



OS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS E A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

THE NATIONAL CURRICULAR PARAMETERS AND THE ENVIRONMENTAL DEBATE

Aline Chitero Bueno¹
Edílson Moreira de Oliveira²

RESUMO: A constatação do destaque que a discussão referente à temática ambiental tem recebido nos meios de comunicação, na comunidade científica e também no cotidiano do professor em sala de aula, após aprovação da nova lei de diretrizes e bases da educação nacional (lei federal n. 9.394), originou a proposta deste artigo. Com esta lei, a educação brasileira passou a ser orientada pelos parâmetros curriculares nacionais – pcn – os quais propoem, dentre seus temas transversais, o “meio ambiente” e, nesta seção, a sustentabilidade como caminho possível para o enfrentamento da problemática ambiental atual. O objetivo deste artigo é conhecer os pcn e a disposição da problemática ambiental neste documento. Das conclusões, verificou-se que, ao se conhecer a sociedade em que a escola está inserida, nota-se que esta expressa um reflexo das discussões que ocorrem fora dela, considerando-se o histórico da educação ambiental a partir da década de 1960 e a inserção desta temática na escola, de forma sistemática, com os pcn. Para tanto, utilizou-se como metodologia a pesquisa teórico-bibliográfica e estruturou-se o artigo em três seções, nas quais se discute, respectivamente: o que são os pcn; o histórico da problemática ambiental a partir da década de 1960; e a relação pcn problemática ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: pcn; temas transversais; desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT: The focus observation of the discussion that the environmental thematic have received in the media, in the scientific community and also in the teacher everyday life in the classroom, after approval of the new guidelines and bases law of national education (n. 9394 federal law), led this article purpose. based on this law, the brazilian education would be guided by the national curricular parameters - ncp - which proposes, among its transversal subjects, the "environment" and, in this section, the sustainability as possible way for the confronting of current environmental debate. the main aim of this paper is to know the ncp and the environmental debate arrange in this document. It was found that, if the society in which the school is inside is known, it can be noted that the school expresses a reflection of the discussions that occurred outside, considering the environmental education history from the decade of 1960 and integration of this theme at school, in a systematic way, with the ncp. It was used as methodology the theoretical and bibliographical research and the article was organized in three parts, which were discussed, respectively: what are ncp; the history of environmental debate from the decade of 1960 and the connection between ncp and environmental debate.

1 Mestranda vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” campus de Araraquara, FCLAr. E-mail: alinech.b@ig.com.br

2 Doutor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” campus de Araraquara, FCLAr. E-mail: edilsonunesp@hotmail.com

KEY-WORDS: ncp; transversal subjects; sustainable development.

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta as primeiras reflexões do projeto de mestrado *O conceito de desenvolvimento sustentável nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental e Médio*, o qual se encontra em andamento junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, campus de Araraquara, e que, em linhas gerais, analisa a apropriação que a educação faz do conceito de desenvolvimento sustentável o qual se encontra expresso nos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN, visando, assim, contribuir com as discussões referentes ao atual problema ambiental.

O tema escolhido reflete a constante presença da problemática ambiental nas discussões que se realizam nos meios de comunicação, na comunidade científica e também no cotidiano do professor em sala de aula, através dos temas transversais propostos nos PCN. Dentre estes encontra-se o “meio ambiente”, o qual explicita uma concepção de sustentabilidade entendida como possível caminho para o enfrentamento da problemática ambiental atual.

O objetivo deste artigo é conhecer os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), bem como a disposição da problemática ambiental no documento. Para tanto, utilizou-se como metodologia a pesquisa teórico-bibliográfica e estruturou-se o artigo em três seções – 1. OS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS; 2. A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL A PARTIR DA DÉCADA DE 1960; 3. OS PCN E A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL -, e conclusão.

1. OS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) constituem um conjunto de documentos que desde 1997 foi implementado em todo o território nacional como referência de renovação e reelaboração da proposta curricular. (BRASIL, 1997a).

