



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA DO  
ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO UTILIZADOS NAS ESCOLAS PÚBLICAS DO  
PARANÁ**

**Paula Mariele Meneguzzo<sup>1</sup>**

**Isonel Sandino Meneguzzo<sup>2</sup>**

**RESUMO:** A Educação Ambiental está cada vez mais em pauta, tanto na mídia, quanto nas instituições de ensino, existindo instrumentos legais que garantem a obrigatoriedade de sua abordagem. Contudo, apesar dos esforços feitos pelos atores sociais para sua efetivação, na prática ainda encontram-se dificuldades para sua implementação, sobretudo nas escolas. Deste modo, o objetivo do presente artigo é verificar como a Educação Ambiental é abordada nos livros didáticos de Geografia do ensino fundamental e médio utilizados pelas escolas públicas do estado do Paraná. Para tanto, foi realizada uma análise crítica de quatro livros didáticos adotados pelas escolas ou indicados no Plano Nacional do Livro Didático do ano de 2012. Tal análise visa contribuir para um trabalho de Educação Ambiental de qualidade e dentro dos parâmetros legais adotados, tanto em âmbito nacional, quanto estadual.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Ensino de Geografia, Livro Didático.

**ABSTRACT:** Environmental education is increasingly on the agenda, in the media, schools and universities, so there are laws that make it mandatory its approach. However, despite the efforts for its implementation in practice there are still difficulties, particularly in schools. This way, the article objective is to examine how environmental education is addressed in geography textbooks on the teaching elementary and high schools used by the Parana state. For this, we performed a critical analysis of four textbooks adopted by schools or indicated in the Textbook National Plan 2012. This analysis is to contribute to a environmental education of the quality within the legal standards adopted in both national and state levels.

**Key words:** Environmental education, teaching geography, textbook.

## **Introdução**

A Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) no país completou 13 anos e ainda depara-se com inúmeras

<sup>1</sup> Docente da Rede Estadual de Ensino do Paraná, Mestre em Gestão do Território pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). [paulameneguzzo@hotmail.com](mailto:paulameneguzzo@hotmail.com)

<sup>2</sup> Professor Assistente A - Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e Doutorando em Geografia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). [meneguzzo@uepg.br](mailto:meneguzzo@uepg.br)

dificuldades enfrentadas por muitos professores para trabalhar a Educação Ambiental (EA) de forma integrada à suas disciplinas, ou seja, sem a necessidade da criação de uma disciplina específica, ou de um projeto nos currículos escolares, como preconiza a supracitada lei, em seu artigo 10º, §1º.

Na disciplina de Geografia, não é diferente, pois um número significativo de docentes (e instituições escolares) não contempla de forma satisfatória o tema envolvendo EA na prática pedagógica devido às dificuldades no que concerne à organização no dia-a-dia do ambiente escolar e a falta de materiais pedagógicos. Apesar dos esforços feitos nos últimos anos para enriquecer as bibliotecas das instituições de ensino em geral, sobretudo nas escolas públicas do Paraná, alguns problemas de ordem organizacional ainda acabam repercutindo na prática pedagógica em sala-de-aula.

Além disso, os livros didáticos que ainda se constituem um dos instrumentos-base utilizados pelos professores no processo ensino-aprendizagem, não contemplam de forma adequada a EA, mostrando ainda uma visão primária do assunto e restringindo-se a temas pouco relevantes, por vezes descontextualizados e pontuais. Outro problema é que os livros didáticos em sua maioria apresentam os conteúdos de forma fragmentada e desarticulada, além de focar apenas alguns itens muito específicos da Geografia, como os assuntos econômicos, por exemplo, sem tratar de outras questões atreladas.

Assim, é de suma importância à realização da análise de alguns livros didáticos adotados nas escolas públicas do estado do Paraná com o intuito de verificar como a EA é tratada nesses materiais e como a PNEA, que rege esta temática está sendo contemplada. Nesse sentido, analisar os livros didáticos utilizados e aqueles aprovados pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) de 2012 torna-se pertinente, pois tal sistemática pode servir de base para reflexões mais aprofundadas e contribuir para a prática pedagógica de docentes da disciplina de Geografia.

