

ISSN: 2317-8957 Volume 4, Number 1, Jun. 2016

# PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DA REGIÃO SUL FLUMINENSE - RJ.

Janaína Rodrigues de Freitas Machado Eduardo<sup>1</sup>, Maria da Conceição Vinciprova Fonseca <sup>1</sup>, Marcelo Paraiso Alves<sup>1,2</sup>

- <sup>1</sup> Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, Centro Universitário de Volta Redonda (UNIFOA)
- <sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), campus Volta Redonda

### ABSTRACT:

The present article comes from a research carried out in Volta Redonda, RJ, with teachers of school from the state system, in which practices related to Environmental Education were investigated. The objective was to identify the disciplines and teachers who carry out such actions, the main practices applied to the development of Environmental Education and if the chosen activities come towards a Critical Environmental Education. The research was developed based on a bibliographical survey on Environmental Education and Critical Environmental Education, as well as on a discussion of the data produced by the school teachers. A semi-structured questionnaire, composed of nine questions, was answered by 21 teachers from different disciplines, who work in the final years of Elementary and Secondary Education. The results suggest that Environmental Education is still treated in a conservative manner, linked to subject contents, failing to represent an advance towards a Critical Environment Education.

Keywords: Teaching practices; Basic Education; Critical Environmental Education

## **RESUMO:**

O presente artigo emerge de uma pesquisa realizada com os docentes de uma escola pública da rede estadual localizada no município de Volta Redonda/RJ, em que foram investigadas as práticas relacionadas à Educação Ambiental (EA). O objetivo foi identificar as disciplinas e docentes que realizam tais ações, quais as principais práticas de EA aplicadas e se as atividades desenvolvidas se aproximam da Educação Ambiental Crítica. A pesquisa foi desenvolvida a partir de um levantamento bibliográfico sobre Educação Ambiental e Educação Ambiental Crítica, bem como da discussão dos dados produzidos junto aos docentes da referida escola. Um questionário semiestruturado, composto por nove questões foi respondido por 21 docentes de diferentes disciplinas, que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino médio. Os resultados apontam que a Educação Ambiental ainda ocorre de forma conservadora, atrelada aos conteúdos das disciplinas, deixando de representar um avanço para a efetivação de uma Educação Ambiental Crítica.

Palavras-chave: Práticas docentes; Educação Básica; Educação Ambiental Crítica.

# INTRODUÇÃO

Embora a Educação Ambiental (EA) tenha se difundido no meio educacional, ao longo dos últimos 25 anos tivemos uma maior degradação ambiental no Brasil e no mundo. Isso indica que, apesar da boa intenção dos educadores sentido desenvolver no de ambiental, atividades de educação práticas possivelmente estão fundamentadas paradigmas sociedade da (GUIMARÃES, 2007) e se baseiam na resolução dos problemas e na mudança de comportamento, sem a contextualização com questões mais relevantes, como a origem da crise ambiental.

Para Guimarães (2006), as práticas pedagógicas adquirem significado na dimensão social. Assim, conceber a discussão sobre o meio ambiente meramente a partir das questões ecológicas tem se mostrado uma perspectiva reducionista, já que a reflexão profunda sobre os diversos aspectos que permeiam a complexidade da temática ambiental é imprescindível para a educação que se

pretende transformadora. O autor ainda ressalta que:

No cotidiano escolar, por exemplo, já é comum se perceberem educadores sinceramente empenhados em trabalhar as questões ambientais. [...], no entanto, [...] a realidade socioambiental, mesmo no entorno dessas escolas, tem sofrido transformações pouco significativas e os problemas ambientais só têm se agravado (GUIMARÃES, 2006, p. 23).

Nesta linha de pensamento, Layrargues (2011) também nos adverte que em muitas escolas o tema meio ambiente é abordado de maneira reducionista desconsiderando-se as dimensões política social. suas São disseminadas práticas fragmentadas, descontextualizadas e ingênuas que se baseiam apenas em ações voltadas para a mudança de comportamento, atitudes e valores culturais e que não estimulam a reflexão crítica e a transformação social e política.

Segundo Guimarães (2006), nas escolas quase sempre as práticas de educação ambiental estão restritas à divulgação da gravidade dos problemas ambientais e suas consequências para o meio ambiente, o que não é suficiente para uma educação ambiental crítica capaz de contribuir para a superação da crise ambiental.