O Ensino Fundamental brasileiro esteve estruturado pela Lei Federal n. 5.692, de 11 de agosto de 1971 até a aprovação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Federal n. 9.394), em 1996. Esta reestruturação tem suas bases na Conferência Mundial de

Educação para Todos que ocorreu em Jomtien, na Tailândia, em 1990. A citada conferência contou com representantes da UNESCO³, UNICEF⁴, PNUD⁵ e Banco Mundial e resultou no relatório *Educação: um tesouro a descobrir*. Segundo Pereira (2007, p.28), este é “Um dos documentos que mais se aproxima da visão de educação considerada adequada ao atual momento histórico [...]”.

Em consonância com os compromissos assumidos internacionalmente, o Brasil, a partir de seu

[...] Ministério da Educação e do Desporto coordenou a elaboração do Plano Decenal de Educação para Todos (1993-2003), concebido como um conjunto de diretrizes políticas em contínuo processo de negociação, voltado para a recuperação da escola fundamental, a partir do compromisso com a equidade e com o incremento da qualidade, como também com a constante avaliação dos sistemas escolares, visando ao seu contínuo aprimoramento. (BRASIL, 1997a, p. 14).

Este plano, levando em conta as leis da Constituição de 1988, traz as claras a necessidade da elaboração de um parâmetro curricular de orientação das ações educativas do ensino obrigatório, tendo por finalidade maior a melhoria da qualidade tanto do ensino fundamental quanto do ensino médio. Assim, a nova LDB (Lei Federal n. 9.394) é aprovada em 20 de dezembro de 1996, estando em seu artigo 22 que “[...] a educação básica, da qual o ensino fundamental é parte integrante, deve assegurar a todos ‘a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhes meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores’ [...]”. (Ibidem.).

A este respeito Pereira (2007, p. 30) afirma que

A reforma educacional brasileira, encaminhada sob a coordenação do MEC a partir dos anos 1990, lança um programa de universalização da educação básica, investindo num material de trabalho para orientar os professores diretamente no que se refere aos conteúdos e práticas em sala de aula: os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental, [...] [e, posteriormente], parâmetros para a Educação Infantil, a Educação de Jovens e Adultos e o Ensino Médio.

Com os PCN, tem-se uma homogeneização dos conteúdos a serem ensinados pelos professores. Por outro lado, os PCN são flexíveis, dada sua natureza aberta que permite cada

3 Organização Educacional, Científica e Cultural das Nações Unidas.

4 Fundo das Nações Unidas para a Infância.

5 Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

região ou local concretiza-los a partir de suas necessidades, programas, especificidades socioculturais ou autonomia de professores e equipes pedagógicas. (BRASIL, 1997a).

De modo geral, os PCN estruturam-se em documentos que abordam os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento, ou seja, do ensino fundamental ao médio deve-se estudar língua portuguesa, matemática, o mundo físico e natural, a realidade social e política, enfatizando-se a situação brasileira. São entendidas também, como áreas obrigatórias, a Arte e a Educação Física. “O ensino de ao menos uma língua estrangeira moderna passa a se constituir um componente curricular obrigatório, a partir da quinta série do ensino fundamental (art. 26, § 5o).”. (BRASIL, 1997a, p. 14).

Compõem os PCN, também, documentos referentes aos temas transversais, assim chamados por já indicarem “[...] a metodologia proposta para sua inclusão no currículo e seu tratamento didático.” (BRASIL, 1997b, p. 25). Estes temas, que são a ética, a saúde, o meio ambiente, a orientação sexual e a pluralidade cultural foram incorporados a fim de cumprir o compromisso social de construção da cidadania a partir “[...] da compreensão da realidade social e dos direitos e responsabilidades em relação à vida pessoal, coletiva e ambiental.” (Ibid., p.15). No entanto, estes temas não devem ser entendidos como novas disciplinas, mas abordados de forma integrada entre as diferentes áreas. Assim, tem-se a inserção sistemática da temática ambiental nas escolas, tratada intrinsecamente no tema transversal meio ambiente. A respeito deste, no documento de apresentação dos temas transversais do Ensino Fundamental I, tem-se os seguintes dizeres:

