

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DIDÁTICOS: REGIÃO DA GRANDE DOURADOS-MS (1979-2002)¹

Samara Grativol Neves*

RESUMO: Objetiva-se apresentar uma análise de como as questões ambientais foram abordadas nos livros didáticos utilizados na região de Dourados no estado de Mato Grosso do Sul entre 1979 e 2002, contribuindo assim para a história das disciplinas escolares (CHERVEL, 1990) na região. Foram selecionadas vinte obras de quatro disciplinas diferentes: Língua Portuguesa, História, Geografia e Ciências, sendo cinco títulos de cada disciplina. Os procedimentos metodológicos utilizados foram a Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977) e a Amostragem (VIEIRA, 2008).

Conclui-se que a discussão sobre as questões ambientais nos livros didáticos são mais frequentes hoje que em tempos anteriores, porém, o tema não foi abordado de forma crescente, ou seja, a questão ambiental não apresentou um crescimento gradual a cada década nos livros analisados. Ou seja, a educação ambiental foi apresentada de forma aleatória nos livros didáticos durante o período investigado.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Livros Didáticos. História das Disciplinas Escolares.

EDUCACIÓN AMBIENTAL EM LOS LIBROS DIDÁCTICOS: REGIÓN DE GRANDE DOURADOS-MS (1979-2002)

RESUMO: Objetivase presentar un análisis de como las cuestiones ambientales fueron abordadas en los libros didácticos utilizados en la región de Dourados, estado de Mato Grosso do Sul entre 1979 y 2002, contribuyendo así para la historia de las disciplinas escolares (CHERVEL, 1990) en la región. Fueron seleccionadas veinte obras de cuatro disciplinas diferentes: Lengua Portuguesa, Historia, Geografía e Ciencias, siendo cinco títulos de cada disciplina. Los procedimientos metodológicos utilizados fueron la Análisis de Contenido (BARDIN, 1977) y el

Amostraje (VIEIRA, 2008). Se concluye que la discusión sobre las cuestiones ambientales en los libros didácticos es más frecuentes hoy que en tiempos anteriores, pero, el tema no fue abordado de forma creciente, o sea, la cuestión ambiental no presentó un crecimiento gradual en cada década en los libros analizadas. O sea, la educación ambiental fue presentada de forma aleatoria en los libros didácticos durante el período investigado.

Palabras-clave: Educación Ambiental. Libros Didácticos. Historia de las Disciplinas Escolares.

¹ Artigo oriundo de monografia durante o curso de Pedagogia na Faculdade de Educação da Universidade Federal da Grande Dourados, sob a orientação da professora Doutora Kênia Hilda Moreira.

* Pedagoga pela Faculdade de Educação da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Aluna especial do programa de pós-graduação em educação-UFGD.

INTRODUÇÃO

A temática ambiental, como parte do currículo escolar, ganha ênfase nas escolas a partir das recomendações das conferências realizadas acerca do tema e de sua implementação a partir dos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais). Segundo os PCNs Meio Ambiente e Saúde essas conferências:

[...] evidenciaram a importância atribuída por lideranças de todo o mundo para a Educação Ambiental como meio indispensável para se conseguir criar e aplicar as formas cada vez mais sustentáveis de interação sociedade-natureza e soluções para os problemas ambientais. (BRASIL, PCN Meio Ambiente e Saúde, 1997, p. 22).

Nesse sentido, a Educação Ambiental (EA) nas escolas objetiva formar cidadãos conscientes para atuar na realidade socioambiental do meio em que vivem. Mas para isso acontecer o professor deve trabalhar assuntos da atualidade, ou seja, trazer a realidade atual do planeta, mostrar ao aluno as possibilidades de melhoria para o meio em que vive e também evitar outros danos posteriores para que assim possa desenvolver uma postura crítica referente à problemática ambiental. Entretanto, é importante mostrar ao aluno de forma que ele compreenda todos os processos que fizeram até o presente momento, fazendo uso da disciplina de História para explicar os progressos e os retrocessos da humanidade. A EA deve, para tanto, estar em todas as modalidades de ensino e em todas as disciplinas, atuando como tema transversal e de acordo com cada área, como informa a Constituição Federal de 1988.

Os PCNs, a partir de 1997, reforçam a importância da consciência crítica do aluno em torno da temática ambiental.

O trabalho de Educação Ambiental deve ser desenvolvido a fim de ajudar os alunos a construir uma consciência global das questões relativas ao meio ambiente para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes à sua proteção e melhoria. (BRASIL, PCN Meio Ambiente e Saúde, 1997, p. 35).

Considerando que a escola é um ambiente em que conhecimentos sobre culturas, tradições e costumes se aparecem constantemente, que na escola o conhecimento é construído e repassado, e que o principal veículo de circulação do conhecimento no processo de ensino aprendizagem escolar no Brasil é o livro didático, pois, como afirma Martini, Michelotti *et al* (2008, p. 1), “a educação precária do Brasil tornou o LD um dos instrumentos de aprendizagem mais importantes na educação brasileira”, questionamos sobre a presença/ausência de questões ambientais no LD que contribuam para uma educação ambiental.

