

EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DO ENSINO FUNDAMENTAL (1º AO 5º ANO) NO MUNICÍPIO DE RAPOSA, MARANHÃO, BRASIL.

Vera Lúcia Pavão Almeida ¹
Marta Isabel Canese de Estigarribia ²

INTRODUÇÃO

Sabe-se, atualmente, que o meio ambiente está vivenciando um intenso processo de degradação, fruto do paradigma da modernidade e conseqüentemente da ambição desmensurada do homem moderno, principalmente nas áreas urbanas. Sendo assim, não há como desconhecer também que uma educação ambiental (EA) deve ser construída em nível coletivo e, de preferência, a partir da escola, para que possa contribuir na redução deste quadro aterrorizador, aumentando-se então, a qualidade de vida nos campos e nas cidades. A angústia sobre a degradação que vem assolando cada pedaço deste planeta é compartilhada por inúmeros cientistas e pesquisadores de várias áreas, visto que a área ambiental é um campo multi e interdisciplinar.

Importa destacar que a EA e os debates que ela tem causado estão sendo considerados como uma importante ferramenta para reversão do atual cenário de degradação ambiental. Acredita-se na EA como um campo de conhecimentos teórico-práticos, sendo um dos meios necessários para o enfrentamento dos problemas ambientais que têm afligindo o município de Raposa, Estado do Maranhão, Brasil, e adjacências.

Em virtude disto, o objetivo principal deste estudo foi buscar compreender como, de fato, se efetivavam as práticas pedagógicas em EA e suas relações com o ecossistema manguezal, tendo em vista que esta região encontra-se cercada pelo mesmo e que se deteriora a cada ano, devido principalmente à degradação provocada pela ação antrópica e pela poluição ambiental e teve como objetivos específicos: caracterizar as concepções de meio ambiente e educação ambiental dos professores e diretores e sua influência nas práticas pedagógicas; detectar se os projetos políticos pedagógicos (PPPs) das escolas e os planos de ensino contemplam a EA; relacionar as ações de EA efetivadas com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs); determinar como se efetivam os processos de ensino-aprendizagem nas escolas em relação às práticas pedagógicas de EA.

Quanto à concepção de meio ambiente pelos professores predominou a naturalista, com 55 %, e, quanto à concepção dos professores referente à EA, predominou a convencional, com 91 %. As práticas pedagógicas em EA realizadas pelos professores demonstrou que 15% não trabalham com a EA e em relação aos projetos de EA, 47% não participaram de nenhum projeto de EA de preservação do ecossistema manguezal. A partir da análise qualitativa das entrevistas aplicadas aos gestores escolares foi possível identificar o predomínio da concepção de meio ambiente naturalista e de EA convencional.

É preciso reconhecer que as práticas pedagógicas em EA são muito importantes para a construção de indivíduos conscientes de pertencimento a um contexto que é natural, social, pol e ao mesmo tempo cultural e, portanto, ao fazer parte deste contexto multifacetado, poderá tanto modificá-lo, quanto por ele ser modificado, devendo ser realizadas de forma crítica.

¹ Mestre em Ciências da Educação pela Universidade Americana, Assunção, Paraguai, verapavaoec@yahoo.com.br.

² Professor orientador: Doutor em Ciências da Educação, Docente na Faculdade de Filosofia da Universidade Nacional de Assunção (UNA), Assunção, Paraguai, mcanese@gmail.com.

METODOLOGIA

O município de Raposa, Estado do Maranhão, possui 20 escolas públicas que ofertam o ensino fundamental do 1º ao 9º ano. No entanto, para a seleção das escolas participantes utilizou-se os seguintes critérios: 1º) escolas onde existe oferta do ensino de 1ª ao 5º ano; 2º) as escolas que se encontram localizadas em proximidade com os ecossistemas manguezais existentes. Levando tais critérios, a pesquisa foi realizada em 06 escolas e a população da amostra foi composta por 6 gestores escolares e 58 professores.

Realizou-se, primeiramente, uma revisão bibliográfica sobre a EA, tendo como principais teóricos Bardin (2011), Cascino (2011), Carvalho (2011), Guimarães (2013), Grün (2012), Morin (2011), Layrargues (2009), Lima (2011) e Reigota (1994,1995), legislações e contribuições de outros teóricos da área, como também uma releitura dos principais acontecimentos da EA no mundo e no Brasil. A pesquisa foi do tipo descritiva, com enfoque qualiquantitativo, com abordagem mista e observação in loco e teve como instrumentos um roteiro para a entrevista semiestruturada e um questionário. Ressalta-se que todos os instrumentos foram aplicados no local de trabalho dos sujeitos da pesquisa e para os gestores escolares houve, preliminarmente, uma combinação de dias e horários.

