

### Educação Ambiental na Disciplina de Geografia: Um Estudo nas Escolas da Rede Pública Estadual na Cidade de Sobral – CE

Maria do Livramento de Carvalho Macedo Luna<sup>1</sup>

#### Resumo

O presente estudo trata do ensino em Educação Ambiental na disciplina de Geografia do 9º ano do Ensino Fundamental em 11 escolas públicas estaduais na cidade de Sobral, Ceará. A pesquisa investiga se, de fato, há inserção da Educação Ambiental como tema transversal nessa disciplina, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Foram informantes desse estudo 11 diretores, 11 coordenadores pedagógicos, 11 professores de geografia do 9º ano e 369 alunos de 11 turmas de 9º ano. Como instrumentos de coleta, foram utilizados questionários mistos para diretores, coordenadores pedagógicos e professores; e questionários fechados para alunos. Os resultados identificaram que os respondentes conhecem a temática e entendem o papel da Educação Ambiental na formação dos alunos como cidadãos e sujeitos críticos da sociedade em que estão inseridos, como também na qualidade de vida desta e de futuras gerações. Entretanto é sabido que, mesmo diante dos resultados obtidos na referida pesquisa, a Educação Ambiental, como tema transversal, ainda ocorre de forma incipiente no ambiente escolar, principalmente na sala de aula. Portanto este estudo pretende contribuir para a prática docente do ensino da Educação Ambiental na aula de geografia, tema que é parte importante da vida de todo ser humano.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Ensino de Geografia. Parâmetros Curriculares Nacionais.

# **Abstract:** Environmental education in the discipline of geography: a study in the public schools in the city of Sobral - Ceará

The present study deals with the teaching of Environmental Education in Geography classes in the 9th grade of 11 State Schools in the city of Sobral, Ceará. The study investigates whether or not this theme is taught according to the National Curriculum Parameters (PCN). Respondents to this research were 11 principals, 11 coordinators, 11 9th grade Geography teachers and 360 9th graders from 11 different classrooms. As data collection instruments, openclosed questionnaires were used for principals, coordinators and teachers; and closed questionnaires were used for students. Data indicated that respondents are aware of the topic and understand the role of Environmental Education in the formation of students as citizens and

<sup>8.</sup> Graduada em Licenciatura em Geografía pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Ciências da Educação, no Curso de Mestrado em Ciências da Educação, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

critical individuals to the society in which they live, as well as in their quality of life and that of the next generations. Although, it is known that despite the results obtained with this research, the Environmental Education, as a transversal theme, still occurs incipiently in the school environment, particularly, in classroom. Therefore, this study aims at contributing to the teaching practice of Environmental Education in geography classes, which is an important part of the life of every human being.

Keywords: Environmental Education, Teaching of Geography, National Curriculum Parameters.

## Resumen: Educación ambiental en la disciplina de geografía: un estudio en las escuelas de la red pública estatal en la ciudad de Sobral – Ceará

El presente estudio trata de la enseñanza en Educación Ambiental en la disciplina de Geografía del 9º año de la Enseñanza Fundamental en 11 escuelas públicas estatales en la ciudad de Sobral, Ceará. La investigación investiga si, de hecho, hay inserción de la Educación Ambiental como tema transversal en esa disciplina, conforme a los Parámetros Curriculares Nacionales (PCN). En el caso de los profesores de geografía del 9º año y 369 alumnos de 11 clases de 9º año, fueron informantes de este estudio 11 directores, 11 coordinadores pedagógicos, 11 profesores de geografía del 9º año y 369 alumnos. Como instrumentos de recolección, se utilizaron cuestionarios mixtos para directores, coordinadores pedagógicos y profesores; y cuestionarios cerrados para alumnos. Los resultados identificaron que los encuestados conocen la temática y entienden el papel de la Educación Ambiental en la formación de los alumnos como ciudadanos y sujetos críticos de la sociedad en que están insertados, como también en la calidad de vida de ésta y de futuras generaciones. Sin embargo, es sabido que, incluso ante los resultados obtenidos en la referida investigación, la Educación Ambiental, como tema transversal, aún ocurre de forma incipiente en el ambiente escolar, principalmente en el aula. Por lo tanto este estudio pretende contribuir a la práctica docente de la enseñanza de la Educación Ambiental en la clase de geografía, tema que es parte importante de la vida de todo ser humano.

Palavras-chave: Educación Ambiental. Enseñanza de Geografía. Parámetros Curriculares Nacionales.

#### 1. INTRODUÇÃO

As questões ambientais fazem parte do cotidiano de educadores e educandos e nessa perspectiva faz-se necessário trabalhar a formação dos alunos para que sejam verdadeiros cidadãos conscientes e aptos a vivenciar e atuar na realidade socioambiental de forma comprometida com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade de modo geral.