Nesse sentido, o trabalho em questão apresenta uma análise sobre a presença/ausência das questões ambientais nos livros didáticos utilizados pelas escolas públicas da região da grande Dourados no Estado de Mato Grosso do Sul, na perspectiva da História das Disciplinas Escolares, conforme Chervel (1990). Para tanto, dividimos a apresentação deste artigo em duas partes. Na primeira parte, apresentamos os procedimentos metodológicos utilizados para localizar, selecionar e analisar

o *corpus* documental. Na segunda parte, apontamos o que cada LD trás em sua essência sobre a temática ambiental por meio das categorias de análise selecionadas. Apresentaremos a análise por disciplina e por fim, apresentaremos um balanço geral, considerando as décadas investigadas. O LD mais antigo data de 1979 e o mais recente de 2002.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: REVISÃO DE LITERATURA, LOCALIZAÇÃO E SELEÇÃO DO *CORPUS*

Apresentamos neste tópico os procedimentos metodológicos de localização, seleção e análise do *corpus* de pesquisa, a saber, os livros didáticos. Para tanto, começamos com um levantamento da produção acadêmica sobre o tema “questão ambiental no livro didático”. Com base nesse levantamento, estabelecemos critérios de identificação, localização e seleção dos livros didáticos que compõem a investigação.

REVISÃO DE LITERATURA

Antes de começar qualquer pesquisa é importante verificar o que já foi produzido anteriormente a respeito do assunto, mesmo antes de definir o que será pesquisado. Isso ajudará a entender até onde se sabe a respeito do tema, o que falta saber, onde e como dar início a pesquisa, se o tema em questão é muito ou pouco discutido, quais os autores mais tratam do tema, quais os problemas mais pertinentes, se as ideias de autores distintos entram em concor-

dância ou não, dentre outras questões que justificam a importância de se fazer um levantamento bibliográfico.

De acordo com Parra e Santos (1998):

Antes de iniciar qualquer trabalho científico, é importante que o pesquisador tenha pleno conhecimento do estágio em que se encontra o assunto a ser trabalhado. É a pesquisa bibliográfica preliminar que vai fornecer todas as informações necessárias para uma sequência, ou seja, o avanço em determinados campos do conhecimento. (PARRA e SANTOS, ANO, p. 102).

Para encontrarmos as pesquisas que envolviam o tema deste trabalho fizemos uma busca no Banco de Teses no site da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)¹ com o seguinte descritor: “Educação Ambiental Livro Didático”. Nesta busca 55 trabalhos, entre teses e dissertações, foram localizados. As pesquisas datam desde 1996 até o ano de 2011. Desses os 55 trabalhos localizados, 20 foram considerados relevantes para a pesquisa, os demais não tratavam do tema em questão na perspectiva da Educação Ambiental.

No quadro 1 apresentamos as pesquisas selecionadas, organizadas de forma crescente por ano, determinando respectivamente autor, ano, título da obra, nível (mestrado ou doutorado), e instituição em que foi desenvolvida a pesquisa.

^{1A} CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) disponibiliza via Banco de Teses informações sobre teses e dissertações defendidas junto a programas de pós-graduação do país. Disponível em: <www.capes.gov.br>. Acesso em: 22 jul 2013.

Quadro 1 - Obras localizadas entre os anos de 1996 a 2011

AUTOR	ANO	TÍTULO	NÍVEL	Instit.
ASSIS NETO	1996	A questão ambiental nos livros didáticos de geografia do 2º grau	Dissertação (Mestrado Geografia Física)	USP
BEZERRA	2003	Temáticas Ambientais nos Livros Didáticos	Dissertação (Me Desenvolvimento e Meio Ambiente)	UFPB
GONÇALVES NETO	2003	A educação ambiental nos livros didáticos utilizados no ensino fundamental das escolas públicas de cajazeiras	Dissertação (Mestrado em Educação)	UFPB
GROSSI	2004	Participação social, problemas ambientais e livro didático	Dissertação (Mestrado em Extensão Rural)	UFV
COUTO	2005	Temática ambiental nos livros didáticos de Ciências de 5ª série do ensino fundamental	Dissertação (Mestrado em Educação)	UNESA
SOARES	2005	A temática ambiental e do trabalho nos livros didáticos de História de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental: rede municipal do Rio de Janeiro	Dissertação (Mestrado em Educação)	UNESA
RIBEIRO	2006	Os conteúdos ambientais em livros didáticos de geografia de 1º e 2º ciclos no Ensino Fundamental	Dissertação (Mestrado em Educação)	UFPR
CATHARINO	2007	Imagética dos livros didáticos nas relações de gênero e educação ambiental	Dissertação (Mestrado em Educação)	UFMT
BLACHECHEN	2008	Abordagem ambiental em livros didáticos de 1ª a 8ª série do ensino fundamental de 1983 e de 2008: um estudo comparativo	Dissertação (Mestrado em Educação)	FURB
SIQUEIRA	2008	O enfoque interdisciplinar dos problemas ambientais contemporâneos e o ensino de química: um quadro a partir de livros didáticos do ensino médio	Dissertação (Mestrado em Educação, Administração e Comunicação)	USM
SANTOS	2008	A Geografia na formação do conhecimento ambiental: um estudo dos livros didáticos	Dissertação (Mestrado em Educação)	UFPR
MARPICA	2008	As questões ambientais em livros didáticos de diferentes disciplinas da quinta-série do ensino fundamental	Dissertação (Mestrado em Educação)	UFSCar
MACHADO	2009	O campo de saber da história e a educação ambiental nos livros didáticos: provocações e perplexidades para uma história do presente	Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental)	UFRGS
ROBLEDO	2009	Educação ambiental em livro de História do ensino médio – 'História para o ensino médio: História Geral e do Brasil'	Dissertação (Mestrado em Educação)	UNESA
PEREIRA	2010	As Questões Ambientais nos Livros Didáticos de Ciências à Luz dos Objetivos e Princípios da Educação Ambiental	Dissertação (Mestrado em Educação)	UNISUL
MENDONÇA ²	2010	As representações sociais de alunos do ensino fundamental sobre meio ambiente e a questão ambiental nos livros didáticos de geografia	Dissertação (Mestrado em Geografia)	UFPB
PIMENTA	2010	Temática ambiental em livros didáticos de Geografia de 6º e 9º anos do ensino fundamental	Dissertação (Mestrado em Educação)	UNESA
MELLO	2010	Um estudo sobre as concepções de educação ambiental em livros didáticos de ciências	Dissertação (Mestrado em Educação)	UFU
VOICHICOSKI	2011	As abordagens do tema meio ambiente pelos livros didáticos e professores da quinta série do Ensino Fundamental	Dissertação (Mestrado em Educação)	UEPG
JACOMINI	2011	O livro didático de Geografia nos anos iniciais: análise do tema Meio Ambiente no município de Jardinópolis	Dissertação (Mestrado em Educação)	CUML

