

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA  
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS**

**DANILO COUTINHO DA SILVA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL:  
PERCEPÇÕES E PRÁTICAS DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA DE  
ESCOLAS PÚBLICAS DO BAIRRO DO CRISTO EM JOÃO PESSOA -  
PB**

**JOÃO PESSOA  
2013**

**DANILO COUTINHO DA SILVA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL:  
PERCEPÇÕES E PRÁTICAS DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA DE  
ESCOLAS PÚBLICAS DO BAIRRO DO CRISTO EM JOÃO PESSOA -  
PB**

Monografia apresentada à Coordenação do  
Curso de Geografia da Universidade Federal  
da Paraíba, para obtenção do grau de Bacharel.

Orientadora: Profa. Dra. Christianne Maria  
Moura Reis

**JOÃO PESSOA  
2013**

Silva, Danilo Coutinho da.

Educação Ambiental: percepções e práticas dos professores de geografia de escolas públicas do bairro do Cristo em João Pessoa – PB / Danilo Coutinho da Silva – João Pessoa, 2013.

59p.

Orientadora: Christianne Maria Moura Reis.  
Monografia (Graduação) – Universidade Federal da Paraíba / Departamento de Geociências – CCEN

1. Educação Ambiental. 2. Percepção Ambiental.  
3. Geografia.

## TERMO DE APROVAÇÃO

### DANILO COUTINHO DA SILVA

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Geografia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), pela seguinte banca examinadora:

---

Profa. Dra. Lucimary Albuquerque da Silva (Examinadora Interna)  
Universidade Federal da Paraíba

---

Msc. André Luiz Queiroga Reis (Examinador Externo)  
Universidade Federal da Paraíba

---

Profa. Dra. Christianne Maria Moura Reis (Orientadora)  
Universidade Federal da Paraíba

**João Pessoa**  
**Abril/2013**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus e aos meus pais, Dailson e Nazeles, por terem me dado a oportunidade de estudar e por terem investido em mim todo esse tempo, incentivando de diversas formas, inclusive mudando de cidade para garantir uma educação melhor para mim e para meus irmãos. A todos os familiares que ajudaram ou torceram por mim.

Agradeço a todos os meus colegas do período 2009.1, aos que ficaram pelo caminho e aos que se juntaram a nós. Especialmente a Paulo, parceiro frequente nos trabalhos; a Adeni pela sua generosidade e a todos os amigos, que colaboraram para que eu chegasse até aqui, tornando esses anos na universidade muito mais agradáveis.

Agradeço a André por todas as contribuições e orientações, imprescindíveis para o desenvolvimento deste trabalho. Aos professores e funcionários das escolas pesquisadas pela atenção e disponibilidade. À minha orientadora Dra. Christianne Maria Moura Reis e aos demais professores que contribuíram para que eu pudesse ter uma formação melhor, dentro e fora da sala de aula, especialmente: Max, Emília, Doralice, Anieres, Giovanni Seabra e José Paulo.

Por fim, agradeço a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha educação, sejam colegas, professores ou familiares.