A Educação Ambiental (EA), na contemporaneidade, adquiriu importância fundamental para a construção e manutenção de uma sociedade mais consciente e sustentável e a escola é o local que pode proporcionar parte da formação de adolescentes, buscando, através do ensino-aprendizagem, construir e difundir tais princípios.

A disciplina de Geografia é uma área do conhecimento que se faz presente na escola, fazendo o aluno entender as questões socioambientais existentes em seu cotidiano, tratando de questões política, econômica, social, cultural existente na vida do ser humano. Neste contexto possibilita que o aluno perceba as relações entre sociedade e natureza e sua participação no processo de construção do espaço geográfico.

O objetivo da pesquisa é investigar se há ou não a inserção da Educação Ambiental nas aulas de Geografia do 9º ano do ensino fundamental (e se não, por que), analisar a proposta curricular da escola com relação à temática da Educação Ambiental, saber a qualificação e o papel do professor de Geografia do 9º ano referente às questões socioambientais, verificar os materiais existentes na escola enviados pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) para trabalhar a temática na escola e pesquisar as práticas docentes dentro e fora da sala de aula.

A EA é um tema bastante relevante, quando trata de estudar os problemas ambientais que ocorrem na atualidade. É um assunto polêmico e discutido há cerca de 30 anos de forma ampla na sociedade contemporânea, mas pouco trabalhada nas instituicões educacionais.

Desta forma, este estudo pretende corroborar com as políticas públicas educacionais, cujo compromisso é desenvolver, através da prática educativa, a construção da cidadania voltada para uma compreensão da realidade socioambiental vivenciada pela sociedade atual.

Nesse sentido, este estudo está dividido em quatro itens. O primeiro capítulo aborda o referencial teórico, o segundo trata da metodologia e o terceiro a análise dos resultados e o quarto traz as considerações finais.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

As preocupações com o meio ambiente surgiram com maior força na década de 1960, com a publicação do livro Primavera Silenciosa, escrito pela escritora americana Rachel Carson, que denunciava o abuso do dicloro-difenil-tricloroetano (DDT), usado para combater pragas existentes em lavouras. Este pesticida contaminou ao longo dos anos em que foi utilizado, plantas, animais e até o próprio homem. As informações sobre a degradação do Planeta Terra contidas neste livro serviram de alerta para a humanidade.

Assim, nesse momento, o meio ambiente começou a ser visto de forma diferente. Surgem os ambientalistas, os movimentos sociais e as organizações não governamentais (ONGs). Começa uma luta ecológica em defesa da natureza, mas neste primeiro momento, essa luta passa por sérias dificuldades, pois o poder político e econômico existente é que estabelece as regras do jogo. É muito mais frequente vencer os interesses econômicos de cada nação, especialmente as poderosas.

Os movimentos sociais foram abrindo caminhos para o surgimento das conferências nacionais e internacionais. A I Conferência das Nações Unidas sobre o meio Ambiente Humano em Estocolmo (Suécia) foi realizada no ano de 1972, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, ocorreu no Rio de Janeiro (Brasil), em 1992, a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável em Joanesburgo (África do Sul), no ano de 2002 e a Rio + 20 no ano de 2012.

Como resultado de todos esses movimentos e discussões em prol do meio ambiente no mundo, teve como resultado a inserção da EA no processo educacional, que cumpre na atualidade um papel bastante relevante não só na comunidade escolar, mas na sociedade de modo geral.

Vale ressaltar que a EA foi tema de debates nas conferências ocorridas em Estocolmo, na Suécia em 1972 e na Conferência Rio-92.

Pela descrição que Dias (2004) faz sobre a inserção da EA nas universidades e escolas de 1º e 2º graus enfatizando a ecologia, vem comungar com o pensamento de Carvalho quando ela comenta:

Que a EA é concebida inicialmente como preocupação dos movimentos ecológicos com uma prática de conscientização capaz de chamar a atenção para a finitude e a má distribuição no acesso aos recursos naturais e envolver os cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas. É em um segundo momento que a EA vai se transformando em uma proposta educativa no sentido forte, isto é, que dialoga com o campo educacional, com suas tradições, teorias e saberes (CARVALHO, 2008, p. 51-52).

### 2.1 Os Parâmetros Curriculares Nacionais e a Educação Ambiental

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o ensino fundamental do terceiro e quarto ciclos foram elaborados pela Secretaria de Educação Fundamental (SEF) pertencente ao Ministério de Educação e Desporto (MEC). Foi publicado no ano de 1998 e é considerado um documento extenso que propõe a reorientação curricular para as séries finais do ensino fundamental.

Em termos gerais, os PCNs oferecem subsídios ao trabalho escolar utilizando, para tanto, as áreas do conhecimento como: Língua Portuguesa, Língua Estrangeira, Arte, Educação Física, Ciências Naturais, Matemática, Geografia, e História. Além das áreas curriculares foram inseridos outros temas vivenciados pela sociedade, como Ética, Saúde, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Orientação Sexual, Trabalho e Consumo.