Fonte: Elaborado pela autora.

²Foi localizado no site CAPES dois trabalhos científicos em nível de mestrado do mesmo autor com título e resumo bem próximos, no caso aqui os trabalhos são de Mendonça com diferença que um trabalho é de 2009 e o outro de 2010, provavelmente houve algum erro no sistema.

Concluimos, a partir das informações retiradas do mapeamento acima, que as disciplinas mais pesquisadas nos trabalhos foram as de Geografia, História, Ciências e Língua Portuguesa, respectivamente. Este é o principal motivo de termos selecionado as referidas disciplinas para análise.

Também percebemos que o ensino fundamental é o nível de ensino mais pesquisado pelos autores acerca do tema, tendo como principal ano escolar a 5ª série (6º ano).

As pesquisas localizadas apresentam datação a partir de 1996, com uma ocorrência. Porém, é após o ano de 2003 que se evidencia maior ênfase nos trabalhos científicos a cerca do tema. Os anos de 2008 e 2010 foram os de maior produção, com quatro publicações em cada ano.

Todos os trabalhos localizados foram dissertações de mestrado, não havendo nenhuma tese sobre o tema.

As áreas de conhecimento onde mais se produziram foram a de Educação, com mais de 70% dos trabalhos localizados. Em segundo lugar a área de Geografia. Chama-nos atenção a existência de dois programas de pós-graduação específicos sobre a área: o Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal da Paraíba UFPB e o Mestrado em Educação Ambiental, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A Universidade Estácio de Sá (UNESA) e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB) foram as instituições que produziram mais de um trabalho

sobre o tema. A UNESA produziu quatro e a UFPB produziu dois.

Os autores localizados no mapeamento buscaram, na sua maioria, responder se os LDs trazem em seus conteúdos a problemática ambiental para serem discutidos em sala. Outra preocupação dos autores foi sobre a criticidade que o LD pode fornecer aos alunos e docentes a cerca da problemática ambiental. Além da análise de conteúdo, alguns pesquisadores fizeram uso de entrevistas e questionários como metodologia de investigação.

CRITÉRIOS DE LOCALIZAÇÃO E SELEÇÃO DOS LIVROS DIDÁTICOS

Com base no mapeamento apresentado acima, percebemos que os LDs mais pesquisados, quando se trata da questão ambiental, são os de Língua Portuguesa, História, Geografia e Ciências. Por esse motivo, definimos as referidas disciplinas para serem analisadas, questionando o que cada uma delas diz sobre a “questão ambiental”.

Definidas as disciplinas, fomos à procura dos LDs disponíveis para a análise. Nossa busca pelos LDs nas escolas não foi muito proveitosa. Devido aos LDs serem considerados “descartáveis”, escolas, alunos e professores se desfazem deles, muitas vezes por não terem onde arquivá-los. Isso dificultou nossa pesquisa inicial, que a princípio, era investigar as questões ambientais nos LDs a partir dos anos 1960.

Deparamo-nos com os desafios e dificuldades de se ter o LD como fon-

te documental, – pois, como lembra Moreira (2012), apesar da longa história do LD no campo educacional, esse material foi concebido como eminentemente instrumental e não se produziram esforços sistemáticos de conservação. Sendo assim, “o trabalho com estes materiais frequentemente dispersos, e fisicamente muito vulneráveis, faz com que a simples localização e catalogação de exemplares consumam considerável energia nos trabalhos de campo” (CARDONA, 2008, p. 325).

Ciente destas dificuldades, fizemos uso do catálogo de LDs disponíveis no Laboratório de Documentação, História da Educação e Memória (LADHEME) da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Grande Dourados. Este catálogo conta com 25 exemplares, sendo cinco de cada disciplina, datando de 1979 o mais antigo e 2007 o mais recente.

Para ampliar nossas possibilidades, acrescentamos ao catálogo do LADHEME os livros didáticos que pertencem a nossa biblioteca particular, da qual identificamos 27 exemplares, em média quatro por disciplina, sendo o mais antigo de [1973?] e o mais recente de 2006.

Desse montante de 52 exemplares, somando os dois acervos, percebemos que a maioria destinava-se ao ensino fundamental de 5ª a 8ª série. Esta concentração determinou a seleção dos li-

vros de 5ª a 8ª série (sexto ao nono ano) para análise. A metodologia de seleção foi a amostragem.