## RESUMO

O processo de degradação do meio ambiente não é recente na história da humanidade, mas cresceu assustadoramente a partir da Revolução Industrial e continuou se agravando com o tempo através do modelo societário imposto pelo capital que agora se reproduz de forma global. Por volta da metade do século XX começaram a surgir movimentos preocupados com a situação do meio ambiente e logo essa preocupação se estendeu aos organismos internacionais, que promoveram uma série de eventos para chamar atenção dos governos de todo o mundo. Como uma das soluções para a crise ambiental que se instalava surgiu a Educação Ambiental, apontada como primordial para a mudança de racionalidade na relação dos seres humanos com a natureza. Também foram organizados vários eventos intergovernamentais sobre essa temática em todo o mundo, que suscitaram na criação de documentos e materiais em diversos países. No Brasil se criou toda uma legislação que determinou o ensino da Educação Ambiental de forma interdisciplinar em todos os níveis de ensino, mas como esta se deu tardia no país, muitos educadores e instituições ainda não se adaptaram a essa nova realidade. O estudo das relações entre sociedade e natureza se mostra essencial para a compreensão de todas as dimensões da questão ambiental e nesse aspecto a Geografia, pelo seu próprio objeto de estudo, tem grande contribuição a dar. Tendo em vista a relevância da Educação Ambiental para os dias atuais, procurou-se analisar a percepção ambiental dos professores de Geografia de escolas públicas do bairro do Cristo Redentor em João Pessoa e as práticas por eles exercidas junto às escolas pesquisadas, por meio de entrevistas subsidiadas pela aplicação de questionários. Com isso, constatou-se que a percepção ambiental dos professores se mostrou qualitativamente comprometida por visões naturalistas e conservacionistas do meio ambiente e da Educação Ambiental. Além da falta de apoio das escolas pesquisadas para a execução dessa prática, verificou-se certo desconhecimento das normas e publicações que envolvem o tema por parte dos professores, devido a sua formação acadêmica ser anterior a essas e à falta de atualização dos mesmos sobre as questões ambientais. A verdadeira Educação Ambiental deve despertar a criticidade dos alunos, trazendo mudanças nos âmbitos cultural e social para que seja possível a construção de uma sociedade ambientalmente saudável e socialmente justa. Essa realidade depende da percepção que os professores têm sobre o meio ambiente e as diversas realidades com que se depara. Nesse contexto, a implementação da Educação Ambiental vem sendo negligenciada.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Percepção Ambiental. Geografia.

## ABSTRACT

The process of degradation of the environment is not new in human history, but has skyrocketed from the Industrial Revolution and continued to worsen over time through the corporate model imposed by the capital now plays globally. Around half of the twentieth century began to emerge movements concerned with the situation of the environment and soon extended this concern to international organizations, which promoted a series of events to draw attention of governments around the world. As one of the solutions to the environmental crisis that emerged settled Environmental Education, appointed as prime rationale for the change in the relationship of humans with nature. Were also organized several intergovernmental events on this topic around the world, giving rise to the creation of documents and materials in several countries. In Brazil, it created a whole legislation that mandated the teaching of environmental education in an interdisciplinary manner at all levels of education, but as this occurred late in the country, many educators and institutions have not yet adjusted to this new reality. The study of the relationship between society and nature proves essential to understanding all dimensions of environmental issues and in this respect geography, by its own object of study, has great contribution to make. Given the importance of environmental education to the present day, we tried to analyze the environmental perception of teachers of geography in public schools in the neighborhood of Christ the Redeemer in Joao Pessoa and practices exercised by them in the schools surveyed through interviews subsidized by questionnaires. Thus, it was found that the environmental perception of teachers showed qualitatively compromised by visions naturalists and conservationists of the environment and environmental education. Besides the lack of support of the schools surveyed for the implementation of this practice, there was a certain lack of standards and publications involving the subject by teachers, due to their academic training be before these and failure to update them on the environmental issues. The real environmental education must awaken the criticality of students, bringing changes in the cultural and social order to be able to build a society which is environmentally sound and socially just. This really depends on the perception that teachers have on the environment and the diverse realities facing. In this context, the implementation of environmental education has been neglected.

**Key-words:** Environmental Education. Environmental Perception. Geography.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização das escolas pesquisadas .....	36
Figura 2: EMEF Luiz Mendes Pontes.....	37
Figura 3: EMEF Ubirajara Targino Botto.....	37
Figura 4: EMEF Padre Pedro Serrão .....	37
Figura 5: EMEF Augusto dos Anjos.....	37
Figura 6: EEEFM Gonçalves Dias .....	37
Figura 7: EEEF Orlando Cavalcanti Gomes .....	37

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Sexo .....	38
Gráfico 2: Faixa Etária .....	38
Gráfico 3: Grau de Formação .....	39
Gráfico 4: Frequência.....	45
Gráfico 5: Conhece os PCN?.....	47

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Para você, o que é Meio Ambiente? .....	40
Tabela 2: O que você entende por Educação Ambiental?.....	42
Tabela 3: Dos problemas ambientais do bairro, qual você considera o mais significativo .....	44
Tabela 4: Quais os temas ambientais mais abordados nas aulas e com que frequência? .....	44
Tabela 5: Quais as suas fontes de informação sobre as questões ambientais?.....	45
Tabela 6: Onde deve ser trabalhada a Educação Ambiental?.....	48
Tabela 7: Que dificuldades são identificadas para a Educação Ambiental ser trabalhada na sua escola? .....	49