Diante deste contexto, este artigo de caráter analítico tem como objetivo principal verificar como a EA é abordada nos livros didáticos de Geografia do ensino fundamental e médio adotados pelas escolas públicas paranaenses.

Para tanto, foram selecionados aleatoriamente quatro livros utilizados nas instituições escolares públicas sob os auspícios do Núcleo Regional de Educação - Área Metropolitana Norte, o qual abrange quatorze municípios da região metropolitana de Curitiba e municípios situados no vale do Rio Ribeira. Destaca-se que os livros foram analisados numa perspectiva crítica.

## **Geografia e Educação Ambiental**

Segundo Pereira (2009), nos dois últimos séculos, consagrou-se um modelo de Geografia, pautado na descrição de elementos da natureza, em dados numéricos sobre população e economia, generalizados e descontextualizados.

Nas escolas, os alunos recebiam tais informações, as decoravam e na maioria dos casos não viam utilidade alguma em saber apenas números e/ou nomes, os quais muitas vezes nem faziam parte de sua realidade local.

Esta abordagem metodológica perdurou durante séculos nas instituições de ensino. Com raras exceções, técnicas e metodologias alternativas foram utilizadas, as quais demonstraram um diferencial positivo quando comparadas com a abordagem tradicional.

No Brasil, a Geografia trabalhada nas escolas foi repensada durante a década de 1980 quando o movimento de renovação da disciplina fez esforços na melhoria da qualidade do ensino, promovendo uma revisão dos conteúdos, da abordagem metodológica e de sua relação com outras matérias (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2007, p. 68). Somente a partir da década de 1990 é que os professores do ensino fundamental e médio começaram a mudar de atitude e adotar uma postura teórico-metodológica fundamentada na criticidade (PARANÁ, 2008).

De descritiva e informativa (fundamentada no positivismo e no neo-positivismo), a Geografia passou nos últimos anos a ser vista como uma matéria que possui o caráter de criticidade, com forte influência da vertente marxista. Assim, não basta receber uma gama de informações, é necessário despertar o interesse dos alunos em aprender, e mais do que isso, é necessário que [...] a escola capacite os alunos para desempenharem suas funções como agentes da sociedade, cientes de suas possibilidades como sujeitos comprometidos com as transformações sociais (EDITAL PNLD-2012, p. 17).

Em tese<sup>3</sup>, superada a abordagem da simples descrição de fatos e fenômenos físicos e da mera exposição de números alusivos às áreas continentais e populacionais, por exemplo, a Geografia nos dias atuais é vista como uma disciplina apta a contribuir para a formação de um cidadão crítico e atuante enquanto parte constituinte da sociedade democrática em que vive (BRASIL, 1998).

---

<sup>3</sup> No dia-a-dia da sala-de-aula, muitos educadores adotam uma postura tradicional diante dos conteúdos de livros didáticos, dos procedimentos metodológicos, das Diretrizes Curriculares Estaduais do Paraná e dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia em todo o país. Moraes (2007) indica que no aspecto teórico a Geografia Tradicional está acabada, porém, ainda subsiste em mentes e instituições conservadoras.

Nas últimas décadas várias discussões e reflexões foram realizadas sobre a Geografia, bem como, o seu ensino, podendo se destacar dois documentos publicados, que visam orientar o ensino da Geografia no atual período histórico. Em termos nacionais pode-se salientar os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's, 1998) que se constituem em um instrumento auxiliar para condução das aulas de Geografia num formato padronizado no âmbito do território brasileiro.

Já as Diretrizes Curriculares Estaduais vigentes no Estado do Paraná, foram elaboradas a partir de 2005 e indicam uma abordagem dos conteúdos fundamentada em quatro eixos principais, denominados conteúdos estruturantes. Conteúdos estes considerados essenciais para a compreensão do objeto de estudo da Geografia, ou seja, o espaço geográfico.