[...] restringe-se apenas à difusão da percepção sobre a gravidade dos problemas ambientais e suas consequências para o meio ambiente. Essa perspectiva não é suficiente para uma educação ambiental que se pretenda crítica, capaz de intervir no processo de transformações socioambientais em prol da superação da crise ambiental da atualidade (GUIMARÃES, 2006, p. 15-16).

Outro fator que merece ser ressaltado é a importância de se incorporarem as reflexões históricas, culturais e políticas ao trabalho de Educação Ambiental, pois esta perspectiva favorece a prática interdisciplinar, permitindo perceber as contribuições que os diversos campos do conhecimento propiciam ambientais. González-Gaudiano questões (2005) sugere que uma das possibilidades para a intervenção em âmbito escolar seria a utilização de projetos, no intuito de proporcionar uma ação interdisciplinar, pois o autor considera que a partir desta metodologia seria possível o enfrentamento de diversos problemas socioambientais.

Cadei e Costa (2010) somam-se aos teóricos que veem tal prática, o trabalho com facilitador projetos, como para contextualização das auestões socioambientais. Como as reflexões históricas, culturais e políticas estão interligadas, ambientais podem auestões só compreendidas se considerarmos todas essas dimensões.

Kassiadou e Sánchez (2015, p. 225) reiteram a necessidade de se incorporar o viés crítico nos trabalhos educativos desenvolvidos em âmbito escolar, pois de outra forma a "educação ambiental pode vir a assumir um projeto societário reformista totalmente em sintonia com o processo civilizatório liberal e conservador".

Assim, a Educação Ambiental Crítica ou Socioambiental questiona a Educação Ambiental Conservadora ou Tradicional, na qual o processo educativo-ambiental foca o indivíduo e gera a falsa impressão de que basta transmitir conhecimentos, ensinar ou "adestrar" (BRÜGGER, 1999).

Nesta ótica, a Educação Ambiental tradicional é conservadora, porque seu olhar sobre a realidade favorece a conservação das relações sociais capitalistas que contribuem para o aumento da degradação ambiental e social e, portanto, fundamenta-se nos mesmos elementos que promovem a crise ambiental (GUIMARÃES, 2007).

Desta forma, o desenvolvimento de

Eduardo et al. 2016 43

atividades que envolvam a temática ambiental de modo crítico e articulado às diferentes dimensões pode contribuir para a discussão do agravamento da crise ambiental, favorecendo a aprendizagem dos discentes. No entanto, para que isto ocorra é preciso considerar que a relação homem-natureza não é neutra, ou seja, há uma questão histórica e social que interfere nesta interação.

Assim, o objetivo do estudo constituiuse a partir da investigação das práticas educativas de Educação Ambiental docentes de uma escola pública no interior do estado do Rio de Janeiro. Como acões específicas, tivemos dois movimentos distintos: primeiro, identificar os docentes e disciplinas realizam atividades que relacionadas à Educação ambiental; segundo, problematizar as práticas investigadas e sua relação com a Educação Ambiental Crítica.

### METODOLOGIA

A escola investigada, área de estudo da pesquisa, localiza-se em Siderópolis, um bairro de periferia distante cerca de 5 km do centro, na zona sul do município de Volta Redonda, situado na microrregião Vale do Paraíba fluminense (IBGE, 1990, p. 89).

O bairro Siderópolis tem 2.085 habitantes e 0,37 km². Possui uma boa qualidade de vida, sendo um dos bairros mais arborizados de Volta Redonda. Em seu entorno está localizada a Floresta da Cicuta, uma ARIE - Área de Relevante Interesse Ecológico, situada em terras da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), a maior siderúrgica do Brasil e da América Latina.

O colégio pesquisado foi construído na mesma época de implantação do bairro e, inicialmente, era destinado ao primeiro segmento do Ensino Fundamental. Atualmente, possui 155 alunos do segundo segmento do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, distribuídos apenas nos turnos matutino e noturno.

Devido à abrangência do tema meio ambiente, foi realizada uma pesquisa qualitativa, uma vez que investigar as práticas de professores em relação à Educação Ambiental não é algo que possa ser descrito por estatísticas, ou reduzido a uma expressão exata.