## LISTA DE SIGLAS

CNEA	Congresso Nacional de Educação Ambiental
EEEF	Escola Estadual de Ensino Fundamental
EEEFM	Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio
EMEF	Escola Municipal de Ensino Fundamental
ENECO	Encontro de Ecologia da Paraíba
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	Ministério da Educação
MINTER	Ministério do Interior
MMA	Ministério do Meio Ambiente
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PRONEA/ProNEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
Rebea	Rede Brasileira de Educação Ambiental
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
Sibea	Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>1. A QUESTÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>13</b>
<b>2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>19</b>
2.1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL.....	23
2.2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PARAÍBA .....	26
<b>3. EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA NA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE.....</b>	<b>28</b>
<b>4. CONTRIBUIÇÃO DA GEOGRAFIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>30</b>
<b>5. PERCEPÇÕES E PRÁTICAS .....</b>	<b>35</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>51</b>
6.2. PROPOSTAS E SUGESTÕES.....	52
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>55</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>57</b>

## INTRODUÇÃO

O processo de degradação do meio ambiente não é recente, porém desde quando a sociedade humana começou o seu processo de urbanização, deixando o campo e partindo para as cidades, principalmente a partir da Revolução Industrial, a natureza ganhou um novo significado na percepção do homem. Ela passou a ser vista como algo exterior ao ser humano, inferiorizada em relação a este e às suas necessidades.

Os avanços tecnológicos observados desde o século XX, acompanhados das mudanças no comportamento da sociedade, principalmente no que diz respeito ao consumo, fez com que o ambiente se modificasse para atender ao crescente consumo, servindo como local de extração de recursos e descarte de resíduos, como se a sua produção e sua capacidade de recuperação fossem inesgotáveis.

Percebe-se que nos dias atuais as cidades possuem grande variedade de formas, apresentando contrastes na arquitetura, nas moradias, nas ruas, etc. que são reflexo das relações sociais no espaço. Nas grandes cidades, onde os contrastes são ainda maiores, os problemas ambientais costumam aparecer com mais força, pois em seu cotidiano a sociedade esquece-se do papel do meio ambiente em sua vida.

Chega-se aos dias de hoje com a maioria da população vivendo em centros urbanos. A água limpa sai da torneira e a suja vai embora pelo ralo, o lixo produzido diariamente é levado da frente das casas sem as pessoas terem a mínima preocupação de saber qual o seu destino. Ou seja, a grande maioria da população não consegue perceber a estreita correlação do meio ambiente, com o seu cotidiano. (MEADOWS, 1997 apud EFFTING, 2007, p.2).

As discussões acerca do meio ambiente ganharam fôlego nos últimos anos na academia e também fora dela, tomando conta dos meios de comunicação e tornando-se tema principal de grandes encontros internacionais.

Os eventos promovidos pelas organizações intergovernamentais destacam a relevância da problemática ambiental para os dias atuais em todo o mundo. O problema é que na grande maioria das vezes em congressos, trabalhos e obras da literatura especializada, o destaque é dado às questões ambientais globais, negligenciando-se muitas vezes as problemáticas locais. O que acaba distanciando ainda mais a sociedade da natureza, isentando as pessoas de qualquer preocupação com o ambiente onde vivem, pois geralmente o que se fala da temática não se encaixa na realidade do cotidiano destas.

Nas escolas é comum que os livros didáticos tragam exemplos de fora do local de convívio dos alunos, normalmente de outros estados e até de outros países, quando na verdade cada cidade, bairro ou comunidade possui as suas particularidades. O comprometimento desses estudantes e, conseqüentemente, de toda sociedade em volta, é praticamente nulo com as questões ambientais locais e pouco se faz para que essa mentalidade seja modificada. É nesse momento que a Educação Ambiental pode entrar de forma decisiva, ou seja, na formação de cidadãos conscientes e ativos em relação ao espaço onde vivem.

O Brasil, devido a sua natureza privilegiada, é um país central nessa discussão e hoje possui um conjunto de leis que visam garantir a proteção do meio ambiente e a execução da Educação Ambiental, reconhecida na Constituição Federal e regulamentada em 1999 com a lei nº 9795. Estas leis não só reconheceram a sua necessidade como também determinaram a sua obrigatoriedade em todos os níveis de ensino, presente de forma articulada em todas as disciplinas, mas é inegável o importante papel da Geografia nesse sentido, pelo próprio objeto de estudo da mesma.