Segundo Paraná (2008) os conteúdos estruturantes são: a dimensão econômica do espaço geográfico, a dimensão política do espaço geográfico, a dimensão socioambiental do espaço geográfico e a dimensão cultural e demográfica do espaço geográfico. Ao se trabalhar com esses quatro conteúdos estruturantes, há que se considerar, em sua abordagem teórico-metodológica, as relações socioespaciais em todas as escalas geográficas de abordagem, atingindo as suas especificidades quando os conteúdos são espacializados.

Nesse sentido, os documentos legais atualmente vigentes fundamentam o trabalho do docente com vistas a garantir aos educandos uma formação holística, no que tange aos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais, indicando caminhos alternativos, para que sejam superadas as velhas técnicas de ensino meramente descritivas, as quais constituem o método tradicional e a tão conhecida “decoreba”.

Diante das discussões acerca da Geografia e seu ensino, outros debates ocorriam há décadas em paralelo, os quais também refletiriam sobre a disciplina em questão. Um destes era o debate sobre a EA. Contudo, foi somente a partir da década de 1990 que os educadores de Geografia começaram a trabalhar a EA em suas aulas com relativo fôlego, numa fase de transição entre a adoção da abordagem teórico-metodológica fundamentada nas correntes tradicional e crítica (PARANÁ, 2008).

Vários fatores como a realização dos eventos da Conferência de Belgrado e a Conferência de Tbilisi (DIAS, 2000), a promulgação da Constituição Federal em 1988, a 2ª Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Rio 92), com conseqüente divulgação da Agenda 21, a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia (1998), que tratam dos temas transversais e da Lei nº 9.795/99 impulsionaram de forma mais consistente a abordagem da EA no âmbito da Geografia e também nas demais disciplinas escolares.

Cada um dos documentos ou eventos acima referidos, indicariam diretrizes para a EA. Assim, a Constituição Federal de 1988 dedica o Capítulo VI ao Meio Ambiente. O Artigo 225 do referido capítulo, afirma que:

Todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Para garantir a todos tal proposta, o poder público deve promover a EA em todos os níveis de ensino e a conservação pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 2010).

A 2ª Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (amplamente conhecida como Rio 92), consolidou o conceito de Desenvolvimento Sustentável, a qual já havia sido discutida na Conferência de Estocolmo em 1972, porém, com a designação de Ecodesenvolvimento. A divulgação da Agenda 21, foi um dos resultados da Rio 92, a qual representa um compromisso de cada país com o meio ambiente, incorporando em suas políticas públicas princípios atrelados a sociedades sustentáveis (BRANCO, 2008).

Em momento posterior, com a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia (1998) e, sobretudo da Lei nº 9.795/99 certamente estes documentos foram os principais pilares para a apreensão da EA pela Geografia e demais disciplinas, pois trouxeram propostas, estabeleceram conceitos e normas e indicaram alguns caminhos de caráter metodológico para a abordagem da EA.

Além do grande debate gerado na época da divulgação dos documentos e realização dos eventos acima referidos, os primeiros constituem-se nos principais fundamentos teóricos e legais que justificam e amparam do ponto de vista jurídico a EA no processo ensino-aprendizagem.

Destaca-se que as mudanças ocorridas na Geografia, bem como, o avanço dentro das discussões, reflexões e medidas tomadas no campo da EA foram de vital importância para que fosse dada mais ênfase a esta última, porém cabe ressaltar que a Geografia é uma das ciências pioneiras no trabalho com as questões ambientais<sup>4</sup>. Para melhor compreensão desta questão, basta lembrar que a Geografia tem como objeto de estudo o espaço geográfico, entendido “[...] como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações” (SANTOS,

---

<sup>4</sup> Não é aqui intenção dizer que a Geografia é mais importante que as outras disciplinas escolares, mas sim deixar explícito que a mesma possui um grande potencial em contribuir para a formação de um cidadão que possua uma visão abrangente e que compreenda aspectos envolvendo a dinâmica socioambiental do mundo em que vive.

