

A ABORDAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO DO 5.º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Solange Mota Pereira ¹

INTRODUÇÃO

A constante busca para satisfazer suas necessidades leva o homem a desfrutar dos recursos naturais, transformando a natureza em produtos que lhes promovam o bem estar. Em contra partida o uso excessivo destes recursos acarreta na escassez dos mesmos, trazendo como consequência as crises ambientais, a exemplo dos elevados índices de poluição e desastres naturais, causando também colapso na econômica e problemas de saúde pública.

Diante desta realidade, a partir da década de 90 começam as preocupações e discussões sobre o meio ambiente, onde a Educação Ambiental (EA) é pautada como importante componente para reverter e/ou minimizar esta situação. O estabelecimento escolar seria o ambiente de desenvolvimento e experimentação para obter as mudanças civilizatórias, considerando que a crise ambiental não se apresenta apenas em grandes colapsos como furacões gerados pelo aquecimento global, e sim na falta de conhecimento de suas causas, do saber sobre a complexidade real, e na perda do sentido da vida humana (LEFF, 2010 *Apud* GOMES e NAKAYAMA, 2016).

No Brasil, a EA surge em 1973 na legislação durante atribuição da primeira Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema) unida à Presidência da República (CARVALHO, 2006). Mas é a partir dos anos 80 que a EA avança, ganhando destaque e se consolidado significativamente nos anos 90, através das discussões educacionais e ambientais, bem como a criação da Política nacional de educação ambiental (PNEA), por meio da Lei 9795/99, a qual oferece um trajeto para a prática da EA e indica na sua regulamentação (Decreto 4281/02) os Ministério da Educação e do Meio Ambiente como órgãos gestores dessa política (GOMES e NAKAYAMA, 2016).

Em seu segundo artigo a Lei 9795/99 afirma que a educação ambiental, deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. O caráter formal está atribuído ao artigo nono desta Lei, no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, estando englobado entre os

¹ Graduada pelo Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Ceará - IFCE, solangemota2012@bol.com.br;

diferentes níveis de ensino, a educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio). Além disso, a Lei traz como um dos princípios básicos da educação ambiental, a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais, e como uma das linhas de atuação inter-relacionadas, a produção e divulgação de material educativo (BRASIL, 1999).

Diante disso, o Livro Didático mostra-se como um material essencial no ensino da EA, sendo o mesmo, fonte de informações para os professores e estudantes em todos os níveis da educação. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo analisar a abordagem da Educação Ambiental do Livro Didático de ciências do último ano do fundamental I (5.º ano), escolhido pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD 2019 a 2022) da rede pública municipal da cidade de Icó, Ceará.

METODOLOGIA

A pesquisa realizada nesse trabalho tem a abordagem qualitativa, a mesma não se atenta com representatividade numérica e não requer uso de estatística, está mais relacionada com o aprofundamento da compreensão de uma organização, grupo social, etc. Concentrando-se no entendimento e explicação da dinâmica das relações sociais, bem como no levantamento de informações das motivações de um grupo, em entender e interpretar certos comportamentos (GERHARDT e SILVEIRA, 2009; GOLDENBERG, 1997).

Nessa perspectiva a presente pesquisa foi realizada através da análise do Livro Didático de ciências do 5º ano do ensino fundamental I, sendo este selecionado pelo Programa Nacional do Livro Didático — PNLD 2019 a 2022 da rede pública municipal da cidade de Icó, Ceará. A análise sucedeu sob a abordagem dos conteúdos de Educação Ambiental no referido livro, para tal foram seguidos os parâmetros: a) Quais unidades abordam os conteúdos de EA? b) Como é trabalhado os conteúdos no Livro Didático? c) O livro apresenta dicas de sustentabilidade? d) É trabalhado assuntos atuais sobre EA?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O livro analisado está sendo utilizado pela rede pública municipal desde 2019 e continuará até o ano letivo de 2022, o mesmo tem por título “Encontros ciências”.

a) Quais unidades abordam os conteúdos de EA?

O livro é constituído por nove unidades, dentre elas, duas (cinco e seis) trazem a abordagem da Educação Ambiental, a unidade cinco que apresenta por título “Reutilização e Reciclagem” e a unidade seis a qual traz como título “Sustentabilidade uma questão de atitude” os conteúdos das respectivas unidades estão expostos nas Tabelas a seguir.

Tabela 1: Conteúdos da Unidade 5

REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM

Lixo ou Resíduo Sólido

A quantidade de resíduos sólidos aumenta dia a dia

O destino dos resíduos sólidos

Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Repensar e Recusar – os 5 RS

A importância de separar os resíduos sólidos

Fonte: Gil, 2018

Tabela 2: Conteúdos da Unidade 6

SUSTENTABILIDADE: UMA QUESTÃO DE ATITUDE

Sustentabilidade

Água no dia a dia

Combatendo a poluição da água

Consumo sustentável

Poluição do ar

Algumas consequências da poluição do ar

Poluição do solo

Combatendo a poluição do solo

Respeitando o solo e a saúde

Fonte: Gil, 2018

Observa-se que apesar de poucas unidades que abarcam o ensino da EA, as propostas apresentadas nos conteúdos são extremamente relevantes para se trabalhar a EA em sala de aula, além disso pode ser notado que os conteúdos são bem objetivos e diretos ao assunto que deve ser abordado, encontrando-se bem aliados ao referente nível de ensino.

b) Como é trabalhado os conteúdos no Livro Didático?