Segundo Vieira (2008), a dimensão da amostragem é o que mais deve se considerar para que a pesquisa chegue o mais próximo da realidade, lembrando que esse critério não é exato.

O referencial teórico metodológico baseia-se na História das disciplinas escolares (CHERVEL, 1990), o que significa considerar a disciplina escolar não como vulgarização ou adaptação das ciências de referência e sim como produto específico da escola, o qual, segundo Julia (2001), coloca em evidência o caráter criativo do sistema escolar.

Como se trata de uma pesquisa em história da educação, mais especificamente sobre a História das Disciplinas Escolares no Brasil, em especial na região de Dourados-MS, estabelecemos como critério na seleção do *corpus* o LD mais antigo do acervo e também os livros por décadas. Procuramos selecionar os LDs produzidos antes e depois dos PCNs. Desse modo, temos como ano inicial para cada disciplina: 1979 para História; 1984 para Língua Portuguesa, 1985 para Ciências e [1980?] para Geografia.

Apresentamos abaixo, o quadro com os livros didáticos selecionados para análise.

Quadro 2- Livros Selecionados

Disciplinas	Nome do livro	Autor	Série e Ano de publicação
História	História das civilizações	Saroni, Fernando; Darós, Vital.	Ensino Fundamental, 1979
	Nossa história: História do Brasil: 8º série do 1º Grau	Faria, Ricardo de Moura; Marques, Adhemar Martins.	8ª série, 1984
	História das civilizações: idade moderna, idade contemporânea	Saroni, Fernando; Darós, Vital.	6ª série, 1986
	História e vida: Brasil: da pré-história a independência	Piletti, Nelson; Piletti, Claudino.	1 Grau, 1991
	História Integrada: da pré-história à idade média	Vicentino, Claudio.	5ª série, 1995
Geografia	Geografia estudos sociais	Castro, Julierme de Abreu e.	7ª série, [1980?]
	Vivendo a geografia, a terra que a natureza e os homens criaram	Darós, Vital.	1 Grau, 1986
	Homem e Espaço: relações internacionais e a organização do espaço no continente americano	Lucci, ElianAlabi.	5ª a 8ª série, 1996
	Geografia Ativa: investigando o ambiente do homem	Beltrame, ZoraideVictorello.	Ensino Fundamental, 1996
	Geografia Nova: O espaço Brasileiro	Moreira, Igor.	6ª série, 1999
Língua Portuguesa	Reflexão e Ação em língua portuguesa	Prates, Marilda.	7ª série, 1984
	Texto e Contexto	Tesoto, Lídio.	8ª série, 1986
	A palavra é sua Língua Portuguesa	Luft, Celso Pedro; Correa, Maria Helena	6ª série, 1996
	Português: Leitura do Mundo	Teixeira, Lúcia; Discini, Norma.	6ª serie, 1998
	Português: linguagens	Cereja, William Roberto; Magalhães, Tereza Cochar.	Ensino Fundamental, 2002
Ciências	Os Seres Vivos	Lopes, Plínio Carvalho.	6ª série, 1985
	Ciências, Meio Ambiente, Programas de Saúde, Ecologia	Barros, Carlos.	Ensino Fundamental, 1991
	Pequenos Seres Vivos	Martho, Gilberto	1 Grau, 1997
	Os Seres Vivos	Barros, Carlos; Paulino, Wilson Roberto.	5ª serie, 1999
	Ciência Vida e Ambiente	Valle, Cecília.	6ª serie, [2000?]

Fonte: Elaborado pela autora.

Salientamos o problema da discrepância em relação às décadas, pois encontramos mais livros das décadas de 1990 do que as demais, em virtude do procedimento de seleção do *corpus* que contou com a disponibilidade que nos foi apresentada. Por fim, realçamos a má conservação de algumas obras, às vezes sem capa e em alguns casos sem a

ficha catalográfica. Nestes casos, conseguimos identificar uma data estimada em que o livro foi publicado e a série a qual se destinava, por meio da leitura do próprio LD.

Definidos os livros que compõem o *corpus*, estabelecemos, com base em algumas pesquisas sobre o tema (SANTOS 2006; MACHADO 2009;

RIBEIRO 2006), com base nos PCNs Meio Ambiente e Saúde (1997) e nos PCNs Terceiro e Quarto ciclos do Ensino Fundamental Temas Transversais (1998), as seguintes categorias de análise: Natureza; Cidadania; Consumismo; e Sustentabilidade.

A categoria de análise Natureza é entendida como os meios essenciais a vida humana e abrange os fatores ambientais a cerca do ar, água e solo.

A categoria de análise Cidadania estabelece as relações entre a sociedade e a cultura no ambiente em que se vive. Buscaremos perceber o espírito de cidadania, por meio dos fatores em torno da responsabilidade ambiental, partindo do aluno como cidadão, da coleta seletiva, da conscientização ambiental, etc.

A categoria de análise Consumismo envolve o alto grau de consumo, gerando uso de sacolas plásticas e objetos descartáveis, por exemplo, muitas vezes jogados no meio ambiente sem nenhuma forma de coleta, demorando anos para se decompor. Outro exemplo é o alto índice de uso de carros, liberando Dióxido de Carbono (CO²) na atmosfera. A categoria analisará: consumo, degradação ambiental, poluição e resíduos que são jogados no meio ambiente.