Para complementação dos estudos, também se realizou a observação in loco das aulas, ocasião em que aconteceu a análise dos planos de ensino dos professores e dos PPPs das escolas, visto que estes documentos são concebidos como condutores do desenvolvimento curricular das escolas, cujo objetivo foi conhecer as concepções dos educadores sobre o meio ambiente e EA e se os mesmos estavam incluindo-os nas práticas pedagógicas curriculares desenvolvidas em salas de aulas ou em projetos e, em caso afirmativo, como estavam sendo desenvolvidos. No entanto, levou-se em consideração a dimensão humana de todos os sujeitos envolvidos (gestores escolares e professores).

Neste estudo, utilizaram-se os pressupostos da “Análise de Conteúdo” de Bardin (2011), pois, de acordo com os seus pressupostos, ao se utilizar o conjunto de técnicas e os procedimentos sistematizados e objetivos, o pesquisador consegue também descrever e analisar os conteúdos das mensagens. Ainda segundo o autor, esta técnica tem por objetivo realizar inferência sobre as condições de produção dos conhecimentos, que pode recorrer a indicadores, os quais podem ser tanto quantitativos como qualitativos ou ambos.

DESENVOLVIMENTO

A EA foi pauta principal por ocasião da realização da Conferência Intergovernamental, ocorrida em Tbilisi em 14 a 26 de outubro de 1977, em que foram apresentados os primeiros trabalhos de vários países sobre o tema. Ainda, dentre as recomendações da ONU, havia o objetivo da implantação de políticas públicas específicas com vistas à consolidação da EA por parte dos seus estados-membros, como também estabeleceu uma série de finalidades para a mesma, principalmente, o caráter interdisciplinar com que esta deve ser trabalhada, englobando-o em todos os níveis de ensino, principalmente com uma adoção de conceitos mais rígidos sobre a dimensão educativa dada às questões ambientais (CASCINO, 2011).

A EA no Brasil aconteceu de forma tardia, embora existam registros e programas elaborados na década de 70, somente nos meados dos anos 80, é que o tema ganhou a devida importância, sendo incluído no texto da Constituição Federal de 1988 e, em 1999, houve a criação da Lei nº 9.795, sendo um importante passo em relação à EA, tendo em vista que normatizou e regulamentou a sua adoção no ensino formal e no ensino não formal.

A EA também se encontra nos PCNs, como tema transversal, tendo como proposta estabelecer uma abordagem integradora entre todas as disciplinas do currículo a ser

executado, bem como inter-relacionar os problemas ambientais existentes com a sociedade como um todo (BRASIL, 1997).

Diante do quadro de degradação ambiental do município de Raposa, Maranhão, Brasil, surgiu a necessidade de efetivação desta pesquisa em EA, no sentido de contribuir para diminuição da degradação do ecossistema manguezal e aumentar a preservação do mesmo. O Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC), no ano de 1993, realizou estudos nos municípios da Ilha do Maranhão e detectou que estes possuíam, aproximadamente, 158 km² de áreas de mangue, assim distribuídos: São Luís cerca de 56%, São José de Ribamar 16%, Paço do Lumiar e Raposa 10% e afirma que nestas mesmas regiões, comparando os estudos anteriores, houve uma redução de mais de 25% deste ecossistema nos municípios devido à exploração antrópica resultante dos grandes assentamentos urbanos, os quais estão ocorrendo nestas regiões, nos últimos 20 anos, de forma acelerada e desordenada (MARANHÃO, 2009).

Neste sentido, a escola através de seus processos educativos, deverá exercer práticas pedagógicas em EA, nas quais os problemas ambientais não sejam tratados apenas com processos de conscientização ou de comportamento do indivíduo. Não se quer dizer com isto, para não haver conscientização, contudo, esta deverá vir acompanhada de ações positivas e críticas frente a estes problemas.

Sabe-se que os problemas ambientais atuais envolvem variadas questões, tanto de ordem político-econômica, como de ordem sociocultural, por conseguinte a EA nas escolas precisa focar os problemas globais, mas com ênfase nos problemas ambientais locais que afetam as suas comunidades mais próximas, contextualizando-os com o momento histórico, visto que um conhecimento só se torna pertinente quando situado num contexto.

Pois, como afirma Morin (2011, p. 34): “O conhecimento das informações ou dos dados isolados é insuficiente, é preciso situar as informações e os dados em seu contexto para que adquiram sentido”. Pensando deste modo, problematizar as questões ambientais num currículo é crer na possibilidade de uma educação democrática de fato e com criticidade. Tudo isto, é importante, contudo, há necessidade que a EA seja crítica, para que o cidadão comum possa perceber os problemas ambientais a nível local, ou seja, no meio ambiente vivido, bem como a nível global, como primeiro passo para a construção de um mundo ambientalmente saudável.