2008, p. 51), espaço esse produzido e apropriado pela sociedade (LEFEBVRE, 1974), a qual vive há séculos dentro do modo de produção capitalista, que por sua vez tem imposto ritmos e ações agressivas ao meio natural. Assim, no próprio ensino da Geografia já está implícita a abordagem da EA, pois a sociedade vive no espaço geográfico, no qual estão impressas as ações humanas realizadas há séculos, materializando-se neste espaço as relações que os homens mantêm entre si e com a natureza, as quais são determinadas pelo modo de produção capitalista e, mais recentemente numa fase denominada de globalização.

No estudo do espaço geográfico, este é composto por objetos naturais e artificiais e pelas ações da sociedade humana. São considerados os aspectos físicos, químicos e biológicos dos objetos naturais, incorporando-se também uma rede de relações socioeconômicas, culturais, políticas, éticas e estéticas (TELLES *et al.*, 2002).

O que ainda acontece nos ambientes educacionais é que muitos educadores não se dão conta de que a EA está implícita na Geografia, e acham que a EA deve ser trabalhada apenas no dia da árvore, no dia mundial do Meio Ambiente ou ainda em outras datas comemorativas. Porém, esta postura não condiz com a realidade, pois o profissional de Geografia trabalha diariamente com questões ambientais, as quais podem e estão muitas vezes presentes no que ainda se constitui o principal instrumento presente nas salas de aula: o livro didático.

### **O Livro Didático de Geografia**

Em tempos de inovações tecnológicas, ensino à distância e multimídia (CASTELLAR; VILHENA, 2010) o livro didático ainda se constitui em um dos principais instrumentos presentes nas salas-de-aula, quando não o único, apesar das inúmeras críticas tecidas a ele nas últimas décadas. Dentre estas críticas se destaca a escolha do livro como principal meio para uso no processo ensino-aprendizagem, o que é algo ineficaz, pois dificulta, ou mesmo impede que o aluno se torne independente, consciente de suas atitudes, bem como seja incapaz de enfrentar e solucionar problemas com criticidade.

Utilizar apenas o livro didático como único instrumento em sala-de-aula pode limitar a aprendizagem, uma vez que os livros trazem conhecimentos fragmentados, muitas vezes distantes da realidade em que o aluno está inserido, e ainda limitar ou até mesmo impedir a construção de seus conhecimentos, o que podem torná-lo um cidadão sem autonomia e senso crítico.

Destaca-se ainda que a presença em sala de aula de um bom livro didático, por si só

não garante um trabalho de qualidade, pois as ações do professor em sala é que podem assegurar sucesso no processo ensino-aprendizagem, além de outros fatores evidentemente.

Schäffer (2001), afirma que o uso do livro didático em sala de aula associa-se a função social e pedagógica da construção do conhecimento através do trabalho com textos impressos. Castrogiovani e Goulart (2001, p. 129), complementam dizendo que:

O livro didático, frente às atuais condições de trabalho do professor de geografia torna-se cada vez mais um instrumento, senão indispensável, pelo menos necessário como complemento às atividades didático-pedagógicas, devendo ser utilizado apenas como um dos recursos entre tantos disponíveis.

Portanto, o livro didático deve ser visto e concebido pelo professor como um instrumento auxiliar e não como um fim em si mesmo.

No Brasil existem centenas de livros didáticos em circulação escritos por diferentes autores com concepções teórico-metodológicas distintas. Assim, a escolha por um livro didático, realizada pelo professor, deve levar em consideração vários fatores como: orientação teórica, linguagem compatível com a faixa etária do educando, boa comunicação cartográfica, conceitos claros e precisos, bem como conteúdos atualizados e preferencialmente contextualizados (CASTELAR; VILHENA, 2010).

## **Metodologia**

A abordagem metodológica utilizada para realização do presente artigo consistiu em analisar numa perspectiva crítica os livros didáticos utilizados nas escolas públicas sob jurisdição do Núcleo Regional de Educação (NRE) - Área Metropolitana Norte, Estado do Paraná.