Na primeira etapa da pesquisa foi realizado o levantamento da literatura acerca da temática, buscando a atualização de dados enquanto, simultaneamente, aprofundávamonos nos aspectos teóricos a fim de ter uma compreensão melhor da realidade.

Para atingir os objetivos específicos foi elaborado um questionário semiestruturado composto por nove questões. O questionário foi destinado a professores de diferentes disciplinas da grade curricular que lecionam no Ensino Fundamental e também no Ensino Médio. Dos 27 professores que atuam na escola apenas dois não receberam os questionários, pois estavam de licença médica. Dos 25 questionários entregues, 21 foram devolvidos.

Na elaboração do questionário tomamos o cuidado com a formulação de perguntas padronizadas, a fim de que as informações pudessem ser comparadas entre si. Para ordenação das perguntas foi adotada a 'técnica do funil,' de GIL (2008), na qual "cada questão deve relacionar-se com a questão antecedente e apresentar maior especificidade" (p. 127).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

da pesquisa questionário foi respondido por 21 professores formados em Letras, Matemática, Ciências Biológicas, Educação Física, Artes, Estudos Sociais, História, Filosofia e Pedagogia. Entre os docentes pesquisados, cinco lecionam Matemática (24%); quatro, Português (19%); quatro, disciplinas científicas - Biologia,

Ciências, Física, Química (19%); dois, História (9%); dois, Língua Estrangeira-Inglês/Espanhol (9%); um, Educação Física (5%); um, Artes (5%); um, Filosofia/Sociologia (5%); e um, Ensino Religioso (5%).

Como podemos perceber, a maioria dos pesquisados são professores de Matemática, Português, Ciências, Biologia, Física Química. Este fato ocorre porque o currículo adotado estabelece que cada de escolaridade tenha quatro aulas de Matemática, quatro de Português, duas de Produção Textual e mais duas de Resolução de Problemas Matemáticos, totalizando 12 aulas destas disciplinas por semana, conforme o currículo estabelecido pela Secretaria Estadual de Educação do Estado do Rio de Janeiro. No entanto, também pode ser explicado pelas relações de poder e, consequentemente, pela hierarquização estabelecida pela razão moderna (SANTOS, 2008).

Se, de acordo com Silva (2011, p. 150), "currículo é relação de poder" que se estabelece cotidianamente, podemos entender, por intermédio das ideias de Santos (2011), que as escolas reproduzem diversos valores que emergem do projeto de modernidade.

Para Santos (2011), o projeto de modernidade está assentado sobre dois pilares: o da regulação e o da emancipação. O autor ainda estabelece que os referidos pilares constituídos, cada um deles, por três princípios complexos, no caso da regulação (Princípio do Estado, do Mercado e da Comunidade), e três racionalidades, no pilar da emancipação (a Racionalidade Estético-Expressiva da Arte e da Literatura, a Racionalidade Moral-Prática da Ética e do Direito e a Racionalidade Cognitivo Instrumental da Ciência e da Técnica). É importante ressaltar que os princípios e as racionalidades estão entrelaçados e dialogam dinamicamente, estando ligados por correspondência.

Para Bauman (2003), o projeto

moderno solapa a harmonia entre estado, comunidade. mercado O privilégio concedido ao princípio do mercado atrofiou o princípio da comunidade. A conversão da liberal política acarretou na intensa industrialização, colocando o mercado como um princípio unidimensional (laissezfaire), conduzindo comunidade a concreta comunidade roussoniana a dois elementos: sociedade civil e o indivíduo.

Com relação ao pilar da emancipação, o projeto é ainda mais ambíguo, pois a racionalidade cognitivo-instrumental, a partir do caráter da ciência, se desenvolve intensamente, convertendo-se em forca produtiva vinculando-se, portanto, mercado.

Desse modo, considerando o exposto pelo autor, o projeto moderno, ainda presente na sociedade atual, tende a legitimar formas econômicas desiguais ao ampliar e legitimidade a recursos culturais associados a formas econômicas desiguais. Sendo assim, a sobrevalorizar escola tende a alguns conhecimentos, como os ligados às Ciências, Matemática, Física, Química e Biologia. Estas áreas são consideradas mais importantes por se relacionarem aos campos de maior produção econômica.