Para que a inserção da Educação Ambiental seja completa o professor deve estar capacitado e atualizado sobre as questões ambientais para que ele possa formar nos alunos uma nova consciência, que os tornem capazes de reivindicar e agir na construção de um ambiente saudável e uma sociedade mais igualitária. Mas há uma compreensão dos professores, sobretudo os de Geografia, quanto às questões ambientais? Mais de uma década depois de sua regulamentação a Educação Ambiental está presente nas práticas docentes? E as escolas vêm trabalhando a temática?

Utilizando como recorte o bairro do Cristo Redentor, em João Pessoa, o objetivo geral do trabalho é analisar a percepção ambiental dos professores de Geografia das escolas públicas do bairro. Especificamente objetivou-se identificar as práticas pedagógicas por eles utilizadas envolvendo a Educação Ambiental. Durante o mesmo procurou-se destacar a importância da Educação Ambiental e da Geografia para esta, além de verificar o envolvimento das escolas pesquisadas.

Primeiramente foi feito um levantamento bibliográfico de obras de grande relevância sobre Educação Ambiental, bem como das recomendações provenientes das conferências intergovernamentais de meio ambiente, promovidas pela ONU, UNESCO e PNUMA e dos documentos resultantes desses encontros. Resultados que influenciaram nas normatizações e

documentos oficiais brasileiros, que também foram levantados, entre eles: a Constituição Federal, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a Lei nº 9795, entre outras.

Fez-se o levantamento do nome e localização das escolas públicas do Cristo, em seguida estas foram contactadas a fim de se obter as informações sobre o número de professores de geografia que havia em cada uma delas e quais os dias e horários que os mesmos estariam presentes. Foi elaborado um questionário para posteriormente começar as visitas às escolas para a aplicação do mesmo aos professores, de acordo com a sua disponibilidade. Os questionários visaram inicialmente obter o perfil geral dos professores de geografia do bairro e logo após identificar as suas percepções quanto à questão ambiental e as práticas docentes voltadas para o tema.

Este trabalho encontra-se estruturado em cinco capítulos. No primeiro é feito um resgate histórico do surgimento dos problemas ambientais e dos fatos que propiciaram o seu agravamento até a realidade que temos hoje, por concordar com Santos (2005) ao acreditar que “[...] uma análise histórica da chamada “questão ambiental”, vista do ponto de vista da técnica, possa constituir um bom ponto de partida para uma periodização da problemática e para o entendimento da situação atual” (SANTOS, 2005, p.143). Nele também são resgatados os movimentos que deram origem aos encontros globais sobre meio ambiente e em seguida sobre Educação Ambiental, estes últimos tratados mais detalhadamente no segundo capítulo.

No capítulo 2 é abordada a origem do termo Educação Ambiental e seu debate nos inúmeros eventos internacionais e nacionais, procurando analisar resumidamente seus resultados e a realidade atualmente encontrada no mundo e também no Brasil, destacando o surgimento da Educação Ambiental no país e as principais leis que a regulamentam. Por fim, são feitas algumas considerações sobre a realidade encontrada no Estado da Paraíba.

No terceiro capítulo procurou-se enfatizar a Educação Ambiental como uma ferramenta primordial na preservação do meio ambiente, discutindo o caráter eminentemente social da questão ambiental. No capítulo seguinte é exposta a relevância social da temática e a contribuição necessária das ciências sociais, entre elas a Geografia, para os estudos ambientais, particularmente para o ensino da Educação Ambiental. Também se buscou mostrar a “culpa” da Geografia e as formas como esta ciência pode contribuir para a formação de uma nova consciência nos educandos.

No quinto e último capítulo, intitulado “Percepções e Práticas” é apresentado o conjunto de resultados obtidos, contendo a análise da percepção ambiental dos professores com base nas entrevistas realizadas e no que dizem as publicações e normas especializadas, e também as práticas por eles utilizadas junto às escolas pesquisadas. Antes de se chegar aos resultados foram feitas algumas considerações sobre o conceito de “percepção ambiental”.