Nesse sentido, a noção de criticidade adotada neste ensaio pauta-se naquela apresentada por Vesentini (2009). De acordo com este autor, a abordagem crítica consiste em discernimento, apreciação e compreensão do objeto de estudo. Portanto, a crítica auxilia no avanço e no aprimoramento do conhecimento, promovendo uma revolução no sentido de propor alternativas e/ou perspectivas (VESENTINI, 2009, p. 34).

Em relação ao NRE, este constitui um segmento da Secretaria de Estado da Educação e possui um levantamento dos livros didáticos adotados em todas as escolas sob seus auspícios. Assim sendo, em consulta a esse levantamento, constatou-se que os livros didáticos mais adotados na referida área de estudo no Ensino Fundamental é o “Projeto Araribá” e em segundo lugar a coleção “Para Viver Juntos - Geografia”.

No tocante aos livros do Ensino Médio, optou-se por trabalhar com o Livro Didático Público (LDP), produzido por professores da Rede Estadual de Ensino do Paraná e também

com a coleção Projeto Eco-Geografia, livro que estava no catálogo do Plano Nacional do Livro Didático do ano de 2012.

Estas últimas escolhas se deram em virtude do LDP ser adotado em todas as escolas públicas do Paraná e ser produzido por seus educadores. Já o livro do Projeto Eco-Geografia foi escolhido por ser lançado por uma editora ligada a área de educação que conta com sistemas de ensino próprio.

Foram selecionados e analisados os livros didáticos de Geografia de 5ª série (6º ano) do Ensino Fundamental e do 1º ano do Ensino Médio. A opção pelos livros destas séries se dá porque nelas os livros apresentam assuntos diretamente ligados à área ambiental, outros correlatos e com proximidade com a temática em questão.

A análise esteve pautada na existência ou não de sugestões de trabalho com a EA, abordando os seguintes itens: Meio ambiente, sustentabilidade e desequilíbrios ambientais.

### **Resultados e Discussões**

Os livros didáticos voltados para o Ensino Fundamental analisados neste trabalho foram: “Projeto Araribá - Geografia” (6º ano) e “Para Viver Juntos - Geografia” (6º ano). Para o Ensino Médio, foram analisados: “Geografia - volume 1 - A Dinâmica do Espaço Geográfico” e “Geografia” - Ensino Médio - volume único (SEED/PR).

O primeiro livro analisado foi “Projeto Araribá - Geografia” (6º ano), o qual está organizado em oito unidades, sendo elas: 1) A Geografia e a compreensão do mundo, 2) O planeta Terra, 3) Os continentes, as ilhas e os oceanos, 4) Relevo e hidrografia, 5) Clima e vegetação, 6) O campo e a cidade, 7) Extrativismo e agropecuária e a 8) Indústria, comércio e prestação de serviços.

A obra traz na primeira unidade conceitos geográficos chave, como paisagem, espaço geográfico e lugar. Contudo, estes acabam não sendo devidamente vinculados as demais unidades do livro, devendo este trabalho ser feito pelo professor. Por exemplo: se o docente seguir a sequência do livro didático, irá começar o trabalho com os conceitos acima citados, contudo, na unidade 2 o tema é o planeta Terra. Se o professor não estiver atento a isto, pode continuar gerando uma definição equivocada da Geografia, ou seja, que esta estuda o planeta Terra. É sabido que o espaço geográfico encontra-se neste, porém, a todo o tempo os alunos devem ter em mente o que a Geografia estuda, porém, o modo como foi colocado no início desta unidade “A Terra é constituída por muitos lugares com diferentes paisagens em permanente transformação. Vamos conhecer mais detalhadamente sobre o nosso planeta?”

(PROJETO ARARIBÁ, 2007, p. 40) pode causar uma confusão entre os dicentes. O mesmo foi observado em outras unidades da referida obra.

