem do Meio Ambiente. Na verdade é que diversas comunidades e ou grupos sociais veem seu lixo como um incômodo que deve ser logo descartado, pouco se preocupando com o destino que ele terá após a coleta.

O interesse pela proteção e conservação ambiental tem aumentado, principalmente em função do meio em que vivemos. Existe hoje um interesse muito grande em torno deste assunto nas escolas. Fala-se em preservação, em reciclar o lixo, enfim no impacto ambiental. O desafio de hoje é, sem abrir mão do conforto adquirido, garantir qualidade e dignidade de vida para a nossa geração e para as gerações que virão no futuro.

Para podermos explicitar o contexto de reaproveitamento, temos primeiro que entender o significado de lixo. O lixo é definido como todo o tipo de material desnecessário não aproveitável ou indesejado, originado no processo de produção e consumo de produtos úteis; tudo que se retira de casa ou de qualquer lugar para o tornar limpo; sobras; detritos; imundice. Calderoni (2003) destaca as dificuldades para a conceituação do que seja lixo, o conceito de lixo pode variar conforme a época e o lugar, dependendo de fatores jurídicos, econômicos, ambientais, sociais e tecnológicos. A população deve assumir sua responsabilidade e desempenhar ações relativas ao lixo por ela própria gerado, e isso só será possível através de seu envolvimento num processo de educação ambiental.

A composição do lixo urbano é influenciada por diversos fatores, dentre os quais: condição socioeconômica e hábitos da população de cada comunidade, desenvolvimento industrial, população flutuante (turismo) e sazonalidade. Segundo dados, os resíduos domésticos brasileiros apresentam uma composição média de 65% de matéria orgânica, 25% de papel, 4% de metal, 3% de vidro e 3% de plástico, ou seja, materiais com bom potencial de reciclagem ou reaproveitamento (GONÇALVES, 2006).

Esses dados indicam que, apesar do incremento ocorrido nas atividades de reciclagem no Brasil nos últimos anos, o nível quantitativo dessas atividades corresponde apenas a uma fração mínima do seu potencial (op. cit.). A coleta seletiva é um sistema de recolhimento de materiais recicláveis previamente separados na fonte geradora. De acordo com Sachs (1993), as comunidades são ecossistemas e representam recursos potenciais para o desenvolvimento social, sendo que muitos destes recursos são latentes, subutilizados ou mal utilizados, como o caso específico do lixo reciclável.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SEU HISTÓRICO

Em 1972, a ONU patrocinou a Conferência de Estocolmo, onde, pela primeira vez, chegou-se a ideia de que a Educação Ambiental é o instrumento para a promoção das mudanças. Em 1977, reuniu-se a I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, promovida pela UNESCO, na qual se definiram objetivos e princípios norteadores para a Educação Ambiental em todo o mundo.

Em 1989, no Brasil, foi promulgada a Lei nº 7735, que cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) para formular, coordenar e executar a

política nacional do meio ambiente e também para a preservação, conservação, fomento e controle dos recursos naturais renováveis em todo território federal, proteger bancos genéticos da flora, fauna brasileira e principalmente estimular a educação ambiental. Se observarmos pelo histórico da Educação Ambiental no processo de sensibilização, ela vem sendo demarcada desde 1972, porém se fundamentou com maior ênfase com a ECO 92, e a partir do ano de 1999 foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental, na qual traz o conceito, de acordo com a Lei 9.795/99:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltada para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A Política Nacional de Educação Ambiental trata sobre a educação ambiental tanto no ensino formal quanto não formal, e deve ser inserida nas escolas como conteúdo interdisciplinar. Entre 2001 e 2003, o censo escolar feito pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) inseriu uma pergunta sobre a presença da Educação Ambiental nas escolas brasileiras de Ensino Fundamental e, segundo a pesquisa, a inserção da Educação Ambiental nas escolas públicas brasileiras teve um rápido crescimento entre os anos 2001 e 2004. Em 2001, 61,2% das escolas declaravam inserir a Educação Ambiental em seu trabalho; já em 2004, esse percentual chegou a 94%, com certa homogeneização regional, rompendo com os desequilíbrios anteriormente existentes (LIMA; VASCONCELLOS, 2007).