Segundo Apple (1982), ao maximizar algumas disciplinas em detrimento de outras, a escola cumpre a função de selecionar indivíduos para ocupar posições econômicosociais diferentes. Souza (2008, p. 17) conclui que "entende-se, dessa maneira, por que as Ciências Sociais, as Artes, a Educação Física e as Humanidades em geral tendem a ser secundarizadas nos currículos esco¬lares".

Dessa forma, é importante que se perceba que a reforma do Ensino Médio encaminhada ao Congresso Nacional no dia 22 de setembro de 2016, por meio da Medida Provisória (MP) 746/2016 para reestruturação do ensino médio, é decorrente desta racionalidade.

Eduardo et al. 2016 45

Quando questionados sobre seu envolvimento em projetos ligados à Educação ambiental (EA) no colégio, 15 professores (71%) afirmaram que não participaram e apenas seis (29%) responderam que participaram. O professor 17 chegou a mencionar que "se houve algum projeto ele não ficou sabendo". Esse dado demonstra a falta de comunicação entre a equipe.

Entre os seis professores que afirmaram ter participado de algum projeto, foram identificados dois de Português e um das disciplinas Matemática, História, Língua Estrangeira Religioso. Ensino Esses professores mencionaram que o projeto foi desenvolvido, sobretudo, nos sábados letivos, dias em que foi implementado o Plano de Leitura do colégio, que focava Trabalho e Consumo.

É interessante destacar que os professores das disciplinas de Química, Física e Biologia não fizeram menção de participação no projeto citado, principalmente porque todos os docentes dessas disciplinas trabalharam nos sábados letivos. Acerca disso, Cunha (2007) salienta que, embora os PCNs — Parâmetros Curriculares Nacionais - indiquem que a temática ambiental deva permear o conteúdo dos diversos componentes curriculares, na prática são eleitas algumas áreas curriculares, como as disciplinas das Ciências. Sendo assim, é comum que os professores de Biologia, Ciências, Física e Química desenvolvam a temática ambiental. Entretanto, observa-se, nos resultados da pesquisa, que tal não ocorreu.

Entre os principais assuntos trabalhados no projeto Trabalho e Consumo, foram citados: consumismo, coleta de lixo, desperdício de água, reciclagem, descarte de pilhas, alimentação saudável e aproveitamento de alimentos. Segundo os docentes, os assuntos foram desenvolvidos por meio da apresentação de vídeos, oficinas de confecção de bonecos reciclados, de cartazes e degustação de receitas elaboradas com o aproveitamento integral dos

alimentos.

Os assuntos desenvolvidos no colégio são temas comuns e geralmente abordados na maioria das escolas, como aponta o estudo de Guimarães (2006). Esse autor destaca a predominância da difusão de pensamentos, atitudes e propostas que enfatizam a proteção à natureza, a reciclagem, o uso de materiais descartados, o tratamento do lixo e da água, entre tantas outras, sem a contextualização sobre as causas da crise ambiental.

Além disso, até mesmo o modo como os assuntos são abordados indica a prevalência de uma educação ambiental tradicional, focada na mudança comportamental e individual. Sendo assim, apesar de bem-intencionados, foi identificado o predomínio das práticas ingênuas e limitadas criticadas por Guimarães (2006). Atividades realizadas em momentos pontuais e com enfoque nos problemas e sua resolução, como foram as identificadas no colégio, não atendem à Educação ambiental Crítica.

O que ocorre é que, apesar de bemintencionados. educadores ainda os práticas desenvolvem fundamentadas no paradigma moderno, que promove uma relação desarmônica (e até mesmo injusta) entre os indivíduos em sociedade e entre sociedade e natureza. Guimarães (2006) denominou essa dinâmica de armadilha paradigmática, na qual o professor, por estar atrelado ao modelo simplista e fragmentado, manifesta, mesmo que inconscientemente, uma compreensão limitada da problemática ambiental, questiona as causas da crise ambiental com profundidade e tende a reproduzir práticas ingênuas e conservadoras focadas apenas na mudança de comportamento.

Ainda segundo esse autor, a EA tradicional responsabiliza o indivíduo e assim, foca apenas a mudança de comportamento, desconsiderando os demais aspectos, enquanto a EA Crítica requer uma abordagem permanente, contínua e que possibilite a

reflexão crítica a partir da discussão profunda sobre as verdadeiras causas da crise ambiental.