Há que se destacar também, conforme afirmam Castrogiovanni e Goulart (2001), que um livro didático deve ser fidedigno as informações, sendo encontrado um erro que há tempos vem se repetindo na literatura: que a paisagem do Parque Estadual de Vila Velha (Ponta Grossa - PR) “[...] resultou da ação de elementos naturais, predominantemente o vento” (PROJETO ARARIBÁ, 2007, p. 13). Contudo, a paisagem observada neste parque resulta na verdade da combinação de outros fatores e processos, principalmente a ação das águas pluviais, o remonte capilar da água do solo e a erosão diferencial [...]” (MELO, 2006, p. 74).

Ao se trabalhar com os conceitos chave da Geografia, de certa forma já se fala dos elementos que compõem o meio ambiente, sendo que estes estavam presentes em todo o livro analisado. Assim, foram verificados conteúdos ligados à temática ambiental, destacando-se: os componentes do meio ambiente (água, ar, solo e flora). Além destes, foram verificados também problemas ambientais no campo (degradação dos solos, produtividade, fertilizantes químicos e agrotóxicos e impactos ambientais resultantes da irrigação), os principais problemas urbanos e recursos naturais e atividades econômicas.

Observou-se que os componentes do meio ambiente são abordados de forma tradicional, sendo apresentadas suas definições e dinâmicas. No tocante a relação entre os componentes do meio, esta aparece nas unidades 4 e 5, quando no item abertura são apresentados pequenos textos abordando a relação entre relevo e hidrografia e clima e vegetação, respectivamente.

Em alguns trechos são feitas relações dos elementos do meio físico com aspectos econômicos, políticos e sociais, porém a ênfase maior é dada nos seus componentes. Um exemplo de tal situação é quando da abordagem do conteúdo água doce e salgada, onde se destaca também a importância econômica e o uso racional da água.

De modo geral pode-se afirmar que o livro traz os conteúdos de forma tradicional, sobretudo no item desenvolvimento do conteúdo conceitual e/ou factual. Já algumas atividades instigam o aluno a refletir mais, tomando como base os conteúdos trabalhados e imagens expostas, como verifica-se página 78. Destaca-se também na obra a indicação de *sites* de ONGs (Organizações Não Governamentais) que visam promover a proteção, a preservação e a recuperação da água doce no planeta através da EA.

O livro “Para Viver Juntos – Geografia” (6º ano) é dividido em nove unidades. São elas: 1) Paisagem e lugar, 2) Orientação e localização, 3) Interpretação cartográfica, 4) O

planeta Terra, 5) A crosta terrestre, 6) Formação e modelagem do relevo terrestre, 7) A hidrosfera terrestre, 8) A atmosfera terrestre e 9) A biosfera.

Como as demais obras, também aborda os componentes do meio ambiente (litosfera, atmosfera, hidrosfera e biosfera), contudo não somente apresenta os conteúdos e definições ligadas a essas temáticas, mas também a relaciona com aspectos econômicos, sociais, políticos e ambientais, embora a ênfase ainda não seja de modo tão eloquente. As chamadas para aspectos ambientais dos elementos do meio físico se dá, sobretudo através de fotos colocadas ao lado dos conteúdos e pequenos comentários, os quais chamam a atenção para a exploração de recursos naturais, em alguns casos destacando a exploração não planejada dos recursos.

O volume analisado traz dois dos conceitos chave da Geografia: paisagem e lugar. Até a unidade três a ênfase é dada nestes conceitos, além de trabalhar a orientação espacial. Semelhante à obra do “Projeto Araribá”, o volume em questão também não resgata ao longo da obra esses conceitos da Geografia, ficando a cargo do professor sempre lembrar que a “imagem” mostrada no início de algumas unidades são paisagens.

Na unidade cinco o tema é a crosta terrestre, trabalhando-se também com os recursos naturais, logo os temas que se relacionam com EA apontados no livro são os impactos ambientais, a conservação do ambiente e a reciclagem de latas de alumínio. Quando da abordagem deste tema indica-se que a exploração deve ser feita de modo planejado, podendo o professor discorrer sobre o tema sustentabilidade.