Inúmeras reflexões acerca dessa temática tem se pautado, segundo Jacobi (2005), pela permanente degradação do meio ambiente e dos seus ecossistemas, tornando cada vez mais evidente a necessidade do desenvolvimento de uma Educação Ambiental articulada, envolvendo um conjunto de atores sociais do universo educativo e potencializando o engajamento das diversas fontes de conhecimento, além da necessária capacitação profissional e da comunicação didático pedagógica.

Educação Ambiental é o nome que historicamente se convencionou dar às práticas educativas relacionadas à questão ambiental. Assim, “Educação Ambiental” designa uma qualidade especial que define uma classe de características que juntas, permitem o reconhecimento de sua identidade, [...] desde que se cunhou o termo Educação Ambiental, diversas classificações e denominações explicitaram as concepções que preencheram de sentido as práticas e reflexões pedagógicas relacionadas à questão ambiental. (LAYRARGUES, 2004)

Trata-se, portanto, de um novo campo educativo, segundo Jacobi (2005), criador de condições para formar-se uma nova consciência sobre o valor da natureza e de seus recursos, tornando possível a construção do conhecimento através da realização de experiências concretas de Educação Ambiental de forma criativa e inovadora em diversos níveis de ensino e de formação. Sendo assim, a Educação Ambiental precisa acontecer de forma prática e efetiva, na medida em que, descrito por Travassos (2001), todos na escola precisam preparar-se. A Educação Ambiental não pode ser tratada como mais uma disciplina no currículo escolar, antes disso, precisa ser uma prática integrada e integradora de todas as disciplinas curriculares e de todos e todas integrantes do universo educacional da escola, e do aluno, seja o corpo docente, docente, funcionários, pais e principalmente a integração da comunidade.

A escola é lugar de socialização, é o lugar certo para se adquirir um comportamento e atitudes de preservação ambiental internalizadas contribuindo para a formação do caráter, desenvolvendo atividades que sejam eficazes na geração de uma sociedade mais consciente. Por meio da sistematização do conhecimento e de uma prática coerente há de se iniciar uma nova era de cidadãos críticos e conscientes de seu papel enquanto seres que interferem no meio ambiente, para que esta interferência passe a ser com responsabilidade e sustentabilidade.

Segundo Effting (2007), a escola que vivencia profundamente a Educação Ambiental deve sensibilizar os alunos a encontrarem valores que busquem uma convivência com o ecossistema. Tendo em vista que a natureza não é uma fonte inesgotável de recursos; sendo necessário o processo de reciclagem e reuso de materiais para a manutenção da vida. E para uma melhora significativa, é necessário reestabelecer um resgate das pessoas através dos alunos, entre estas, as famílias e a comunidade.

Diante da atual situação do acúmulo dos rejeitos domésticos no entorno da Escola Estadual Antonio Guedes de Andrade pelos próprios moradores da referida comunidade, criou-se a necessidade de desenvolver um trabalho de sensibilização com a comunidade do Catolé de Zé Ferreira em Campina Grande – PB, sobre a Educação Ambiental a partir do reaproveitamento de materiais antes denominados de lixo para transformação e ou reaproveitamento como materiais alternativos para indagar a necessidade e a importância do reuso desses materiais jogados no entorno da referida escola pelos próprios moradores da comunidade.

Este trabalho teve como objetivo principal desenvolver a sensibilização da importância da Educação Ambiental dos alunos e dos integrantes da escola e de sua comunidade, produzindo mudas frutíferas, utilizando materiais reciclados (embalagens de leite pasteurizado) encontrados no

entorno da referida escola. A reciclagem tem como principais estímulos dois fatores: possibilita reduzir substancialmente o volume dos resíduos urbanos a serem dispostos ou tratados e permite a recuperação de valores contidos nesses resíduos urbanos que, de outra forma, seriam perdidos (ROLIM, 2000).