A abordagem crítica ou socioambiental passou a ser discutida a partir das últimas décadas do século passado, uma vez que as abordagens tradicionais, apesar de informar, não conseguiram diminuir a gravidade da crise ambiental. Entretanto, a EA Crítica é disseminada em pesquisas e seminários quase sempre ligados aos cursos de pós-graduação e, assim sendo, ainda não alcança a formação inicial.

A pesquisa identificou que apenas seis professores participaram de algum projeto de EA no colégio, tendo sido desenvolvidas poucas atividades. Contudo, dos 21 docentes pesquisados, apenas três responderam que não abordam o tema meio ambiente em suas aulas, sendo desses, dois professores de Resolução de Problemas Matemáticos e um da disciplina Artes. Dentre os motivos para não desenvolver a referida temática foram citados a falta de tempo, principalmente quanto à disciplina de com duas aulas semanais, Artes. dificuldade para contextualizar a Educação Ambiental aos conteúdos que desenvolvem na disciplina em que atuam.

No entanto, o tema meio ambiente é um tema transversal e, obrigatoriamente (Lei 9795/99), deve ser desenvolvido por todas as disciplinas. Sendo assim, a questão do tempo não parece ser o motivo principal, já que outras disciplinas possuem carga horária semelhante. Deste modo, é provável que a questão central seja a dificuldade em abordar a temática e relacioná-la ao conteúdo específico da disciplina.

Esse resultado nos leva a considerar que, na maioria das vezes, as dificuldades para o desenvolvimento de uma educação ambiental crítica estão relacionadas ao fato da mesma ser educação, conforme salienta Layrargues (2006). Por carregar o mesmo substantivo em seu nome, a Educação Ambiental também apresenta dificuldades semelhantes, como falta

tempo, disponibilidade, envolvimento e recursos.

Quando questionados sobre a frequência da abordagem do tema meio ambiente, oito professores afirmaram que o fazem sempre que surge uma oportunidade ou conteúdo permite; quatro professores disseram tratar o tem durante todo ano; quatro mencionaram abordá-lo às vezes, com pouca frequência, e dois declararam utilizá-lo uma ou duas vezes por mês ou bimestre. Este resultado merece ser ressaltado, uma vez que a maioria dos professores afirmou que aborda o tema sempre que o conteúdo permite e não com maior frequência, em uma perspectiva permanente e contínua.

Deste modo, fica aparente o fato de que a maioria dos professores trabalha o tema meio ambiente quando presente nos livros didáticos, exercícios, textos e vídeos, ou seja, com uma abordagem "engessada" e que valoriza os conteúdos curriculares, sendo a questão ambiental apenas o ponto de partida para a aprendizagem desses conteúdos, conforme podemos verificar nas transcrições abaixo:

Os livros de Matemática trazem questões que envolvem esse tema e toda vez que elas surgem abro espaço em minha aula para a discussão. (Professor 05).

As questões ambientais são abordadas através de textos. (Professor 15).

Os recursos são os livro didáticos, vídeos com filmes e documentários, pesquisas em geral. (Professor 19).

Ainda convém destacar que a abordagem isolada em cada disciplina não favorece a interdisciplinaridade, nem atende à Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei nº 9.795/99. Essa lei assegura que a EA seja um componente essencial e permanente da educação nacional (BRASIL, 1999).

Além disso, a abordagem isolada desse

tema em cada disciplina também não segue as orientações dos PCNs, uma vez que esse documento indica que os professores devem mobilizar os conteúdos de modo que as diversas áreas não representem continentes isolados e possam se envolver com os diferentes aspectos que compõem o exercício da cidadania (BRASIL, 1998).

Ao limitarmos os assuntos a uma ou outra área, acabamos abordando os mesmos de uma maneira reducionista. Sendo assim, como o homem e a sociedade são multidimensionais, o conhecimento deve reconhecer esse caráter complexo e englobar questões biológicas, psicológicas, sociais, afetivas e racionais.

Não se pode isolar uma parte do todo e nem as partes umas das outras (MORIN, 2002). Isso nos permite entender a necessidade e a importância de um ensino integrado, não só na Educação Ambiental, mas em todas as áreas, para desenvolver cidadãos críticosreflexivos que compartilham a mesma realidade, pensam sobre seus valores e anseiam pela transformação social.