A categoria de análise Sustentabilidade vem justamente “corrigir” os erros que são cometidos pelo consumismo exagerado. A Sustentabilidade é uma “saída de emergência” que visa, com medidas ecologicamente corretas, reutilizar os recursos naturais sem precisar degra-

dar o meio ambiente. Serão considerados na análise: reciclar, reutilizar, energia limpa, reflorestamento, ecoturismo.

Para definir a intensidade com que o LD aborda as categorias estabelecidas, optamos por estabelecer um índice de ocorrência acerca das categorias. Para tanto, instituídos quatro Índices de ocorrência:

O Índice de ocorrência “a” significa que o LD traz todos ou boa parte dos temas abordados por cada categoria de análise, este é considerado um índice excelente.

O Índice de ocorrência “b” vai identificar os LD que trazem cerca de 60% dos temas propostos em cada categoria de análise. Este é considerado um índice bom.

O Índice de ocorrência “c” identifica os LD que abrangem os temas estabelecidos pelas categorias de forma regular, correspondendo a 40 %. O Índice de ocorrência “d” identifica os LD que não abarcam ou abarcam pouco os temas propostos pelas categorias de análise. Este índice é considerado ruim.

Além disso, pretendemos responder: qual disciplina apresenta maior e menor ênfase na questão ambiental, se se trata de um tema transversal; se é um tema atual; houve um crescimento na abordagem do tema ao longo do tempo; e se existem diferentes maneiras de abordá-lo. Com os dados analisados, pode-se induzir que o conteúdo do LD propicia o desenvolvimento de um pensamento crítico no aluno em torno das questões ambientais? São algumas das perguntas que buscamos responder.

PRESENÇA/AUSÊNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DIDÁTICOS: APLICAÇÃO DAS CATEGORIAS DE ANÁLISE

Neste tópico apresentamos a análise sobre a aplicação das categorias Natureza, Cidadania, Consumismo e

Sustentabilidade nos LD selecionados e seus níveis de intensidade.

Para analisarmos os LDs elaboramos um quadro para nos orientar sobre os níveis de intensidade proposto. Para tanto, identificamos os LDs pelo ano.

Apresentamos abaixo o quadro preenchido:

Quadro 3 – Ficha de análise preenchida

Ficha de Análise					
		Categorias de Análise			
Disciplinas	Décadas	Natureza	Cidadania	Consumismo	Sustentabilidade
História	1979	D	D	D	D
História	1984	B	D	C	D
História	1986	D	D	C	D
História	1991	C	B	B	D
História	1995	D	D	D	D
Geografia	1980?	D	B	D	D
Geografia	1986	C	D	C	D
Geografia	1996	C	C	C	D
Geografia	1996	C	B	B	D
Geografia	1999	C	C	C	D
Língua Portuguesa	1984	D	D	D	D
Língua Portuguesa	1986	D	D	D	D
Língua Portuguesa	1996	D	D	C	D
Língua Portuguesa	1999	D	D	D	D
Língua Portuguesa	2002	D	C	D	D
Ciências	1985	D	D	D	D
Ciências	1991	B	B	B	C
Ciências	1997	D	D	D	D
Ciências	1999	B	A	B	A
Ciências	[2000?]	C	D	C	D

Fonte: Elaborado pela autora.

Nos itens subsequentes, apresentaremos os resultados da aplicação das categorias de análise elencadas, separadas por disciplina.

ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA

A maioria dos LDs de Língua Portuguesa receberam índice “d” em quase todas as categorias. 44,4% do total desse índice se encontram na década de 1980. 38,8% na década de 1990 e 16,6% na década de 2000. O índice “c” esteve presente somente nas décadas de 1990 e 2000 com 50% cada. Os índices “a” e “b” não constaram nessa disciplina.

Os LDs de Língua Portuguesa de 1984 e 1986 receberam índice “d” em todas as categorias de análise, ou seja, tratavam pouco ou não tratava das questões propostas pelas categorias. O LD de 1996 recebeu índice “d” nas categorias Natureza, Cidadania e Sustentabilidade e “c” na categoria Consumismo por ter tratado mais da questão a respeito da poluição e degradação ambiental. O LD de 1999 recebeu índice “d” em todas as categorias de análise, pois abordava pouco as questões propostas nas categorias. O LD do ano de 2002 recebeu “d” nas categorias Natureza, Consumismo e Sustentabilidade e “c” na categoria Cidadania, pois tratou mais das questões de conscientização.

Podemos perceber, por esta amostra, que houve pouca mudança entre a década de 1980 para os anos 2000 nos LDs de Língua Portuguesa, esses livros deixaram um vazio ao tratar das questões ambientais.

ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA

O LD de Geografia tem o índice de ocorrência “d” na década de 1980 com 25% do total, e na década de 1990 e 2000 teve aproximadamente 37% do total. O índice “c” esteve presente na década de 1980 com aproximadamente 22% de frequência, na década de 1990 foi onde mais ele se apresentou com 75%. Na década de 2000 ele não apareceu. O índice “b” teve uma frequência de 67% na década de 1990 e de 34% na década de 2000, nas demais, não apareceu. Os LDs de Geografia não apresentaram índice “a”.

O LD de Geografia de 1986 apresentou nas categorias Natureza e Consumismo o índice de ocorrência “c” por ter focado de forma regular os temas sobre degradação ambiental e ter exposto um pouco sobre o cuidado com o solo, a água e o ar.

