

AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE EM UM MATERIAL EDUCATIVO DE UMA EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Carlos E. B. de Sousa¹

1. Mestre em Educação. Doutorando em Educação em Ciências. Professor do Departamento de Biologia da UFMA.

Resumo:

A Educação Ambiental (EA) constitui uma das áreas emergentes do conhecimento, estando presente em variados espaços. Escolas, universidades e empresas vêm lançando propostas educativas para contribuir com uma sociedade ambientalmente mais responsável. Nesse contexto, o presente trabalho, de caráter qualitativo, teve como objetivo: analisar as concepções de ambiente e sustentabilidade presentes em um material educativo produzido por uma empresa de distribuição de energia elétrica, conforme o que é proposto pelas macro-tendências da EA. A análise do material, destinado ao público infantil, se deu a partir de leitura exaustiva, levando em consideração o vocabulário próprio da área ambiental. Foi constatado o predomínio das macro-tendências *conservacionista* e *pragmática*. O material representa iniciativa válida, todavia, carece de maior aprofundamento teórico no campo da EA, e termina por se distanciar de algumas características próprias à linguagem das crianças.

Palavras-chave: Concepções; Macro-tendências; Educação Ambiental.

Introdução:

A Educação Ambiental (EA) constitui uma das áreas emergentes do conhecimento. Nas últimas décadas, tem estado cada vez mais presente em variados espaços, em virtude da necessidade de mudança de práticas diante dos problemas causados pela degradação ambiental no planeta. Escolas, universidades, empresas, organizações governamentais, não-governamentais e outros agentes vêm lançando propostas educativas na tentativa de mudar este patamar e contribuir para uma sociedade mais responsável em relação ao ambiente.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), a EA deve possibilitar a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do ambiente. Segundo o documento, trata-se de um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo ser trabalhada de modo articulado, em todos os níveis e modalidades de ensino, em caráter formal ou não formal.

Na literatura da área, são apresentadas várias nomenclaturas a fim de reconhecer as diferentes concepções que norteiam as práticas educativas destinadas à conservação ambiental. No cenário da EA, é observada a convivência entre diferentes propostas e modelos, reconhecidos por Loureiro e Layrargues (2013, p. 65-67) em três macro-tendências. A primeira é denominada de *conservacionista*: “[...] proporcionam um contato íntimo com a natureza, mas estão distanciadas das dinâmicas sociais e políticas e de seus respectivos conflitos de poder” (p. 65). A segunda corresponde à *pragmática*, que engloba: “[...] educação para o desenvolvimento sustentável, da educação para o consumo sustentável (...) dos resíduos sólidos e no âmbito das mudanças climáticas”. É expressão do ambientalismo dos resultados, do pragmatismo contemporâneo e do ecologismo de mercado” (p. 66). Por último, a concepção *crítica*, que visa à: “[...] compreensão político-ideológica dos mecanismos de reprodução social e o entendimento de que a relação entre o ser humano e a natureza é mediada por relações socioculturais e classes historicamente construídas” (p. 66-67).

Nesse ínterim, o presente trabalho teve como objetivo: analisar as concepções de ambiente e sustentabilidade presentes em um material educativo produzido por uma empresa de distribuição de energia elétrica, conforme o que é proposto pela classificação de macro-tendências da Educação Ambiental.

Metodologia:

Esta pesquisa é de cunho qualitativo e corresponde à análise de um material educativo produzido por uma empresa de distribuição de energia elétrica. A análise se deu a partir da leitura exaustiva de todo o material, levando em consideração palavras (sinônimos e derivados), bem como expressões que constituem parte do vocabulário próprio da área ambiental, a citar: meio ambiente, preservação, conservação, proteção, sensibilização, conscientização, cidadania, consumo, lixo, coleta, descarte, resíduo, reciclagem, reutilização, poluição, Educação Ambiental, sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, impacto, recurso, qualidade de vida, clima, dentre outras, acompanhadas de suas respectivas explicações. Também foram observadas as ilustrações, que ajudavam a compor o conjunto de informações do produto em formato digital, disponível para *download* gratuito em PDF. Por ser destinado ao público infantil, o material é repleto de ilustrações, buscando aproximação com a faixa etária de seu público-alvo. Todas as partes que continham focos de interesse foram selecionadas e analisadas, tomando como referencial as macro-tendências da Educação Ambiental, tal como disposto por Loureiro e Layrargues (2013).

O material analisado é intitulado “Planeta Sustentável: aprender a cuidar da natureza brincando”, e encontra-se disponível para *download* na *home page* da Companhia Energética do Maranhão (Cemar). A Cemar é a única empresa de distribuição de energia elétrica autorizada pela Agência Nacional de Energia

Elétrica (Aneel) para atuação no estado do Maranhão. Dentre as suas ações de responsabilidade socioambiental está o Programa Ecocemar, que atua na destinação de resíduos a organizações que trabalham com reciclagem e na difusão da cultura de coleta seletiva, visando à conservação ambiental. Clientes de alguns municípios maranhenses podem trocar resíduos recicláveis por descontos nas faturas de energia elétrica, sendo que indústrias e organizações comerciais trocam esse bônus por doações a instituições beneficentes. Uma das frentes do programa é a produção de materiais de cunho educativo.