No segundo mandato do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, de 1994 a 2002, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) construiu o projeto Parâmetros Curriculares Nacionais que ficou conhecido como PCN para a escola fundamental. Nos PCNs, o meio ambiente foi considerado um tema transversal (REIGOTA, 2009, p. 41).

Esta transversalidade permite de forma interdisciplinar um entendimento sobre o meio ambiente, representado pela escola, pela rua, pelo bairro, pela cidade e, por conseguinte, por todo o Planeta Terra.

Os temas transversais surgiram e foram inseridos no contexto educativo. São eixos temáticos que abordam questões de ordem social enfrentados pela sociedade contemporânea, e que segundo os PCNs, devem ser trabalhados no ensino fundamental (EF) com o objetivo de desenvolver no aluno sua plena consciência para a necessidade de proteger o meio ambiente.

### 2.2 Os Parâmetros Curriculares Nacionais e a Geografia no Ensino Fundamental

A Geografia é uma área do conhecimento que se faz presente na escola, fazendo o aluno entender as questões socioambientais existentes em seu cotidiano. Essa disciplina trata da questão política, econômica, social, cultural existente na vida do ser humano.

A Geografia, na proposta dos PCNs, "visa à ampliação das capacidades dos alunos, do ensino fundamental, de observar, conhecer, explicar, comparar e representar as características do lugar em que vivem e de diferentes paisagens e espaços geográficos" (BRASIL, 2001, p. 99). Desta forma,

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para a área de Geografia fundamentam-se numa abordagem teórica e metodológica que procura contemplar os principais avanços que ocorreram no interior dessa disciplina. Entre eles, destacam-se as contribuições dadas pela fenomenologia no surgimento de novas correntes teóricas do pensamento geográfico, as quais se convencionou chamar de Geografia Humanista e Geografia da Percepção. Sem abandonar as contribuições da Geografia Tradicional, de cunho

positivista, ou da Geografia Crítica, alicerçada no pensamento marxista, essas novas "geografias" permitem que os professores trabalhem as dimensões subjetivas do espaço geográfico e as representações simbólicas que os alunos fazem dele (BRASIL, 1998, p. 61).

Em resumo, a disciplina de Geografia nos dias atuais tem uma proposta pedagógica renovada. Contribui para que o aluno de forma autônoma possa desenvolver sua cidadania.

Nesta perspectiva, a Geografia deve ser trabalhada pelo professor por meio da utilização de diferentes linguagens que favoreça ao aluno produzir e expressar ideias, opiniões, sentimentos e conhecimentos sobre o mundo.

#### 3 METODOLOGIA

É oportuno mencionar que a pesquisa para este estudo classifica-se como uma pesquisa do tipo bibliográfica, de campo com caráter exploratório e abordagem quantiqualitativa.

Em relação à pesquisa bibliográfica, Gil (2007) afirma que esse tipo de pesquisa utiliza a fundamentação teórica dos diversos autores sobre determinados assuntos contidos principalmente em livros e artigos.

Mediante a obtenção dos conhecimentos bibliográficos, foi possível a realização da pesquisa de campo que é definida por Marconi e Lakatos (2011) como uma pesquisa que tem como objetivo obter informações sobre um determinado problema "para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles" (2011, p. 169).

Já o caráter exploratório presente na pesquisa favoreceu a descoberta de um determinado problema em estudo. "Constitui, portanto, uma etapa cujo objetivo é o de descobrir o que as variáveis significativas parecem ser na situação e que tipos de instrumentos podem ser usados para obter as medidas necessárias ao estudo final" (GIL, 2007, p. 130). Sendo assim, a pesquisa de caráter

exploratório favorece a concretização do levantamento de informações e do campo de trabalho.

Nesse sentido, o estudo realizado mediante a pesquisa de campo utilizou, para a coleta de dados, questionários mistos e fechados. De acordo com Martins (2008), a utilização de questionários faz-se necessário no intuito de se obter os dados de um determinado grupo social por intermédio de questões a ele formuladas.

Na pesquisa foram utilizadas abordagens quantiqualitativas. Quantitativa por ter realizado questionários mistos e fechados, para a obtenção da coleta de dados, e qualitativa por favorecer a análise e a interpretação desses referidos dados.

#### 3.1 Procedimentos da pesquisa

Para a concretização da parte empírica da pesquisa, foram realizados os seguintes procedimentos: elaboração dos instrumentos para coleta de dados, contato direto com diretores e coordenadores pedagógicos das escolas no intuito de agendar a disponibilidade dos informantes para a realização da pesquisa, aplicação dos questionários e a tabulação dos dados.