Também não se pode esquecer que mais importante do que o saber científico são os métodos e procedimentos de ensino e as relações estabelecidas entre esse saber, o aluno e o professor, por constituírem-se como especificidades em relação aos objetivos a serem alcançados. Nessa premissa, afirma Carvalho (2011, p. 18):

É possível denominar educação ambiental a práticas muito diferentes do ponto de vista de seu posicionamento político-pedagógico. Assim, torna-se necessário situar o ambiente conceitual e político onde a educação ambiental pode buscar sua fundamentação enquanto projeto educativo que pretende transformar a sociedade.

Em torno desta questão é que a autora apregoa a necessidade de opção por um tipo de EA, que seja pautada no desenvolvimento de projetos pedagógicos, os quais possam, ou pelo menos, sejam intencionados, para a transformação da sociedade, ressaltando que é preciso haver a efetivação de uma EA que permita ao indivíduo a compreensão dos problemas e dos conflitos ambientais, para que assim, possa atuar e/ou intervir sobre os mesmos.

Neste sentido, cabe considerar-se que os processos de ensino-aprendizagem e as práticas pedagógicas em EA não devem ser somente em torno de conservação e/ou preservação, mas sim, possibilitar a construção de entendimento sobre o ser humano e as suas inter-relações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo, optou-se por utilizar Categorias e Subcategorias de acordo com a técnica de categorização da Análise de Conteúdo de Bardin (2011). Neste âmbito, para a análise dos discursos dos professores e gestores escolares, optou-se por estabelecer critérios de investigação de acordo com os objetivos pretendidos no estudo, bem como, as proposições contidas no questionário e na entrevista.

A concepção de meio ambiente pelos professores é 55% naturalista, 26% globalizante, 10% antropocêntrica e 9% ainda não possuem uma visão esclarecida. Ressalta-se que para a análise da concepção de meio ambiente utilizou-se a classificação estabelecida por Reigota (1994) em seus estudos, na qual a visão globalizante estabelece as relações advindas entre a natureza e a sociedade, a visão antropocêntrica dá ênfase à utilização dos recursos naturais existentes para suprir as necessidades de sobrevivência do homem e a visão naturalista evidencia todos os aspectos e relações naturais do ambiente.

A concepção de EA pelos professores aponta que 91 % possuíam a visão de EA convencional e 9% de EA crítica. Conforme Layrargues (2009), a EA no modelo convencional tende a reproduzir a ordem social por encontrar-se associada aos interesses conservadores existentes na sociedade. Assim, quase todos os discursos dos professores encontram-se associados à ideia da necessidade de se preservar os recursos naturais. Isto vem corroborar para a necessidade visível de os educadores conhecerem as tipologias e concepções existentes em EA, e a partir deste conhecimento os mesmos possam realizar uma reflexão crítica sobre sua prática.

Quanto ao conhecimento dos professores sobre legislação ambiental: 67% conheciam os PCNs; 12% não conheciam nenhum; 5% a Declaração de Estocolmo; 5% a Lei Federal nº 9.795/99, 5% a Agenda 21; 4% conheciam todas e 2% a Carta da Terra.

As práticas pedagógicas em EA realizadas pelos professores demonstrou que 24% trabalhavam apenas na disciplina de Ciências, 21% em todas as disciplinas; 16% nas disciplinas de Geografia e Ciências; 15% em algumas disciplinas, 15% não trabalham a EA e 9% trabalham apenas na disciplina de Geografia.

A participação dos professores na elaboração dos PPPs revelou que 66% não participaram e 34% que sim. Cabe ressaltar a importância de participação dos professores na elaboração de um projeto político pedagógico da escola, visto este se constituir como o ponto de partida de qualquer ação pedagógica que se deseja efetivar neste espaço e em relação aos projetos de EA demonstrou que 47% não participaram de nenhum projeto de EA com a temática preservação do ecossistema manguezal; 38% participaram de outros projetos de EA e 15% participaram de projeto de EA sobre manguezais no aniversário da cidade.

A partir das análises qualitativas das entrevistas aplicadas aos gestores escolares foi possível identificar que a maioria possuía a concepção de meio ambiente como naturalista e a concepção de EA como convencional como processo de sensibilização e conscientização dos indivíduos voltados para práticas pedagógicas preservacionistas, voltadas principalmente para a conservação da natureza, através de ações pontuais.