A vida cresceu e se desenvolveu na Terra como uma trama, uma grande rede de seres interligados, interdependentes. Essa rede entrelaça de modo intenso e envolve conjuntos de seres vivos e elementos físicos. Para cada ser vivo que habita o planeta existe um espaço ao seu redor com todos os outros elementos e seres vivos que com ele interagem, por meio de relações de troca de energia: esse conjunto de elementos, seres e relações constitui o seu meio ambiente. Explicado dessa forma, pode parecer que, ao se tratar de meio ambiente, se está falando somente de aspectos físicos e biológicos. Ao contrário, o ser humano faz parte do meio ambiente e as relações que são estabelecidas — relações sociais, econômicas e culturais — também fazem parte desse meio e, portanto, são objetos da área ambiental. Ao longo da história, o homem transformou-se pela modificação do meio ambiente, criou cultura, estabeleceu relações econômicas, modos de comunicação com a natureza e com os outros. Mas é preciso refletir sobre como devem ser essas relações socioeconômicas e ambientais, para se tomar decisões adequadas a cada passo, na direção das metas desejadas por todos: o crescimento cultural, a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental. (BRASIL, 1997b, p. 27).

Esta citação explicita a necessidade de se tratar da questão ambiental na escola, podendo-se entender que esta questão chegou à ela por já estar em discussão na sociedade, como será visto no próximo tópico, e expõe, também, que o homem é agente deste contexto e que sua postura frente a ele pode agravar ou mudar o rumo da problemática ambiental atual.

2. A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL A PARTIR DA DÉCADA DE 1960

Os primeiros movimentos sociais referentes às questões ambientais iniciaram-se, em nível mundial, por volta da década de 1960 (CARVALHO, 1989; KIOURANIS, 2001; OLIVEIRA, 2004). No entanto, eles eram desarticulados e não abrangiam as várias dimensões da problemática, mas já caracterizavam a superação de uma visão em que o processo de degradação é interpretado como natural, para uma concepção em que ele resulta da ação consciente e intencional do homem organizado em sociedade, o qual modifica a natureza com os conhecimentos que produz. Esta mudança qualitativa de interpretação permitiu a percepção do quadro ecológico vigente como resultante da relação homem-natureza e, portanto, a compreensão de que somente uma mudança de atitude do próprio homem perante os recursos naturais pode equacionar a crise ambiental.

É desta década a primeira ONG⁶ ambientalista de alcance mundial, a World Wild Life Fund - WWF, criada no ano de 1961. Segundo Kiouranis (2001, p. 14), os projetos eram voltados à “[...] espécies individuais, áreas virgens, apoios organizacionais existentes, educação para conservação, etc [...]”, ações comuns às ONGs ambientalistas do período. Segundo Viola⁷ (1987 apud KIOURANIS, 2001, p. 14), este tipo de movimento não mobilizou a sociedade brasileira. Aqui, “Dentre os pequenos movimentos [que ocorreram,] destacamos o *Manifesto Ecológico* escrito pelo professor e ambientalista José Luxemburgo, em Porto Alegre, em 1975.” (KIOURANIS, 2001, p. 15, grifo do autor). Encontra-se, neste período um clima de inquietação no tocante a esta problemática e a EA assumirá a responsabilidade de dar conta da questão.

Esta perspectiva confirma-se pelo fato de existirem, até hoje, movimentos e documentos que tratam da importância da EA frente à problemática ambiental. Segundo Carvalho⁸ (1989), esta terminologia foi usada “[...] pela primeira vez em um artigo publicado em 1965 no encontro

⁶ Organização não governamental.

⁷ VIOLA, E. O movimento ecológico no Brasil (1974-1976): do ambientalismo a ecopolítica. Revista Ciências Sociais, n. 3, São Paulo, 1987.

⁸ Este dado foi obtido pelo autor de CARSON, S. McB. **Environmental Education. Principles and Practice.** London, Edward Arnold, 1978.