A pesquisa de campo foi realizada em 11 escolas da rede pública estadual de ensino na cidade de Sobral-CE. Para a investigação e exploração do estudo tivemos como informantes 1 diretor de cada escola totalizando 11 diretores, 1 coordenador pedagógico de cada escola totalizando 11 coordenadores pedagógicos, 1 professor de Geografia do 9º ano de cada escola totalizando 11 professores de Geografia, 1 turma do 9º ano do ensino fundamental de cada escola totalizando 11 turmas com 369 alunos. O quadro abaixo mostra a quantidade de diretores, coordenadores pedagógicos, professores de Geografia do 9º ano e alunos do 9º ano do ensino fundamental presentes no dia da aplicação do questionário.

Quadro 1 - Quantidade de diretores, coordenadores pedagógicos, professores de Geografia do 9º ano e alunos do 9º ano do ensino fundamental.

Escolas	Diretore	Coordenado	Professor	Alunos
E Rouxinol	1	1	1	23
E BemTeVi	1	1	1	38
E Tic-Tico	1	1	1	37
E Coruja	1	1	1	27
E Arara	1	1	1	3 6
E Gavião	1	1	1	3 3
E Beijalor	1	1	1	3 1
E Garça	1	1	1	3 4
E Pintassilgo	1	1	1	3 7
E Tucano	1	1	1	3 4
E Xexéu	1	1	1	3 9
Total	11	11	11	369

Fonte: Elaboração própria

Percebemos no quadro acima que os nomes das escolas estão codificadas por nomes de animais da fauna brasileira. Esse critério foi adotado para preservar o sigilo de todos os que trabalham e estudam nas referidas escolas em estudo. A sigla EEFM utilizada no quadro 1, significa Escola do Ensino Fundamental e Médio, mas utilizou-se somente a letra E de escola.

Para a coleta de dados foram utilizados instrumentos como questionários mistos para diretores, coordenadores pedagógicos e professores de Geografia do 9º ano e questionários fechados para os alunos do 9º ano do ensino fundamental. Foram estruturados três questionários: o primeiro destinado aos diretores e coordenadores pedagógicos com questões semelhantes, para os professores de Geografia foi elaborado um outro questionário, com algumas questões semelhantes ao dos diretores e coordenadores pedagógicos e o terceiro questionário foi para os alunos do 9º ano.

Vale ressaltar que os questionários foram elaborados por partes. A parte I referindo-se à identificação dos informantes, a parte II retratando perguntas sobre a Educação Ambiental e a parte III sobre a disciplina de Geografia. Os questionários dos professores e alunos continha a parte IV, relacionada à aula de campo.

Neste contexto, percebemos a importância das escolas da rede pública estadual na cidade de Sobral-CE para a concretização da pesquisa. É oportuno mencionar que, atualmente, na cidade de Sobral existem 14 escolas públicas estaduais, sendo 11 Escolas Regulares, 1 Escola Profissional, 1 Escola de Jovens e Adultos e uma Escola Especial.

Nesta perspectiva optamos por trabalhar somente com as escolas regulares por ser um universo maior, oportunizando maior veracidade à pesquisa. As 11 escolas regulares possuem o nível de ensino fundamental e médio, dessa forma escolhemos o ensino fundamental por a Educação Ambiental estar inserida segunda as bases legais (LDB, PCNs) no referido nível de ensino. O critério adotado pela escolha do 9º ano foi exclusivamente por ser o último ano do ensino fundamental. A opção em aplicar os instrumentos da pesquisa com os professores de Geografia do 9º ano foi pelo fato da pesquisadora ser graduada em Geografia.

#### 4. RESULTADOS

## 4.1 Análise quantiqualitativa dos diretores, coordenadores, professores e alunos

Damos início à análise dos dados retomando os objetivos propostos no estudo, no intuito de

fornecermos respostas de forma o mais satisfatória possível em relação aos resultados obtidos nos questionários aplicados aos diretores, coordenadores pedagógicos, professores de Geografia do 9º ano e alunos do 9º ano do ensino fundamental das escolas da rede pública estadual na cidade de Sobral-CE.

#### 4.1.1 Análise da Parte I do questionário

Quanto à formação acadêmica dos diretores que participaram da pesquisa, podemos identificar que dentre as graduações, Pedagogia é o curso mais recorrente, com 36,36%, seguido pelo curso de História, com 18,18%. Dentre os coordenadores pedagógicos verificamos maior relevância no curso de Pedagogia, com 36,36%, e do curso de Matemática com 27,26%. Em relação à formação acadêmica dos professores de Geografia do 9º ano das escolas pesquisadas revelam que 54,55% são graduados em Geografia, 27,26% em Estudos Sociais e 18,19% em Filosofia.