Outro fato que merece ser destacado é que todos os dezoito professores que abordam o tema meio ambiente afirmaram considerar culturais. sociais, políticos ambientais na sua prática. Essa postura pode favorecer a reflexão, pois leva em conta os múltiplos aspectos do conhecimento e a complexidade do ser humano. Todavia, foi observado que esses mesmos professores se limitam predominantemente à exposição oral do tema, mais uma vez por meio de textos, documentários. exercícios atrelados aos conteúdos, como podemos verificar nas respostas abaixo:

Procuro estimular essas reflexões relacionando-as ao conteúdo. (Professor 06)

Através da exposição oral, debate dirigido e principalmente a partir de textos. (Professor 07).

Contextualizando aos problemas

matemáticos. (Professor 11).

Entretanto, entre os dezoito professores que abordam o tema meio ambiente em suas aulas, apenas quatro apresentam uma preocupação com o desenvolvimento das habilidades de argumentação, que favorecem a conscientização dos estudantes, a análise da ação dos sujeitos e a construção de identidades, como podemos identificar nas seguintes citações:

A disciplina propõe-se a analisar a ação do homem, logo é sempre viável fazer essas reflexões, geralmente, as faço oralmente, através do diálogo ou debate. (Professor 17).

A partir da reflexão e dos argumentos, os aprendizes estão construindo identidades sobre assuntos que envolvem a sociedade como um todo. (Professor 19).

Apesar das dificuldades encontradas, os resultados obtidos são relevantes na medida que indicam que, pelo em menos individualmente, a maioria dos professores têm abordado a temática ambiental. Todavia, seria pertinente que os docentes buscassem a integração dos assuntos a partir da abordagem interdisciplinar, com um maior envolvimento nos projetos de Educação Ambiental e a promoção da Educação Ambiental Crítica no colégio por meio da reflexão profunda das questões que lhe são pertinentes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se propôs a identificar as práticas de educação ambiental desenvolvidas colégio Estadual Acre, em Volta Redonda/RJ, e a fazer o levantamento dos professores disciplinas que e realizam atividades relacionadas a esta temática, além de refletir quanto a serem as práticas adotadas pelos docentes fundamentadas na Educação Ambiental Crítica.

Dos 27 professores que atuam no colégio, 21 responderam ao questionário da pesquisa. A análise dos dados coletados revelou que a maioria dos docentes aborda o tema meio ambiente em suas aulas. Entretanto, apenas seis professores afirmaram ter participado do projeto no qual os principais assuntos trabalhados foram o consumismo, coleta de lixo, desperdício de água, reciclagem, descarte de pilhas, alimentação saudável e aproveitamento de alimentos, que são temas comuns, sendo normalmente desenvolvidos na maioria das escolas do país.

Além disso, foi observado que a prática de educação ambiental dos professores está baseada principalmente na difusão da gravidade dos problemas ambientais, nas consequências disso para o meio ambiente e na mudança de comportamento.

Sendo assim, de acordo com as respostas da maioria, foi identificado que a temática ambiental não estava trabalhada de forma crítica, interdisciplinar, permanente e transversal, como asseguram a Política Nacional de Educação Ambiental e orientam Parâmetros Curriculares os Nacionais. A abordagem do tema ocorre de modo isolado, pontual e tradicional, em uma perspectiva que foca a mudança cultural por desenvolvimento práticas meio do de descontextualizadas e reducionistas. Vale dizer que, desse modo, são disseminadas práticas que buscam a solução dos problemas sem promover a reflexão profunda sobre a origem e o agravamento da crise ambiental.

É possível que educadores apresentem uma dificuldade para inserir ou abordar as temáticas de Educação Ambiental e meio ambiente em suas práticas, porque a integração de conteúdos nem sempre é uma tarefa fácil, e também devido a outros empecilhos relacionados à própria área da educação, como falta de tempo, disponibilidade, envolvimento e recursos.

Mesmo quando incorporam reflexões

históricas, culturais e políticas ao seu trabalho, isto quase sempre está atrelado ao conteúdo e é ancorado nos textos, livros didáticos e outros recursos. É provável que a dificuldade para trabalhar de forma crítica esteja relacionada ao fato desta abordagem não estar presente desde a formação inicial dos professores.