Nos LDs de 1996 para o Ensino Fundamental das coleções “Geografia Ativa” e “Homem e Espaço” tiveram resultados semelhantes. O livro da primeira coleção mostrou mais preocupação com as questões das categorias de análise de Cidadania e Consumismo sendo, então, classificada em índice “b”, que é considerado bom. Porém, na categoria Natureza ficou classificada com índice “c”, pois não desenvolveu o assunto e na categoria Sustentabilidade nada propôs, ficando com classificação “d”. O livro da segunda coleção abordou menos as categorias, porém ainda ficou classificado com o índice “c” para Natureza, Cidadania e Consumismo e “d” na categoria Sustentabilidade devido à “áreas de silêncio” que, segundo Logarezzi e Marpica

(2008), são considerados os pontos em que se poderia ter tratado dos assuntos ambientais e não o fez.

O LD do ano de 1999 tratou de forma regular as questões que eram abordadas nas categorias de análise Natureza, Cidadania e Consumismo ficando com o índice de ocorrência “c”, enquanto que na categoria Sustentabilidade ele ficou classificado em nível “d”, pois quase não abordou os temas propostos. O LD de [1980?] abordou de forma satisfatória a categoria de análise Cidadania, sendo, então, classificado com índice “b”, porém, nas demais categorias ele foi abordado de forma insatisfatória ficando com “d”. Com essa análise podemos perceber que os conteúdos tratados nos LD da década de 1980 a 1999 pouco mudaram no que se refere às questões ambientais, estando quase no mesmo patamar.

ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS DE HISTÓRIA

O índice “d” na década de 1970 apareceu com uma frequência de 100%, não havendo nenhum sinal dos índices “a”, “b” ou “c”. Nas décadas de 1980 e 1990 a frequência foi de aproximadamente 40%. O índice “c” ocorre na década de 1980 com frequência de aproximadamente 66% e na década de 1990, 34%. Nas demais décadas ele não ocorre. O índice “b” na década de 1980 ocorreu com uma frequência 66%. Na década de 1990, 34%, nas demais o índice não ocorre. O índice “a” não ocorreu em nenhuma década.

Os LDs de História, apesar de alguns serem mais antigos que nas outras

disciplinas, obteve um resultado mais satisfatório a cerca da temática ambiental. O LD de História do ano de 1979 não abriu espaço para tratar de outro tema que não fosse o ensino de História, sendo então classificado com índice de ocorrência “d” em todas as categorias. O LD do ano de 1984 teve melhor classificação que o anterior, por ter abordado as questões propostas na categoria de análise Natureza, obteve índice “b”, quando expõe a importância das matas, do rio e da terra para os nativos, enquanto que na categoria Consumismo teve classificação “c”, pois abordava a exploração das riquezas naturais brasileiras de forma regular. O LD de 1986, não contribuiu para as temáticas ambientais, pois este quase não abordava as questões das categorias Natureza, Cidadania e Sustentabilidade no qual recebeu índice de ocorrência “d”. No entanto, na categoria Consumismo abordava de forma regular os temas sobre degradação do meio ambiente, ficando com “c”.

Os LD de 1991 apresentam as categorias Cidadania e Consumismo, pois associava as questões de degradação, desmatamentos e poluição com a conscientização da população, sendo classificado em índice “b”, porém, sobre as questões propostas na categoria Natureza o LD não abordou da forma esperada as questões propostas, ficando com “c”. Na categoria Sustentabilidade não aborda de forma satisfatória as questões propostas pelas categorias ficando classificado com índice “d”.

Houve, a nosso ver, um retrocesso nos conteúdos que abordavam as temáticas ambientais no LD do ano de

1995, com várias “áreas de silêncio” em todas as categorias, ficando classificado com o índice geral “d”. Os LD de História, apesar de terem sido classificados, na maioria das vezes, com índice “d”, apresentou uma preocupação com os riscos que o consumismo desenfreado pode acarretar no meio ambiente e com a conscientização acerca da poluição e da degradação ambiental.

ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS

Os LDs de Ciências da década de 1980 tiveram 100% de frequência do índice de ocorrência “d”. Na década de 1990 a frequência foi de 40%, enquanto que na década de 2000 foi de 20%. O índice de frequência “c” na década de 1980 não ocorre, na década de 1990 ele aparece com aproximadamente 34% da frequência e na década de 2000 aparece com 66%. Os índices “a” e “b” aparecem somente na década de 1990, sendo o índice “b” com 17% da frequência e o índice “a” com 9% de frequência.

O LD de Ciências do ano de 1985 foi o que menos abordou a temática na perspectiva ambiental. Por ser um LD de Ciências, na maioria das vezes imaginamos que ele trás em seu conteúdo aspectos da Educação Ambiental, mas este livro recebeu classificação de índice “d” em todas as categorias de análise.

Já o LD do ano de 1991 teve resultados mais esperados, pois abordavam satisfatoriamente as questões que envolviam as categorias de análise Natureza, Cidadania e Consumismo ficando com a classificação de índice “b” no quadro de análise, enquanto que na categoria

Sustentabilidade o índice de ocorrência foi “c”. Apesar de resultados satisfatórios nas outras categorias, as áreas de silêncio predominaram na categoria de análise Sustentabilidade.