Quando nos referimos ao suporte pedagógico à docência, profissionais da educação como, diretores, coordenadores pedagógicos, professores, devem "ser formados em cursos de graduação em pedagogia ou em nível de pós-graduação, e devem ter no mínimo dois anos de experiência prévia na docência (Resolução24 3/97 da CEB/CNE)" (ABREU, 2001, p. 19).

É preciso entender que a formação de diretores, coordenadores pedagógicos, dentre outros gestores escolares "deve ser marcada por sólidos conhecimentos na área da educação e da gestão, pois, ao mesmo tempo em que exerce essa atividade, o faz ambiente escolar e com uma intencionalidade educacional" (SANTOS; GUISELINI e MARQUES, 2003, p, 130).

Analisando o nível de formação em relação à Licenciatura e Bacharelado, verificamos que 81,9% dos diretores participantes da pesquisa possuem licenciatura, seguidos de 18,18% em Bacharelado. Para tanto, constatamos que, 100% dos coordenadores pedagógicos e dos professores de Geografia do 9º ano possuem Licenciatura.

Observou-se que 100% dos diretores possuem especialização. Enfatizamos que 36,36% têm especialização em gestão escolar, seguido de 27,27% em Metodologia do Ensino Fundamental e Médio. Constatamos também que 100% dos coordenadores pedagógicos têm especialização, sendo que, 27,27% são especialistas em Metodologia do Ensino Fundamental e Médio e gestão escolar. Sobre os professores, 45,43% dos professores de Geografia só têm graduação, já 45,43% têm especialização e 9,1% ainda está cursando a especialização.

Em relação a mestrado, apenas 18,1% dos diretores afirmaram possuir, nenhum coordenador e nenhum professor possui mestrado. Ressaltamos que apenas um diretor possui mestrado, um está cursando, e que apenas dois coordenadores pedagógicos estão cursando. De acordo com o Art. 66 contido na LDB, "a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pósgraduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado" (SILVEIRA, 2002, p. 65).

Diante desses resultados, podemos concluir que no Brasil, a maioria dos educadores de um modo geral, não tem oportunidades de cursar um mestrado ou doutorado, desta forma o resultado da pesquisa mostra a falta de políticas públicas em relação à oferta dos referidos cursos de pós-graduação.

Em suma, as respostas relevantes analisadas na parte I em relação à identificação dos informantes (diretores, coordenadores pedagógicos e professores), confirmam que a maioria é do sexo feminino, que a Pedagogia é a principal área de graduação para diretores e coordenadores, e Geografia para os professores, a maioria possui especialização em Metodologia do ensino fundamental e médio e gestão escolar, passaram por processo seletivo e estão no cargo há menos de 5 anos.

#### 4.1.2 Análise da Parte II do questionário

A parte II do questionário teve o intuito de viabilizar as respostas sobre a importância da Educação Ambiental na escola.

Percebemos diante dos resultados obtidos na pesquisa de campo, que 100% dos diretores e coordenadores pedagógicos afirmaram que a EA é um tema de grande relevância a ser trabalhado na escola. De acordo com Brasil, trabalhar com a temática ambiental na escola significa contribuir na

formação cidadã do aluno, tornando-o consciente e apto "a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bemestar de cada um e da sociedade, local e global" [1998, p. 187]. Podemos dizer que a questão ambiental, ainda é nos dias atuais um grande desafio para o sistema educacional.

Quadro 2. Algumas justificativas dos diretores e coordenadores pedagógicos em relação à inserção da Educação Ambiental na escola.

Diretores	Coordenadores Pedagógicos		
1.Sim, acredito que os alunos devem ter consciência da real situação do planeta, porque conhecendo os pr oblemas da destruição humana, eles poderão se envolver nos movimentos e ações de combate e proteção.  2. Sim, conscientizar os alunos da importância do meio ambiente para nossas vidas.  3.Sim, a educação ambiental na escola é de grande relevância por se trat ar de "vida", de responsabilidade social, de cidadania.	1. Sim, a educação ambiental é de fundamental importância na escola, pois desenvolve a necessária visão de sustentabilidade e respeito à natureza.  2. Sim, a propósito seria formar cidadãos voltados par a a conservação do meio ambiente, com o objetivo final de minimizar o problema efeito estufa.  3. Sim, conscientização dos profissionais da educação.		

Fonte: Elaboração própria

Acerca de leituras dobre EA, 54,54% dos diretores afirmam fazer, enquanto que a porcentagem dos coordenadores que não fazem a mesma leitura é de 57,43%, já 90,91% dos professores declararam fazer leituras sobre a temática ambiental. As respectivas respostas revelam que os educadores de um modo geral não têm hábito de leitura sobre essa temática.