Outras temáticas ambientais se fazem presentes na obra, como na unidade 5 no item atividades da página 103, onde são mostradas imagens, juntamente com questionamentos que levam o aluno a perceber os componentes do ambiente visualizado. Destaca-se ainda que em pequenas fotos ao lado dos textos principais, também são abordados temas ambientais: impactos ambientais e sustentabilidade. Algumas imagens, juntamente com a orientação do docente podem levar os alunos a uma reflexão, sobretudo sobre a utilização e escassez de alguns recursos naturais, como a água. De modo geral, a obra não traz uma articulação clara entre os capítulos do livro, mas entre cada unidade sempre estão presentes questões e reflexões que levam o educando a trazer a tona os assuntos já estudados.

O livro Geografia 1 – “A Dinâmica do Espaço Geográfico” apresenta também os componentes do meio ambiente, porém mais aprofundado que nos livros do Ensino Fundamental. Apresenta também temáticas ligadas a área ambiental, tais como: erosão dos solos, lixo, lixo e reciclagem, mudanças climáticas, sociedade e ambiente, biopirataria,

agricultura biológica ou orgânica, recursos naturais e fontes de energia e energia e biomassa.

O livro faz menção às conferências internacionais, como a Rio 92, bem como imagens do ambiente, contudo instiga pouco o senso crítico dos alunos nas primeiras unidades, focando mais questões conceituais que sempre são ilustradas com imagens.

Destaca ainda em algumas unidades, como na unidade quatorze o tema “Sociedade e ambiente: convivência possível”. A obra é rica em textos e imagens, porém apresenta um caráter mais tradicional, pois explora pouco o senso crítico dos alunos.

A obra trata nas unidades iniciais a constituição do planeta Terra: litosfera, os solos, a hidrografia, o clima, climas e formações vegetais. Posteriormente, a dinâmica populacional é trazida a tona, sem relação com os capítulos anteriores, porém, nas últimas unidades, busca-se uma maior integração entre os aspectos físicos do ambiente e a sociedade, havendo informações que buscam relacionar população x recursos x ambiente, trazendo imagens e questionamentos aos alunos.

O livro “Geografia” – Ensino Médio – volume único (SEED/PR) também conhecido como livro didático público (LDP), foi construído por professores da Rede Estadual de Ensino do Estado do Paraná, cuja ideia principal era produzir materiais educacionais que fossem fruto e ao mesmo tempo incentivo de colaboração para trocas de conhecimentos e experiências entre os diversos segmentos da sociedade. O LDP está pautado nas Diretrizes Curriculares para a Educação Básica - Geografia, na qual a proposta de trabalho de todos os conteúdos geográficos se daria através da abordagem de quatro conteúdos estruturantes, os quais são entendidos como conhecimentos de grande amplitude, considerados fundamentais para o entendimento do objeto de estudo da disciplina, no caso da Geografia, o espaço geográfico (PARANÁ, 2008). Sendo quatro os conteúdos estruturantes de Geografia: dimensão econômica do espaço geográfico, dimensão política do espaço geográfico, dimensão cultural e demográfica do espaço geográfico e dimensão socioambiental do espaço geográfico. Deste modo, o livro está estruturado dentro destes conteúdos, contendo aproximadamente quatro capítulos para cada conteúdo.

Em cada capítulo a ênfase é dada para um conteúdo estruturante, porém não se exclui a abordagem dos demais. A articulação entre todos eles deve ser dada pelo professor, para que os alunos compreendam que na realidade socioespacial eles não se separam (DCE, 2008).

Assim como nos demais capítulos do livro, no que é dada ênfase a dimensão socioambiental do espaço geográfico, primeiramente é feita uma apresentação do conteúdo estruturante.