O LD de 1997 apresentou um retrocesso quando o relacionamos com o LD de 1991, pois ele pouco tratava sobre as questões propostas nas categorias de análise, sendo assim, ficou com o índice “d” em todas as categorias. O LD do ano de 1999 obteve o resultado mais satisfatório até então, pois o livro foi fiel às questões sobre a problemática ambiental, uma vez que os autores se mostraram fortes defensores do meio ambiente. As categorias de análise Natureza e Consumismo foram classificadas com o índice de ocorrência “b”, enquanto que nas categorias Cidadania e Sustentabilidade, devido a sua maior ênfase, ficou classificada com índice “a”.

O LD do ano 2000 apresentou um retrocesso. Nas categorias de análise Natureza e Consumismo o LD ficou classificado com o índice “c”, pois abordava de forma regular as questões propostas pelas categorias. Nas categorias Cidadania e Sustentabilidade o LD foi classificado com o índice de ocorrência “d” pois abrangia pouco as questões propostas.

UM BREVE BALANÇO

A partir das análises apresentadas acima, chegamos à conclusão de que as décadas de 1970 e 1980 são as que menos abordam o tema de modo satisfatório, e que é a partir da década de 1990 que os LDs, de forma geral, abordam a educação ambiental com mais ênfase. Percebemos também que os LDs que

mais tratam das temáticas ambientais são os Livros da disciplina de Ciências, seguido pelos livros de História e Geografia, e sendo o Livro de Língua Portuguesa o que menos aborda a temática, na verdade encontramos nesses LDs pontos em que se poderia ter tratado dos assuntos ambientais, mas não o fizeram. Identificamos estas ausências como “áreas de silêncio”.

A análise também possibilitou perceber que a Educação Ambiental, em geral, não é tratada de forma transversal como sugere os PCNs Meio Ambiente e Saúde (1997). Porém, os autores dos livros discorrem sobre os problemas atuais do meio ambiente, mas também fazem um recorte na história, pois o ambiente natural está sumindo à medida que a humanidade “evolui” em termos de riqueza.

Alguns LDs se preocuparam em disponibilizar a informação para o aluno para que o mesmo repense suas atitudes, esses LDs buscavam conscientizar alunos e também professores a respeito da cidadania. Mas em sua maioria, os LDs não demonstram a preocupação em formar um pensamento crítico no educando, a fim de levá-lo a refletir sobre suas ações e agir em busca de uma sociedade que cuide do meio em que vive.

A partir dos resultados obtidos na pesquisa, observou-se que os LDs em geral ainda não tratam de forma satisfatória das questões que envolvem a educação ambiental. Percebemos que há LDs das décadas mais antigas, como por exemplo, 1980, que tratam do tema de forma bem abrangente no qual percebemos uma preocupação dos autores com a problemática ambiental, e em

outros casos de décadas mais recentes, como por exemplo, a década de 2000 de autores de LDs que não trouxeram nos conteúdos do livro questões que envolvam o tema. Podemos considerar que as temáticas ambientais são abordadas nas décadas passadas até as atuais, mas não de forma crescente. Hoje o tema é mais discutido nos LDs, porém, ainda ocorrem de forma aleatória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebemos que as temáticas ambientais foram abordadas nos livros didáticos das décadas de 1970 até agora, de modo aleatório, não sendo um processo contínuo e gradual, pois depende muito do (s) autor (es) da obra, e do período em que o LD foi elaborado e publicado.

A temática ambiental e a Educação ainda apresentam uma relação tímida, porém temos indícios de que elas estão cada vez mais inseparáveis, por exemplo, com as leis que dão suporte a Educação Ambiental. E nos Livros Didáticos isso não é diferente, a medida em que o tempo vai passando percebemos que as temáticas ambientais são cada vez mais centrais. No entanto, ainda não podemos afirmar que o LD por si só constitui um instrumento que proporciona criticidade do aluno e do professor acerca da temática.

Existe ainda um grande caminho a se percorrer para que a educação ambiental possa acontecer concretamente nas salas de aulas brasileiras. Cabe ao professor identificar e aproveitar as áreas de silêncio do livro didático de cada disciplina para trabalhar as questões ambientais, de forma transversal, para

que a compreensão crítica por parte dos alunos possa acontecer de forma satisfatória. Uma sugestão de pesquisa seria as práticas docentes que envolvem a Educação Ambiental no contexto escolar.