Ressaltamos acerca da investigação, que 45,44% dos diretores participaram de alguma formação continuada. Em relação aos coordenadores pedagógicos só 36,35% responderam que já participaram de alguma formação sobre EA, no entanto 63,65% deixaram claro que nunca foram indicados pela escola para fazer qualquer tipo de formação sobre EA. Acerca dos professores, 63,64% disseram que já participaram de formação continuada.

A formação continuada deve ser permanente na vida do educador, no intuito de melhorar sua prática pedagógica, visando, dessa forma, o seu aperfeiçoamento profissional.

90,90% dos diretores afirmam que a escola contempla a EA no plano curricular, seguido de

81,82% referente às respostas dos coordenadores pedagógicos. Nesta perspectiva, Libâneo (2003, p.141) afirma que "o currículo constitui o elemento nuclear do projeto pedagógico, é ele que viabiliza o processo de ensino e aprendizagem. [...] é um nível de planejamento entre o projeto pedagógico e a ação prática". Vale ressaltar que a EA não é uma disciplina, mas sim um tema transversal, dessa forma sua inserção no plano curricular deixa a desejar.

A maioria dos diretores e coordenadores pedagógicos e profesores afirmou que a escola trabalha a questão ambiental de forma interdisciplinar. De acordo com Guimarães (2007, p. 83), "o fato de a EA se voltar para o interdisciplinar decorre da compreensão de que o meio ambiente é um todo complexo, com partes interdependentes e interativas em uma concepção sistêmica".

De acordo com as respostas dos diretores, verificamos que 100% afirmam que incentivam o trabalho do professor em relação à EA. Neste contexto, 90,90% dos coordenadores pedagógicos confirmam que incentivam o professor a trabalhar a temática ambiental na escola.

Conforme os dados, 81,82% dos professores têm conhecimentos sobre os temas transversais, 90,91% dos diretores têm algum conhecimento e 100% dos coordenadores pedagógicos possuem conhecimento sobre o referido tema. De acordo com Segura (2001), ética, pluralidade cultural, meio ambiente, saúde, orientação sexual são os cinco Temas Transversais de urgência social apresentados pelos PCNs e devem ser trabalhados na escola.

90,90% dos diretores e coordenadores pedagógicos e 72,73% dos professores afirmaram que as escolas desenvolvem projetos em Educação Ambiental. Nesta perspectiva, é importante que gestores, professores, desenvolvam projetos, planejem atividades com intenção de facilitar maior consciência ambiental na comunidade escolar.

Em relação às respostas dos diretores, coordenadores pedagógicos e professores, podemos dizer que a maioria afirmou trabalhar atividades/projetos na escola abordando temas como, água, reciclagem e arborização.

Neste sentido, Segura (2001, p. 58) afirma que o desenvolvimento de projetos na escola é em todos os aspectos "enriquecedor porque, [...] articula metas, propõe estratégias, cria possibilidades de inserção da escola na comunidade e de cruzamento do conhecimento com a realidade numa dinâmica criativa".

Tanto os diretores como os coordenadores pedagógicos afirmam com um mesmo percentual de 54,53% que verbas públicas chegam às escolas para o desenvolvimento de atividades e projetos em EA. Geralmente essas verbas são advindas do MEC ou de outros órgãos públicos (estados, municípios) e estão sempre associadas à realização das Conferências Internacionais que acontecem em prol do meio ambiente, da Educação Ambiental, como a Rio-92, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20). Vale ressaltar que nesses eventos internacionais surgem documentos contendo metas a serem desenvolvidas e concretizadas nas escolas, e para tanto as verbas são necessárias para que projetos e atividades na área de EA sejam trabalhados. Nesta perspectiva

podemos enfatizar que, em parceria com a Comissão de Educação e Cultura da Câmara dos Deputados, a Subcomissão Especial, a Rio + 20, entregou no dia 19 do mês de junho, na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, um documento contendo 10 metas para serem desenvolvidas de forma sustentável na área de Educação Ambiental.

Constatou-se que 81,82% dos diretores, coordenadores pedagógicos afirmam ter nas escolas materiais didáticos relacionados à EA. "Os recursos didáticos desempenham um papel importante no processo de ensino e aprendizagem, desde que se tenha clareza das possibilidades e dos limites que cada um deles apresenta e de como eles podem ser inseridos numa proposta global de trabalho" [BRASIL, 1998, p. 96].

Dentre os materiais didáticos relacionados à EA, foram destacados como de uso pelos diretores, coordenadores pedagógicos e professores, minilaboratório de reciclagem, coleções de livros, DVDs, revistas. Neste contexto, os materiais didáticos têm a função de melhorar a prática pedagógica do professor, ou seja, melhorar o aprendizado do aluno.