Os conteúdos são trabalhados de forma tradicional e formal, o livro é constituído basicamente de textos que discorrem sobre o assunto estudado, sendo também acompanhados

por ilustrações que exibem o contexto trabalhado. Quanto a forma de exercitar os conteúdos estudados, o livro traz atividades escritas com questões discursivas.

Como complemento de estudo, ao final de cada unidade os autores oferecem dicas, a dica proposta na unidade cinco refere-se ao acesso a notícia sobre um projeto onde escolas públicas participaram de uma gincana de reciclagem, recolhendo grande volume de material reciclável. Já a unidade seis foi sugerido a leitura do livro “O solo e a vida” da autora Rosicler Martins Rodrigues.

c) O livro apresenta dicas de sustentabilidade?

Como explicitado anteriormente o livro é constituído com uma unidade que traz como tema a sustentabilidade, nessa seção está contido textos informativos sobre os impactos ambientais como a poluição do ar, da água e do solo, apresentado os problemas causadores destes impactos, a exemplo do lançamento de resíduos em lagos e rios, o descarte de materiais plásticos, efeito estufa, entre outros.

As dicas de sustentabilidade são expressas ao longo dos textos entre elas estão: não jogar resíduos sólidos nas ruas; participar de campanhas de despoluição do ambiente; participar de grupos de fiscalização de limpeza de água; encaminhar para a reciclagem os resíduos sólidos que podem ser reutilizados; separar os resíduos que não podem ser reciclados e utilizar resíduos orgânicos como compostagem em horta e em vasos.

Além disso a outra unidade que discorre sobre a EA traz como tema a reutilização e reciclagem, exibe com textos o significado dos 5 RS (Repensar; Reduzir; Reutilizar; Reciclar e Recusar), apresentando exemplos de forma contextualizada para que os educandos possam compreender e venham a praticar cada um deles. A unidade também aborda como fazer a coleta seletiva, mostrando a importância de como separar os resíduos sólidos.

Embora o livro apresente alto grau de informação sobre o que é sustentabilidade e dicas relevantes sobre como praticá-la, entende-se a necessidade de apresentar experimentos e/ou práticas que sejam trabalhados em salas de aulas, incluir roteiros que direcionem os docentes e discentes para execução da sustentabilidade, uma vez que o livro é designado aos anos iniciais escolar tendo como público crianças, onde as aulas devem ser trabalhadas de forma mais pedagógica e didática.

d) É trabalhado assuntos atuais sobre EA?

Ao longo dos conteúdos em ambas as unidades são oferecidos pequenos textos acerca de assuntos atuais em todo o mundo, são textos que ressaltam avanço nos estudos científicos,

notícias de problemas e alternativas para reverter os impactos ambientais e curiosidades, os mesmo são exibidos em tópicos nomeados como: Avanços das ciências; Ler para se informar; Acessar para comunicar e Acessar para conhecer.

Neste quesito o livro encontra-se bem informado com temas bem atuais, assim como disponibiliza sites que possam ser utilizados para ter maior conhecimento sobre o assunto trabalhado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, conclui-se que o livro de ciências analisado traz mesmo que de forma sucinta a abordagem da EA, vale ressaltar que o mesmo carece de transmitir os conteúdos de maneira mais didática com experimentos e/ou praticas, textos mais atrativos visualmente como tirinhas ou até mesmo histórias em quadrinhos, pois os mesmos despertariam maior interesse pela leitura por parte das crianças. Contudo fica claro que o livro está em conformidade com a transmissão na abordagem da EA articulada às questões ambientais nacionais e globais, bem como na atuação inter-relacionadas, uma vez que, o livro por si só, já é um material educativo que acarreta a divulgação da EA.

Palavras-chave: Ciências, Educação Básica, Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasília, 2002.

BRASIL. Lei n. 9795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

CARVALHO, ISABEL CRISTINA MOURA. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. São Paulo, Cortez, 2ª. ed., 2006.

GIL, ÂNGELA BERNARDES DE ANDRADE. Encontro ciências, 5º ano: componente curricular ciências: ensino fundamental, anos iniciais / Ângela Bernardes de Andrade Gil, Sueli Fanizzi. – 1. Ed. – São Paulo: FTD, 2018.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record, 1997.

GOMES, R. K. S.; NAKAYAMA, L. A Educação Ambiental formal como Princípio da Sustentabilidade na Práxis Educativa. REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental | Volume Especial | jul/dez 2016 | p. 11-39.

TATIANE, E. G.; E DENISE, T. S. Métodos de pesquisa: série educação a distância. 1. ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, 2009.