Logo na apresentação do conteúdo estruturante em questão, é possível perceber a linha teórica seguida, tanto pelas Diretrizes Curriculares, quanto pelo LDP: a abordagem crítica, a qual visa instigar o indivíduo a ir além da aparência, buscando sua essência. Isto fica evidente quando é questionado o modo de vida da sociedade moderna, bem como, seus hábitos, dentre eles o consumismo que acaba por gerar dentre outras conseqüências o lixo. Questiona-se também, a visão que a sociedade ainda tem de que a natureza é capaz de se regenerar rapidamente.

O LDP diferencia-se das demais obras, pois foi produzido por professores de sala de aula, numa tentativa de valorização de seus trabalhos, bem como, de compartilhar suas experiências com a sociedade. Deste modo, ele tem como foco não somente os conteúdos, mas também a meta de instigar os alunos a uma reflexão crítica, a ir além das aparências, dando ênfase a essência.

### **Considerações Finais**

Apesar das tentativas feitas nas últimas décadas, percebe-se que a EA ainda está longe de ser trabalhada de forma adequada, pois muitas escolas só lembram do tema em dias específicos, tal como dia árvore ou dia mundial do Meio Ambiente, por exemplo.

Além disso, o livro didático, instrumento presente nas salas de aula ainda não traz de forma consistente a temática ambiental, visando à formação de um cidadão crítico e atuante.

A variável utilizada para a análise dos livros didáticos permitiu verificar que muitas questões que envolvem a EA, presentes nos livros didáticos poderiam ser trazidas de uma forma coesa e contextualizada e não somente no final dos capítulos na forma de exercícios complementares.

A metodologia adotada, fundamentada na abordagem crítica, apresentou-se adequada ao objetivo inicialmente proposto e aos procedimentos realizados nos diferentes livros didáticos. Esta abordagem metodológica promoveu uma análise criteriosa dos elementos ora investigados.

Constatou-se que com exceção do LDP do Paraná, os demais livros ainda tratam os conteúdos de forma conceitual, ilustrando os assuntos, com fotos, gráficos, tabelas e mapas de uma maneira apenas descritiva. Porém, o que ainda se observa é que os assuntos são tratados sem uma perspectiva realmente crítica, ou seja, que vise fundamentalmente à compreensão dos temas abordados.

## REFERÊNCIAS:

- BRANCO, S. M. dos R. A Agenda 21 e o desafio do século. In.: SEED. *Educação Ambiental: Cadernos Temáticos. Desafios Educacionais Contemporâneos*. Curitiba: SEED-PR, 2008. p. 47-54.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de edições técnicas, 2010.
- \_\_\_\_\_. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia (terceiro e quarto ciclos)*. Brasília: Ministério da Educação e Cultura. 1998.
- CASTELLAR, S. ; VILHENA, J. *Ensino de Geografia*. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- DIAS, G. F. *Fundamentos de Educação Ambiental*. Brasília, Universa, 2000.
- LEFEBVRE, H. *A produção do espaço*. Paris: Ed. Anthropos. 1974.
- PARANÁ. *Diretrizes Curriculares: Geografia*. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação. 2008.
- PEREIRA, R. M. F. A. *Da geografia que se ensina à gênese da geografia moderna*. Florianópolis: Editora da UFSC, 2009.
- PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. *Para ensinar e aprender Geografia*. São Paulo: Cortez, 2007.
- TELLES, M. Q.; ROCHA, M. B. D. ; PEDROSO, M. L.; MACHADO, S. M. *Vivências integradas com o meio ambiente*. São Paulo: Sá Editora, 2002.
- SHÄFFER, N. O. O livro didático e o desempenho pedagógico: anotações de apoio à escolha do livro texto. In: CASTROGIOVANNI, A. C. *et al. Geografia em sala de aula: práticas e reflexões*. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/Associação dos Geógrafos Brasileiros, 2001. p. 133-147.
- SANTOS, M. *A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Edusp, 4. ed. 2008.
- VESENTINI, J. W. *O que é crítica. Ou: Qual é a crítica da Geografia Crítica?* GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, n. 26, p. 29-43, 2009.