“The Keele Conference on Education and the Countryside” (p. 102-103) e, de acordo com Neto (2005), foi a International Union for the Conservation of Nature – IUCN, em 1970, que definiu pela primeira vez a EA como sendo “[...] um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, voltado para o desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias à compreensão a apreciação das relações entre o ser humano, sua cultura e seu entorno biofísico.” (FIORI⁹, 2002, p. 39-40 apud NETO, 2005, p. 54).

Nesta perspectiva, Toledo e Pecilione (2004, p.1) expõem que no ano de 1972, em que ocorreu a Conferência de Estocolmo, na Suécia, a ONU¹⁰ reconheceu a EA como “[...] um importante meio para educar o cidadão na busca de soluções aos problemas ambientais.”. Tem-se também, na 1ª Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, em Tbilisi (extinta URSS, 1977), algumas “[...] recomendações acerca do papel da educação relativa ao ambiente, das estratégias de desenvolvimento dessa área em níveis nacional e internacional [...]” (CARVALHO, 1989, p. 104).

Em consonância com a atmosfera das discussões globais a respeito das questões ambientais, realizam-se no Brasil encontros e conferências referentes a esta temática. Assim, retomando o documento produzido pela Conferência de Tbilisi, ocorre a Rio-92 ou a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a fim de produzir a Agenda 21, que trata do desenvolvimento sustentável.

Em 1999, visando legitimar as propostas de EA brasileiras, foi incorporada a Constituição Federal, LEI nº 9.795, de 27 de abril, a “Lei da Educação Ambiental”, a qual se estrutura em quatro capítulos. No Capítulo II, DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, Seção II, Da Educação Ambiental no Ensino Formal, Artigos 10 e 11, há norteamentos de como deve ser o ensino de EA que, a saber, deve estar inserido em todos os níveis e disciplinas educacionais, não devendo ser implantada em forma de disciplina específica.

Expressando a mesma preocupação, Carvalho (1989), anteriormente a lei, afirmava a complexidade da problemática ambiental, expondo a dificuldade de se delegar a responsabilidade do ensino desta temática apenas a uma área do conhecimento humano, pois a mesma não deve ser entendida apenas aos olhos da ecologia, mas também devem ser considerados os seus aspectos históricos e culturais, políticos e econômicos, éticos e estéticos.

Conhecendo-se as discussões a respeito da problemática ambiental presente no Brasil e

9 FIORI, A. de. **Ambiente e educação**: abordagens metodológicas da percepção ambiental voltadas a uma unidade de conservação. 2002. 96f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais) – Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2002.

10 Organização das Nações Unidas.

no mundo em meados da década de 1990, é possível entender a necessidade da inserção desta temática nos PNC bem como suas ambições, ao propor uma reflexão das relações socioeconômicas e ambientais vigentes, questionando-as como adequadas para que uma sociedade expresse qualidade de vida e equilíbrio ambiental.

Verificar-se-á, a seguir, que os caminhos apontados pelos documentos constituintes do PCN indicam a sociedade sustentável como solução plausível frente ao atual quadro de degradação ambiental.

3. OS PCN E A QUESTÃO AMBIENTAL

Os PCN resultam de um contexto sócio-econômico e histórico e, em consonância com a atmosfera das discussões globais a respeito das questões ambientais, também apresentam o que é educação ambiental (EA) e sustentabilidade, bem como a importância de ambas na atual conjuntura.

Verifica-se, assim, que as idéias defendidas por muitos movimentos, encontros e documentos que tratam da importância da EA como forma de mobilização frente à degradação ambiental também se expressam nos PCN (1997c):

Por ocasião da Conferência Internacional Rio/92, cidadãos representando instituições de mais de 170 países assinaram tratados nos quais se reconhece o papel central da educação para a 'construção de um mundo socialmente justo e ecologicamente equilibrado', o que requer 'responsabilidade individual e coletiva em níveis local, nacional e planetário'. E é isso o que se espera da Educação Ambiental no Brasil, que foi assumida como obrigação nacional pela Constituição promulgada em 1988. (p. 22).