Especificamente, este trabalho tentou modificar a visão dos alunos da Escola Estadual Antônio Guedes de Andrade sobre o conceito de Educação Ambiental e a diferença entre o que é reaproveitável e o que é lixo. Enfocando a importância do reaproveitamento de materiais, evitando o acúmulo de lixo e o consumismo desnecessário de materiais poluentes no bairro; com isso, sensibilizando a comunidade do Catolé do Zé Ferreira sobre a importância da separação de materiais possíveis de ser reaproveitados para evitar o excesso de lixo, praticando os preceitos da Educação Ambiental, dessa forma, produzindo de forma sustentável mudas de plantas frutíferas com materiais alternativos encontrados no entorno da referida escola.

METODOLOGIA

Este projeto foi desenvolvido na Escola Estadual Antônio Guedes de Andrade, localizada na comunidade do Catolé de Zé Ferreira, em Campina Grande – PB, no ano letivo de 2015. O método de abordagem adotado neste projeto foi o sistêmico de pesquisa-ação, com relação aos métodos de procedimento partiu-se da escolha do tema, definição da área e fundamentação teórica e prática. O procedimento deste trabalho foi dividido em sete etapas: a primeira etapa foi o encaminhamento de um documento à direção da escola, explicando todo projeto, intitulado: “A Educação Ambiental como prática mediadora entre a escola e a comunidade”.

A segunda etapa: com os alunos foram desenvolvidos vários momentos de orientação e sensibilização sobre a abordagem da Educação Ambiental, do lixo e suas possibilidades de reuso em sala de aula durante todo o ano letivo. Esse preceito de Educação Ambiental, de acordo com Pestana (2010), tem um enfoque de sustentabilidade, tornando-se imprescindível a inserção de projetos de Educação Ambiental que busquem a formação de uma sociedade consciente em face de um desenvolvimento sustentável.

A terceira etapa: os alunos efetuaram a coleta dos resíduos plásticos utilizados no projeto (embalagens de leite), este material foi retirado do lixo próximo à escola e o mesmo foi escolhido pelos alunos por encontrar-se em grande quantidade e por ser facilmente espalhado pelo vento, dessa forma provocando uma poluição visual, e não só ambiental. Na quarta etapa os educandos

desenvolveram o processo de assepsia do material. Após esse processo, com tesoura e um perfurador de papel, abriram os sacos e fizeram os furos para o escoamento do excesso de água.

A quinta etapa: nesta fase os alunos prepararam o extrato orgânico com terra, esterco, sobras de alimentos e cascas de vegetais da própria escola, efetuaram o processo de mistura para a compostagem e, por fim, executaram o preenchimento dos sacos. Na sexta etapa os educandos entraram em consenso para escolher a variedade de sementes de fruteiras para o plantio e as variedades escolhidas foram maracujá e mamão papaia. Essas variedades de fruteiras foram escolhidas por terem um crescimento e uma produção rápida e por terem uma boa aceitação pela comunidade. Na sétima etapa buscou-se o cuidado convencional como qualquer muda vegetal. Os estudantes reversavam-se nas tarefas de irrigação, limpeza e cuidados fitossanitários com as respectivas mudas, pondo em prática os conceitos de Educação Ambiental ensinados durante o ano.

RESULTADOS E DISCURSÃO

Com orientação e supervisão técnica, os referidos alunos plantaram as sementes das variedades vegetais escolhidas, três sementes por saco, e depois fizeram o procedimento de rega, firmando que as mudas seriam acompanhadas e cuidadas por eles uma vez ao dia, no final da tarde. Foram produzidas 150 mudas de maracujá e 150 mudas de mamão papaia, em um total de 300 mudas.

Durante o processo de desenvolvimento e crescimento das mudas, os alunos vivenciaram várias aulas práticas de disciplinas distintas como: Matemática, com o entendimento da porcentagem em relação ao número de mudas germinadas por sementes plantadas por saco; em História, a origem dessas variedades; em Geografia, o relevo, a altitude e o tipo de solo ideal para as variedades; e em Ciências, o processo de crescimento, desenvolvimento, fotossíntese e nutrição das referidas mudas. Assim foram trabalhados os preceitos de Educação Ambiental em um processo multidisciplinar, facilitando o entendimento e a interação do aluno com o projeto proposto.