No entanto, muito pode e deve ser feito para que tais dificuldades sejam vencidas. Professores e demais profissionais da escola devem buscar novas oportunidades possibilidades para que ocorra uma melhoria no ensino. Neste contexto, a Formação Inicial e Continuada de Professores, a articulação entre diversas áreas e a consideração das múltiplas abordagens, afastando-se da visão puramente biológica para atuar em uma perspectiva interdisciplinar, podem contribuir dos temas relacionados discussão Educação Ambiental.

Para o enfrentamento de problemas ambientais é necessário que educadores e educandos se posicionem como cidadãos críticos-reflexivos e questionem as causas profundas da crise ambiental e suas origens, de modo a poder tomar as atitudes corretas, pois mudar o comportamento sem mudar a ideologia predominante de que a natureza e o homem estão em lugares diferentes, distantes, não é suficiente para mudar a situação em que nos encontramos atualmente.

Por tudo isso, os educadores devem refletir sobre suas práticas e sobre qual educação ou saberes devem apresentar aos estudantes, já que a reflexão sobre as questões históricas, culturais e políticas pode nos ajudar a entender o porquê das diferenças sociais, econômicas e até mesmo da crise ambiental. Além disso, quando abordamos a temática ambiental é notório que uma disciplina sozinha não consegue analisar todas as questões envolvidas, pois vários saberes são necessários para construir o a sua compreensão.

REFERÊNCIAS

APPLE, M. Ideologia e Currículo. São Paulo: Brasiliense, 1982.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Divisão Regional do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas. Rio de Janeiro: Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento, 1990. Disponível em: <a href="http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RI/DRB/Divisao%20regional\_v01.pdf">http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RI/DRB/Divisao%20regional\_v01.pdf</a>

%20RJ/DRB/Divisao%20regional\_v01.pdf >. Acesso em 10 ago. 2012.

. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos - Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/secretaria de Educação Fundamental, 1998. 174 p. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livr">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livr</a> o01.pdf>. Acesso 24 em jun. 2012.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. Política Nacional de Educação Ambiental, Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l97">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l97</a> 95.htm>. Acesso em 29 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores de bairros — Região Sudeste (Rio de Janeiro): informações sobre bairros segundo municípios. Volta Redonda, código n. 3306305. Bairro Siderópolis, código n. 3306305040. Censo Demográfico, 2010. Disponível

em:<www.ibge.gov.br/home/presidencia/notici as/imprensa/.../0000000486.xls>. Acesso em 05 nov. 2012.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 1977.

BRÜGGER, P. Educação ou adestramento ambiental? Florianópolis, 2<sup>a</sup> Ed., Letras Contemporâneas, 1999.

BAUMAN, Zygmunt. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Zahar, 2003.

CADEI, M. S., COSTA, T. Educação em Saúde. V. 1. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010.

CUNHA, M. M. S. A temática ambiental na educação científica segundo as políticas curriculares oficiais brasileiras. Linhas Críticas, Brasília, Jul./Dez 2007, vol.13, n. 25, p.219-234.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SÁNCHEZ, Kassiadou, A.; C. Α contextualização da educação ambiental escolar: uma leitura da dimensão pedagógica dos conflitos ambientais no programa de Escolas Sustentáveis. In LOUREIRO, C. F. B.; LAMOSA, R. A. C. Educação Ambiental no Contexto Escolar: um balanço crítico da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustetávl. Rio de Janeiro: Quartet: CNPq, 2015.

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental: no consenso um embate? Campinas: Papirus, 5<sup>a</sup> ed., 2007.

\_\_\_\_\_. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S. (orgs.). Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: Cortez, 2006, p. 15-29.

LAYRARGUES, P. P. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. In: LOUREIRO, C., LAYRARGUES, P. P., CASTRO, R. S. C. (orgs.). Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: Cortez, 2006. p. 72-103.

LAYRARGUES, P. P. O cinismo da

reciclagem: o significado ideológico da reciclagem de lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Boaventura de Sousa. A gramática do tempo. Para uma nova cultura política. São Paulo: Cortez, 2006.

SILVA, T. T. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

SOUZA, R. F. Escola e currículo. Curitiba: IESD, 2008.