O documento explicita, também, que a EA deve ser entendida como “[...] meio indispensável para se conseguir criar e aplicar formas cada vez mais sustentáveis de interação sociedade-natureza e soluções para os problemas ambientais.” (Ibiden.). Esta afirmação encontra-se em consonância com o objetivo da EA apontado por Soares e Novicki (2006): atingir a sustentabilidade ou o desenvolvimento sustentável, conceito que foi definido no relatório de Brundtland (1988) como “[...] um desenvolvimento que atenda às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também as suas [...]”.

Expressando nuances nesta perspectiva, os PCN apresentam uma discussão a respeito do

termo desenvolvimento sustentável. Esta discussão é explicitada, pois, segundo o documento (BRASIL, 1997c) a idéia presente na definição do termo desenvolvimento sustentável permite interpretações contraditórias. Por um lado, “[...] desenvolvimento pode ser entendido como crescimento, e crescimento sustentável é uma contradição: nenhum elemento físico pode crescer indefinidamente.” (p. 30). Por outro lado, ou seja, a idéia que se buscou vincular ao conceito ao defini-lo foi de “[...] ‘melhorar a qualidade da vida humana dentro dos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas’.” (p. 30).

Frente esta contradição, os PCN optam por trabalhar com o termo sustentabilidade, justificando-se nas seguintes palavras:

Optou-se pelo termo “sustentabilidade”, pois muitos consideram a idéia de desenvolvimento sustentável ambígua, permitindo interpretações contraditórias. Desenvolvimento é uma noção associada à modernização das sociedades no interior do modelo industrial. Um dos aspectos mais relevantes para a compreensão da discussão diz respeito a uma característica fundamental dessa idéia de desenvolvimento: a busca da expansão constante e, de certo modo, ilimitada. Neste sentido, a necessidade de garantir o desenvolvimento sustentável, consenso nos pactos internacionais, é uma meta praticamente inatingível numa sociedade organizada sob este modelo de produção. (BRASIL, 1997d, p. 177).

Por sustentabilidade entende-se a utilização dos recursos naturais de acordo com sua capacidade de renovação, ou seja, o uso deve ser quantitativa e qualitativamente compatível com a renovação do recurso, “[...] em soluções economicamente viáveis de suprimento das necessidades, além de relações sociais que permitam qualidade adequada de vida para todos.” (Ibid., p. 178).

Na perspectiva de garantir a sustentabilidade, a escola pode ser entendida como instância social contribuinte na orientação, monitoramento, tomada de decisão, avaliação e redirecionamento de ações. (BRASIL, 1997c). Para tanto, os PCN apresentam, a partir do conceito de sociedade sustentável desenvolvido pelo PNUMA¹¹ em acordo com a ONU, princípios que, se interligados e em harmonia podem propiciar este modelo de sociedade.

Como princípio fundamental para uma sociedade sustentável tem-se o respeito e cuidado com as comunidades de seres vivos. Segundo os PCN (1997c, p. 31; 1997d, p. 239), “Trata-se de um princípio ético que ‘reflete o dever de nos preocuparmos com as outras pessoas e outras formas de vida, agora e no futuro’.”.

São apresentados, também, 4 critérios de sustentabilidade: 1- melhorar a qualidade da vida

11 Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento.

humana; 2- conservar a vitalidade e a diversidade do Planeta Terra; 3- minimizar o esgotamento de recursos não renováveis; e 4- permanecer nos limites de capacidade de suporte do Planeta Terra. Destes, o primeiro critério é entendido como “[...] o verdadeiro objetivo do desenvolvimento, ao qual o crescimento econômico deve estar sujeito: permitir aos seres humanos ‘perceber o seu potencial, obter autoconfiança e uma vida plena de dignidade e satisfação.’” (BRASIL, 1997c, p. 31; 1997d, p. 240).