Quanto às práticas pedagógicas em EA, os gestores escolares puseram em evidência que a EA deve ser efetivada como processos de conscientização em sala de aula e acrescentaram também que os professores devem trabalhar temas como: o ambiente em que vivemos o uso da água e seu desperdício, a destinação do lixo (resíduos sólidos), o desmatamento e a poluição que afeta as cidades, dentre outras temáticas ambientais. Assim, houve o predomínio de uma visão naturalista e convencional, tal como foi demonstrado através dos questionários aplicados aos professores das escolas participantes da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de vital importância que uma educação que se queira ambiental seja efetivada de forma interdisciplinar, onde os sujeitos envolvidos possam participar de possíveis debates, identificando os agentes causadores das questões ambientais, com vistas à compreensão destas.

Importa também haver mobilização dos indivíduos em prol de uma força coletiva para ação, visto que sozinhos, dificilmente, encontrarão soluções dos problemas ambientais. É de vital importância que a EA seja efetivada de forma interdisciplinar, como conteúdo transversal, como apregoam os PCNs, onde os sujeitos envolvidos possam participar de debates, identificando os agentes causadores dos problemas ambientais, havendo, portanto, a mobilização dos indivíduos em prol de uma força coletiva para ação, visto que sozinhos, dificilmente, encontrarão solução dos seus problemas.

É preciso também que os professores entendam que a EA, por si só, não poderá resolver os problemas ambientais do mundo, mas, por se tratar de uma educação, ela deve se constituir como uma das possibilidades viáveis de solução para a crise ambiental, que obrigatoriamente tem forçado o homem a se questionar sobre sua participação nas questões ambientais.

Nesta pesquisa, observou-se: que as concepções referentes ao meio ambiente caracterizam-se de cunho naturalista, quanto às concepções referentes à EA, predominou a convencional para a compreensão das questões ambientais; que nas escolas que possuem PPPs, que são poucas, não se detectou nenhum item específico que contemplasse a questão da preservação do ecossistema manguezal; que os PPPs não contemplam a EA através de práticas pedagógicas interdisciplinares, como apregoam os PCNs e que não foram encontradas práticas pedagógicas que contemplassem os problemas ambientais locais, especialmente os relacionados ao ecossistema de manguezal.

Em virtude do exposto, este estudo posiciona-se a favor de que seja efetivada nos espaços escolares uma EA crítica, por acreditar-se na possibilidade de que esta educação possa plantar as sementes para uma ação transformadora do sujeito enquanto ser social crítico e historicamente situado, logo, responsável pelo mundo em que vive.

Outra recomendação é que haja uma revisão nos PPPs nas escolas com o intuito de inclusão da temática EA e em especial da preservação do ecossistema manguezal, tendo a participação de todos os professores. Recomendou-se também que a Secretaria de Educação do Município de Raposa, Estado do Maranhão, promovesse cursos em EA em todas as escolas e que também envolvam a comunidade escolar nos projetos educativos.

Por fim, vislumbra-se que nas próximas décadas, a EA possa produzir resultados influentes na preservação ambiental e na sobrevivência dos cidadãos brasileiros, contanto que esta seja concebida como uma das pautas prioritárias das agendas governamentais, principalmente, dos governos estaduais e municipais. É necessário que estes possam contemplar a EA em seus planos de trabalho, não ficando somente à mercê, ou melhor, à espera, das ações das organizações não governamentais e das instituições federais.

Diante tudo que foi exposto, almeja-se que as práticas pedagógicas em EA que envolvem as temáticas ambientais devem ser efetivadas de forma crítica, com o intuito de desvelar os vieses políticos e socioeconômicos que possam obstruir o caminhar pedagógico das instituições escolares.

Igualmente, almeja-se que este estudo possa servir como referência para que surjam novas pesquisas na área de EA, e, sobretudo que estas futuras pesquisas continuem dando ênfase ao estudo dos currículos que são efetivados em escolas do ensino fundamental em todos os sistemas de ensino do país.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde**. ed. Brasília, DF: MEC, 1997.

CARVALHO, Mercedes. **Ensino fundamental: práticas docentes nos anos iniciais**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

CASCINO, Fábio. **Educação ambiental: princípios, história, formação de professores**. 3. ed. São Paulo: Editora Senac, 2011.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. 11. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental: conexão necessária**. 14. ed. São Paulo: Papirus, 2012.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs.). **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São Paulo. Editora Cortez, 2009.

LIMA, Gustavo. Ferreira, Costa da. **Educação ambiental no Brasil: formação, identidades e desafios**. Campinas, SP: 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Pensamento crítico, tradição marxista e a questão ambiental: ampliando os debates. In: _____. **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet. 2007.

MARANHÃO. Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC). Situação Ambiental da Ilha do. Maranhão. **Revista caminhos de geografia**. São Luís, v. 3, n. 10, p. 120 - 203, Jan. 2009.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. rev. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1995.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense, 1994.