Segundo informações disponibilizadas no caderno “Planeta Sustentável”, este foi elaborado por uma equipe da Cemar em parceria com profissionais da Secretaria de Estado da Educação (Seduc), do Governo do Estado do Maranhão. Não consta o ano de elaboração da publicação. Para fins de realização deste trabalho, optamos pela experiência que qualquer internauta teria ao adquirir o material e decidimos não entrar em contato com a equipe para esclarecimentos posteriores, tendo em vista que o mesmo é de domínio público. É explicitado que o seu objetivo é apresentar conceitos ligados à sustentabilidade para estudantes a partir do 3º ano do Ensino Fundamental. Levamos em consideração esta enunciação e buscamos verificar junto ao material se o mesmo se adequa ao perfil de leitura e características idiossincráticas do público-alvo pretendido.

Resultados e Discussão:

O material analisado argumenta ser destinado a estudantes a partir dos anos iniciais do Ensino Fundamental. No entanto, em vários momentos, a linguagem não é acessível a este público. Em certos trechos, a publicação se dirige a adultos, trazendo ações que não constituem elementos vivenciais das crianças, distanciando-se do que é proposto por Zamboni (2001) e Gouvêa (2005), quando se referem aos cuidados com o planejamento de materiais para crianças. Constatamos que até mesmo os personagens das ilustrações não foram bem aproveitados com esse intuito.

A ordem escolhida para a organização dos temas ao longo da publicação não parece ser a mais indicada, uma vez que o caderno traz primeiramente “Sustentabilidade” e “Poluição Ambiental”, que requerem a compreensão de elementos básicos só apresentados posteriormente nas pormenorizações sobre “Ar, Solo e Água”, “Resíduos Sólidos” e “Energia Elétrica”. O mais indicado seria inverter a ordem, pois isto facilitaria a compreensão.

O conceito de sustentabilidade adotado pelo caderno está afinado ao de desenvolvimento sustentável e inserido no *modus operandi* capitalista, em que a balança crescimento *versus* conservação não está bem equilibrada, contribuindo para uma situação de insustentabilidade, como defende Teixeira (2006).

São obnubiladas reflexões de âmbito mais amplo, como, por exemplo, os problemas causados por grandes indústrias e empreendimentos, bem como sobre decisões políticas nessa área. O conceito de natureza apresentado ao longo da publicação reforça visões consideradas biologizantes e antropocêntricas, situadas na macrotendência *conservacionista*.

É possível notar uma ênfase na perspectiva comportamentalista, fomentando a adoção de novas posturas. Há predomínio de verbos no imperativo, elencando ações a serem feitas em casa, na escola ou comunidade, caracterizando uma visão *pragmática*. Logo, não são inseridos elementos que incentivem uma reflexão mais crítica e holística a respeito dos problemas socioambientais.

Conclusões:

O material analisado representa uma iniciativa válida, na tentativa de aproximar as questões socioambientais do público infantil. No entanto, carece de maior aprofundamento teórico no campo da EA, por não incorporar algumas das reflexões recentes da literatura da área. Ademais, apresenta problemas na seleção e ordenação dos conteúdos, e termina por se distanciar de características próprias à linguagem das crianças, o que pode gerar empecilhos à compreensão.

A publicação não adentra numa proposta de formação política e de cidadãos críticos, que é essencial à formação em EA e passível de ser feita em atividades destinadas ao público infantil. Concordamos com o que é posto pelos PCN (BRASIL, 1998), por Auler (2007) e por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2007), quando rechaçam a ideia de uma formação propedêutica, que sempre adia para uma futura oportunidade a atuação das crianças no mundo, negligenciando o fato de que as mesmas são agentes do presente e multiplicadoras de conhecimentos.

Referências bibliográficas

AULER, D. Enfoque Ciência-Tecnologia-Sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro. **Ciência & Ensino**, v.1, n. especial, p. 1-20, nov. 2007.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Brasília, 1999.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2007. (Coleção Docência em Formação).

GOUVÊA, G. A revista Ciência Hoje das Crianças e práticas de leitura do público infantil. In: MASSARANI, L. (Org.). **O pequeno cientista amador**: a divulgação científica e o público infantil. Rio de Janeiro: UFRJ/Fiocruz, 2005. (Série Terra Incógnita). p. 47-57.

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P. Ecologia Política, Justiça e Educação Ambiental Crítica: perspectiva de aliança contra-hegemônica. **Trab., Educ., Saúde**, v. 11, n. 1, p. 53-71, 2013.

TEIXEIRA, C. Educação e Desenvolvimento Sustentável na Agenda 21 brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 11, p. 135-156, 2006.

ZAMBONI, L. M. S. **Cientistas, Jornalistas e a Divulgação Científica**: subjetividade e heterogeneidade no discurso da Divulgação Científica. São Paulo: Autores Associados, 2001.