FONTES E REFERÊNCIAS

FONTES

- BARROS, Carlos; PAULINO, Wilson Roberto. *Os seres Vivos*: 5. Série. 60. ed. São Paulo: Ática, 1999. 279 p.
- BARROS, Carlos. *Ciências, Meio Ambiente, Programas de Saúde, Ecologia*. Ensino Fundamental. São Paulo: Ática, 1991. 166 p.
- BELTRAME, Zoraide Victorello. *Geografia Ativa: investigando o ambiente do homem*. Ensino Fundamental. São Paulo: Ática, 1996.
- CASTRO, Julierme de Abreu e. *Geografia estudos sociais*. 7. Série. São Paulo: Ibec, [1980?] 182 p.
- CEREJA, Wiliam Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. *Português: linguagens*. Ensino Fundamental. São Paulo: Saraiva, 2002. 272 p.
- DARÓS, Vital. *Vivendo a geografia, a terra que a natureza e os homens criaram*. I Grau. FTD, 1986. 208 p.
- DISCINI, Norma; TEIXEIRA, Lucia. *Leitura do Mundo*. 6. Série: manual do aluno. São Paulo: Editora do Brasil, 1999. 220 p.
- FARIA, Ricardo de Moura; MARQUES, Adhemar Martins. *Nossa história: História do Brasil*. 8. Série. Belo Horizonte: Lê, 1984.
- LOPES, Plínio Carvalho. *Os Seres Vivos*. 6. Série: manual do aluno. São Paulo: Saraiva, 1985. 176 p.
- LUCCI, Ellian Alabi. *Geografia Homem e Espaço: as relações internacionais e a organização do espaço no continente americano*. I grau: manual do aluno. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 1996. 190 p.
- LUFT, Celso Pedro; CORREA, Maria Helena. *A Palavra e Sua Língua Portuguesa*. 5. a 8. Série. São Paulo: Editora Scipione, 1996. 224 p.
- MARTHO, Gilberto. *Pequenos Seres Vivos: I Grau*. São Paulo: Ática, 1997. 48 p.
- MOREIRA, Igor. *Geografia Nova: o espaço brasileiro*. Ensino Fundamental: manual do aluno. 39 ed. São Paulo: Ática, 1999. 144 p.
- PILETTI, Nelson; PILETTI, Claudino. *História e vida: Brasil: da pré-história a independência*. I Grau. São Paulo: Ática, 1991. 368 p.
- PRATES, Marilda. *Reflexão e Ação em língua portuguesa*. 7. Série. Manual do aluno. São Paulo: Brasil S/B, 1984. 223p.
- SARONI, Fernando; DARÓS, Vital. *História das civilizações*. Ensino Fundamental. São Paulo: FTD, 1979. 192 p.
- _____. *História das civilizações: idade moderna, idade contemporânea*. 6. Série. São Paulo: FTD, 1986. 222 p.
- TESOTO, Lídio. *Texto e Contexto*. 8. Série: manual do aluno. São Paulo: Editora do Brasil, 1986. 222 p.
- VALLE, Cecília. *Ciência Vida e Ambiente*. 6. Série: Manual do aluno. Curitiba: Editora Positivo, [2000?]. 319 p.
- VICENTINO, Cláudio. *História Integrada: da pré-história à idade média*. 5. Série: manual do aluno. Editora Scipione, 1995. 163 p.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde*. Brasília, 1997. Disponível em: <portal.mec.gov.br/Seb/arquivos/pdf/Livro091.pdf> . Acesso em: 15 jan 2013.
- _____. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental Temas Transversais*. Brasília, 1998.
- _____. Programa Nacional do Livro Didático. In: *Gestão da Educação 2003 – 2010*.
- CHERVEL, A. História das Disciplinas Escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. *Teoria & Educação*. Porto Alegre, n. 2, p. 177-229, 1990.
- COLLADOS CARDONA, E. El concepto de dibujo y su práctica en los libros de texto de educación primaria publicados en España en el periodo comprendido entre 1915-1990. *Historia de La Educación, Revista Interuniversitaria*, Salamanca, n. 27, p. 323-346, 2008.
- JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. *Revista Brasileira de História da Educação*. Campinas, SP: SBHE/Ed. Autores Associados, v. 1, n. 1, p.9-43, 2001.
- LOGAREZZI, Amadeu José Montagnini; MARPICA, Natália Salan. As “Áreas de Silêncio” das Questões Ambientais em Livros Didáticos de diferentes Disciplinas. p. 35-52. Universidade Federal de São Carlos: São Carlos, 2008.
- MACHADO, Barbara Milene. *O campo de saber da História e a Educação Ambiental nos livros didáticos provocações e perplexidades para uma história do presente*. 2009, 82f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental). Universidade Federal Do Rio Grande: Porto alegre, 2009.
- MARPICA, Natalia Salan. *As questões ambientais em livros didáticos de diferentes disciplinas da quinta-série do ensino fundamental*. 2008 169 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal De São Carlos: São Carlos, 2008.
- MARTINI, Vanessa Vlagrand ; MICHELOTTI, Daiane Ventrini Pohlmann et. Al. A importância do Livro Didático: Eficiência ou Ineficiência no Processo de Ensino-Aprendizagem. *Importância do Livro Didático*. 30 jan. 2008. Disponível em: <<http://importanciadolivrodidatico.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 23 jan 2013.
- MOREIRA, Kênia Hilda. Livros didáticos como fonte de pesquisa: um mapeamento da produção acadêmica em história da educação. *Revista educação e fronteiras*. , v.2, p.129 - 142, 2012.
- SANTOS, J. A; PARRA FILHO, D. *Metodologia Científica*. SP: Futura, 1998.
- RIBEIRO, Marcio Willyans. *Os Conteúdos Ambientais em Livros Didáticos de Geografia de 1º. E 2º. Ciclo no Ensino Fundamental*. Dissertação (mestrado em educação) 125f. Universidade Federal do Paraná: Curitiba, 2006.
- SANTOS, Maria Glória de Faria Nunes. *Educação Ambiental nos Livro didático: Análise dos Manuais da 4ª Serie do Ensino fundamental adotados nas Escolas Públicas Brasileiras*. 2006 239 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da educação). Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologia: Lisboa, 2006.

TIANA FERRER, A. (Org.) *El libro escolar, reflejo de intenciones políticas e influencias pedagógicas*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia-UNED, 2000.

VIEIRA, Maria Teresa de A. da Silva. *Amostragem*. Dissertação (Mestrado em Matemática) 162 f. Universidade de Aveiro: Aveiro, 2008. Disponível em: <<http://ria.ua.pt/bitstream/10773/2909/1/2009000495.pdf>>. Acesso em: 07 jun. 2013.