Finalizando a explanação que é feita a respeito do conceito de sustentabilidade nos documentos, são verificados 4 meios para se chegar à sustentabilidade: 1- modificar atitudes e práticas pessoais; 2- permitir que as comunidades cuidem de seu próprio ambiente; 3- gerar uma estrutura nacional para a integração de desenvolvimento e conservação; e, 4- construir uma aliança global. Destes, no que se refere à mudança de atitudes e práticas pessoais, os PCN explicitam

‘Para adotar a ética de se viver sustentavelmente, as pessoas devem reexaminar os seus valores e alterar o seu comportamento. A sociedade deve promover atitudes que apóiem a nova ética e desfavoreçam aqueles que não se coadunem com o modo de vida sustentável.’ (BRASIL, 1997c, p. 32; 1997d, p. 240).

Já em relação ao quarto meio, sobre uma aliança global, verifica-se a afirmação de que a sustentabilidade depende da ação conjunta de todos os países e povos. “‘Todas as nações só têm a ganhar com a sustentabilidade mundial e todas estão ameaçadas caso não consigamos essa sustentabilidade.’” (BRASIL, 1997c, p. 32; 1997d, p. 241).

Diante do exposto, entende-se que a educação ambiental é instrumento frente à problemática ambiental atual e que se busca, com ela, o desenvolvimento sustentável/sustentabilidade ou uma sociedade sustentável. Esta idéia se expressa em encontros e documentos produzidos em encontros e por organizações internacionais, estando também presente na educação brasileira com a LDB de 1996 e com os PCN.

CONCLUSÃO

Segundo Aranha (1996, p. 32), “É muito comum se pensar que a educação é apolítica, [que] a escola é um espaço neutro, uma ilha isolada das divergências da sociedade e um canal

objetivo de transmissão da cultura universal”. Mas, buscando conhecer a sociedade em que esta instituição está inserida, nota-se que esta não está à par das discussões que ocorrem fora dela.

Tendo em vista o histórico que se pode realizar da EA a partir da década de 1960, verificou-se uma tendência em se entender a degradação ambiental e conseqüente problemática, não mais como natural, mas conseqüência da relação homem-natureza. A partir desta percepção, encontros, organizações e pesquisadores passaram a buscar meios para amenizar ou mesmo equacionar o rumo que esta relação havia tomado.

Como instrumento frente à degradação ambiental propôs-se a educação, mais especificamente a educação ambiental, a qual tem por objetivo frear e mesmo retroceder o quadro ambiental instalado, tendo em vista uma sociedade sustentável, tanto ambientalmente como socialmente, ou seja, não visando apenas “salvar” na natureza, mas visionando uma melhora na qualidade de vida em nível social, político, econômico.

A escola vai ao encontro do que está em debate na sociedade, como afirma Aranha (1996,) e traz, com a Lei Federal n. 9.394 de 1996, uma sistematização da questão ambiental para a sala de aula. Com os PCN a educação ambiental e a sustentabilidade passam a fazer parte do dia-a-dia de professores e alunos, obedecendo a Lei de Educação Ambiental de não restringir a questão a uma disciplina, mas de forma ampla, atingir todas elas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **Filosofia da Educação**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução: Ensino de primeira à quarta série**. Brasília: MEC/SEF, 1997a.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução temas transversais: Ensino de primeira à quarta série**. Brasília: MEC/SEF, 1997b.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente, saúde: Ensino de primeira à quarta série**. Brasília: MEC/SEF, 1997c.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente: Ensino de quinta à oitava série**. Brasília: MEC/SEF, 1997d.

CARVALHO, Luiz Marcelo. **A temática ambiental e a escola de 1º grau**. 1989, 224 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

KIOURANIS, Neide Maria Michellan. **Educação e percepção ambiental: estudo com alunos**

Aline Chitero Bueno, Edílson Moreira de Oliveira
revistatravessias@gmail.com



de Ensino Médio. 2001. 129 f. Dissertação (Mestrado em Ciências-Ensino de Química) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

NETO, João Fernandes. **Das concepções às práticas:** educação ambiental, meio ambiente e qualidade de vida no ensino fundamental. 2005. 127 f. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista, Araraquara.

PEREIRA, Valmir. **A concepção de indivíduo nos parâmetros curriculares nacionais do ensino médio**, 2007, 125f. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista, Araraquara.