Quando as mudas atingiram maturidade para serem transplantadas em definitivo, foi feita uma mostra pedagógica para os alunos poderem pôr em prática os conhecimentos perpassados por todos durante o projeto, nesta ocasião, muitos pais, familiares e membros da comunidade estiveram presentes prestigiando os alunos, também foram replantadas várias mudas de maracujá e mamão no entorno da escola.

Todas as fases do projeto foram registradas através de fotografias para facilitar o entendimento do crescimento socioambiental que os alunos estavam vivenciando. Na culminância do projeto, os educandos fizeram uma campanha de Educação Ambiental pela comunidade, distribuindo as mudas e divulgando os princípios da reciclagem, explicando como a produção das mudas ajudou o meio ambiente, melhorando a estética da comunidade, em especial da escola, pois os sacos de leite ficavam espalhados no entorno da mesma, provocando não só a poluição ambiental, mas também a poluição visual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O espaço escolar é, do ponto de vista social, o local de formação do cidadão, de fortificação da consciência crítica e da socialização do conhecimento, por isso deve existir uma busca incessante pela melhoria de sua qualidade, seja ela o conhecimento formal ou outros conhecimentos afins, dentre estes, a sensibilização da Educação Ambiental tão importante para a continuidade da vida no planeta.

Com a possibilidade de trabalhar os princípios de Educação Ambiental dos alunos da Escola Estadual Antônio Guedes de Andrade, na comunidade do Catolé de Zé Ferreira, em Campina Grande – PB, foram superadas as expectativas propostas no início do projeto, pois, tanto os alunos e seus familiares como os que fazem a unidade escolar e também grande parte da comunidade engajaram-se no propósito do projeto.

Muitas mudas frutíferas foram produzidas a partir do uso de materiais direcionados ao lixo da própria comunidade. Diminuindo assim fatores poluentes e agregando conhecimento aos alunos e moradores. Todo o preceito sobre o projeto de Educação Ambiental foi devidamente trabalhado com os educandos, e seu entendimento ficou evidenciado quando os mesmos disseminaram pela comunidade a sensibilização da Educação Ambiental. O projeto possibilitou contextualizar a Educação Ambiental nos processos multidisciplinares na referida escola. A maior conquista alcançada pelo projeto foi a diminuição do lixo no entorno escolar, resultado da política de sensibilização desenvolvida pelos estudantes e familiares junto à comunidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. 4. ed. São Paulo: Humanitas Editora FFLCH/USP, 2003.

EFFTING, T. R. **Educação Ambiental nas escolas públicas: realidade e desafios**. Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste, Marechal Cândido Rondon. Disponível em: <<http://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/autoresind/EducacaoAmbientalNasEscolasPublicasRealidadeEDesafios.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

GONÇALVES, P. **Gestão de resíduos sólidos: Conceitos, experiências e alternativas**. Seminário Cadeia Produtiva da Reciclagem e Legislação Cooperativista, Juiz de Fora, 2006.

JACOBI, P. R. **Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade**. USP: Educação e Pesquisa, São Paulo, n. 118, março/2005.

_____. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **USP: Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, maio/ago. 2005.

LAYRARGUES, P. P. **Identidade da Educação Ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LIMA, M. J. G. S.; VASCONCELLOS, M. M. N. A Educação Ambiental como disciplina escolar: explicitando a tensão entre teoria e prática. Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental. **Anais**. Rio Claro: UNESP, 2007.

PESTANA, A. P. S. Educação Ambiental e a escola, uma ferramenta na gestão de resíduos sólidos urbanos: Gestão de resíduos urbanos do CENED. **Revista Educação Ambiental em Ação**, n. 21, 2010.

ROLIM, A. M. **A reciclagem de resíduos plásticos pós-consumo em oito empresas do Rio Grande do Sul**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Administração da Escola de Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000.

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI: Desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel, 1993.

TRAVASSOS, E. G. A Educação Ambiental nos currículos: dificuldades e desafios. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 1, n. 2, 2001.