Percebemos diante dos resultados, que, diretores, coordenadores pedagógicos realizaram em suas escolas a I, II, e III Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente. A realização das conferências nas escolas tem o objetivo de envolver gestores, professores, funcionários, alunos e comunidade, "para discutir, levantando problemas locais e propondo ações para enfrentá-los" (BRASIL, 2007, p. 37). Vale ressaltar, que a I Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, realizada em Brasília no ano de 2003 pelo Ministério do Meio Ambiente em parceria com o Ministério da Educação, contou com a participação de estudantes com idades de 11 a 14 anos.

Podemos dizer ainda que, a I Conferência possibilitou a concretização do programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas30 "que envolveu as 16 mil escolas que participaram da I Conferência, em centenas de seminários de formação de professores em Educação Ambiental" (BRASIL, 2007, p. 7).

Percebemos, com as respostas dos diretores, coordenadores pedagógicos e professores relacionadas ao cuidar bem da escola, que a realização das Conferências em prol do meio ambiente possibilitou a gestores, professores, funcionários, alunos e à comunidade a ter um novo olhar sobre as questões ambientais vigentes no mundo e no cotidiano de cada um. Ressaltamos que a função dos gestores, coordenadores e professores é incentivar a prática da EA no espaco escolar.

#### 4.1.3 Análise da Parte III do questionário

Na parte III do questionário, diagnosticamos os conhecimentos, valorização, responsabilidade, compromisso, competências e habilidades junto aos diretores, coordenadores pedagógicos das escolas em estudo em relação à disciplina de Geografia.

100% dos diretores e coordenadores pedagógicos valorizam a disciplina de Geografia. Nesta perspectiva, entendemos que os gestores escolares devem valorizar não só a disciplina de Geografia, mas todas as Áreas do conhecimento.

Vale enfatizar que na proposta dos PCNs a Geografia "tem um tratamento específico como área, uma vez que oferece instrumentos essenciais para a compreensão e intervenção na realidade social" (BRASIL, 2001, p.99). Nesse contexto os gestores escolares valorizam a disciplina de Geografia, mas ressaltamos que a disciplina de Lingua Portuguesa e a disciplina de Matemática continuam sendo as mais trabalhadas em sala de aula devido ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE). Essas avaliações, a nível de Brasil e Estado têm por objetivo acompanhar o desempenho escola do aluno somente nas referidas disciplinas.

100% dos diretores, 90.91% dos coordenadores pedagógicos e 90.91% dos professores afirmam que a disciplina de Geografia contempla a temática ambiental. Com esse diagnóstico, entendemos que a Geografia trabalha a questão ambiental no intuito de formar cidadão consciente, capaz de decidir e atuar na realidade socioambiental comprometendo-se com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, seja ela local ou global.

A maioria dos diretores e coordenadores pedagógicos afirmou que a escola trabalha a questão ambiental de forma interdisciplinar e 90,91% dos professores responderam que acham importante trabalhar a disciplina de Geografia de forma interdisciplinar.

### 4.1.4 Análise da Parte IV dos questionário dos professores

Constatou-se que 81,82% dos professores não realizam aulas de campo com os alunos. Dessa forma, Silva, citado por Oliveira et al. afirma que a aula de campo tem por objetivo complementar os conteúdos dados na sala de aula, motivando e aprofundando o relacionamento entre professor, aluno, escola e a realidade estudada. "Além disso, propicia avaliar a participação do aluno na leitura da realidade desenvolvendo o senso crítico, atitudes de responsabilidades e consciência do mundo em que vivem" (OLIVEIRA e ASSIS apud SILVA, 2009, p. 199.

100% dos professores de Geografia do 9º ano acham importante realizar aulas de campo abordando as questões geográficas e ambientais. No entanto, alegam que a maior dificuldade em realizar aulas de campo está na falta de transportes.

#### 4.2 Análise quantiqualitativa dos Alunos

A maioria dos alunos entrevistados das respectivas escolas em estudo têm conhecimentos sobre a temática Educação Ambiental. Já o restante dos alunos diz não saber sobre essa temática.

Para Brasil (2007), a Lei no 9.795/99 reafirma a todo cidadão brasileiro o direito à EA. Dessa forma, entendemos, que, por ser um tema transversal e não uma disciplina, a EA fica dependendo de uma adesão por parte da escola.

86,96% dos alunos das referidas escolas afirmaram que no livro do 90 de Geografia os conteúdos abordam a temática ambiental. Uma minoria, ou seja, 13,04% afirmou a não presença das questões ambientais no conteúdo de Geografia.

A maioria dos alunos afirma que em suas escolas são desenvolvidos projetos e atividades em EA, indo de encontro às respostas dadas pelos diretores, coordenadores e professores.

A maioria dos alunos também afirmou que gostam da disciplina de Geografia. Apenas numa escola os alunos afirmam não gostar da disciplina de Geografia. A maior parte dos alunos gosta de fazer aulas de campo. Apenas em uma escola constatamos que os alunos não apreciam tal atividade.

#### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Levando em consideração o que foi identificado, analisado e discutido na referida pesquisa, podemos dizer que as respostas dadas na realidade são um tanto contraditórias em relação à realidade atual das escolas. De acordo com os nossos conhecimentos de educadoras, professoras de Geografia, podemos elencar pontos que entram em discordâncias com diretores, coordenadores pedagógicos e professores em relação à inserção da Educação Ambiental na disciplina de Geografia ou em qualquer outra disciplina. Sabemos que o Tema Transversal Meio Ambiente é trabalhado nas escolas de forma pontual e que não existe uma fiscalização por parte das políticas públicas educacionais. A proposta dos temas transversais inserida nos PCNs não chega a ser discutida pelos gestores nem pelos professores em nenhum momento na escola. Quando as conferências ocorrem na escola, só participam um grupo de alunos e uns dois professores de Geografia. pois para a escola o que deve ser trabalhado com exatidão, e muito apreço, é o Português e a Matemática, que entram nas avaliações (SAEB, PROVA BRASIL. SPAECE) e trazem elevadas quantias em dinheiro para a máquina administrativa. Temos resultados de pesquisas que apontam que a Educação Ambiental vem sendo trabalhada no âmbito escolar, só que é um trabalho pontual, ou seja, na Semana do Meio Ambiente, no Dia da Biodiversidade, dia da Árvore dentre outros momentos que retratam as questões ambientais.

A escola precisa, na atual conjuntura política, econômica, social, cultural, trabalhar com responsabilidade, interesse, a Educação Ambiental de forma interdisciplinar, seja na Geografia, História, Sociologia, Filosofia, Matemática, Português, Inglês, dentre outras disciplinas para que nós, educadores e educandos, possamos nos conscientizar sobre nossas ações e mudanças de posturas em relação ao meio ambiente, à natureza. Não podemos ficar de braços cruzados, vendo o próprio homem destruir a natureza, temos que lutar por um mundo melhor, mais justo, mais humano, com qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

Para isso, sabemos que a educação é o caminho ideal para tal prática pedagógica, seja em sala de aula, no pátio da escola, na quadra, nos laboratórios, nos auditórios, nas aulas de campo ou na própria comunidade local.

Em suma, podemos considerar, diante do que foi identificado, analisado e discutido, que este estudo sirva para que: as políticas públicas educacionais em relação à Educação Ambiental sejam melhor definidas no âmbito escolar; que diretores, coordenadores pedagógicos, professores e alunos percebam a importância dessa temática em suas vidas; que os achados na respectiva pesquisa abram possibilidades para novas discussões; que os professores de Geografia valorizem a prática da Educação Ambiental em seus conteúdos, ou seja, em sala de aula, nas aulas de campo; que os gestores e os professores de Geografia reivindiquem nos planejamentos, nos momentos de estudos de áreas, nas reuniões, nas semanas pedagógicas, a inserção da Educação Ambiental em todas as disciplinas, de forma contínua, permanente, com responsabilidade e respeito.

#### 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Maria Vasques de. Como desenvolver a gestão dos servidores na escola? Brasília: CONSED, 2001

BRASIL. (2007). Formando com-vida: comissão de meio ambiente e qualidade de vida na escola. 2ª. ed. Brasília.

Parâmetros curriculares nacionais: história e geografia. 3ª. ed. Brasília: MEC/FEF, 2001

PCNs: terceiro e quarto ciclos – (5ª a 8ª Séries) apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC/SEF. 1998

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 4ª. ed. São Paulo: Cortez, 2008

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 9ª. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental: no consenso um embate? 5ª. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola**: teoria e prática. 4ª. ed. Goiânia: Alternativa, 2003.

MARCONI, Maria Andrade de. e LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 7ª. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINS Junior, Joaquim. **Como escrever trabalhos de conclusão de curso.** 2ª. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

OLIVEIRA, Christian Dennys Monteiro de; ASSIS, Raimundo Jucier Sousa de (2009). Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 35, n. 1. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?scielo

REIGOTA, Marcos. O que é educação ambiental. 2ª. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

SANTOS, Alfredo Sérgio Ribas dos; GUISELINI, Maria Elena Roberto e MARQUES, Oswaldo. (2003). A formação de professores e de gestores escolares nos cursos de pedagogia e normal superior. Dialogia, v. 2, o u t u b r o . D i s p o n í v e l e m : <a href="http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:TqTtLPDtObIJ:www4.uninove.br/ojs/index.p">http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:TqTtLPDtObIJ:www4.uninove.br/ojs/index.p</a> hp/dialogia/article/view/848/728>. Acesso em: 04 Ago. 2011, às 16h:56m.

SEGURA, Denise de Souza Baena. Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume/APESP, 2001.

SILVEIRA, José Ednardo Albuquerque Legislação e normas fundamentais dos níveis e modalidades, 2002.