O trabalho é finalizado com algumas considerações sobre os resultados das questões que a pesquisa procurou responder, contendo também algumas propostas de ações em Educação Ambiental e sugestões para trabalhos futuros.

## 1. A QUESTÃO AMBIENTAL

Os seres humanos, assim como todos os seres vivos, sempre tiveram a necessidade de se relacionar com a natureza para dela tirar o seu sustento através dos recursos naturais. As sociedades tradicionais mantinham uma relação de equilíbrio com o meio, com uma cultura de baixo impacto, retirando dele apenas o necessário para sua sobrevivência imediata, sem se preocuparem com a acumulação. Mas, por volta do século XVI a Europa passou por grandes transformações em todos os setores sociais, com o fortalecimento do comércio e o surgimento da burguesia, que tornaram o continente pequeno para o mercado que surgira, criando-se a necessidade de expandi-lo: é o período das Grandes Navegações, o surgimento do Capitalismo Comercial ou Mercantil.

Com a expansão colonial europeia e o crescimento do Capitalismo Comercial, os europeus levaram o processo de recriação do ambiente para o nível global, “os ambientes de todos os continentes passaram a ser crescentemente alterados em graus diferenciados em todas as dimensões, física, biológica e social” (BARROSO FILHO e MELO, 2011). A colonização deu início ao processo de ocidentalização, levando não só as formas de produção econômica, mas também a cultura e os costumes europeus para todos os cantos do mundo, fato que desencadeou uma maior degradação do meio ambiente natural, ampliada nos anos seguintes.

O século XVIII trouxe consigo a Revolução Industrial e junto com ela um pacote de inovações tecnológicas, que mudaram para sempre as formas de intervenção do homem na natureza. O capital que já vinha sendo acumulado pela burguesia na primeira fase do capitalismo, agora podia ser reproduzido através do controle total dos meios de produção, que permitiram a classe burguesa implementar a mais-valia, o trabalho não pago.

Aos trabalhadores não restou outra opção senão vender a sua força de trabalho, criando uma grande massa de mão de obra para as indústrias ainda mais com a desapropriação da população do campo, que foi obrigada a migrar para as cidades, criando um intenso processo de urbanização. “A partir da intensificação da produção industrial, tornada viável tanto graças ao capital acumulado, como pelo desenvolvimento técnico científico a que se denomina Revolução Industrial, a urbanização tomou ritmos muito acentuados” (SPOSITO, 1988, p.49).

A urbanização acarretou um adensamento populacional até então nunca visto nas cidades europeias, principalmente na Inglaterra, onde as pessoas (em sua maioria trabalhadores pobres) se amontoavam nas áreas centrais, convivendo com a poluição advinda das fábricas e com a falta de condições sanitárias adequadas.

Engels (2008) descreve como eram os bairros operários das grandes cidades inglesas no início do século XIX:

Habitualmente, as ruas não são planas nem calçadas, são sujas, tomadas por detritos vegetais e animais, sem esgotos ou canais de escoamento, cheias de charcos estagnados e fétidos. A ventilação na área é precária, dada a estrutura irregular do bairro e, como nesses espaços restritos vivem muitas pessoas, é fácil imaginar a qualidade do ar que se respira nessas zonas operárias – onde, ademais, quando faz bom tempo, as ruas servem aos varais que, estendidos de uma casa a outra, são usados para secar a roupa. (ENGELS, 2008, p.70)

A realidade descrita por Engels era semelhante à vista em todas as grandes cidades da Inglaterra e de muitas outras nos demais países industrializados da Europa. Logo, essa situação passou a incomodar até as classes mais altas, pois o mau cheiro e as doenças se espalhavam pelas cidades, tanto que a segunda metade do século XIX foi marcada por uma série de medidas sanitárias para recuperar o espaço urbano dessas. É possível dizer que pela primeira vez na história as atividades humanas provocaram um impacto de ordem tão desastrosa para o ambiente e conseqüentemente para a qualidade de vida da população dos grandes centros urbanos.

Nos séculos seguintes o que se viu foi o agravamento dos problemas ambientais, a partir da disseminação da cultura europeia e da realização de suas necessidades econômicas através do imperialismo.

Pode-se perceber que a degradação ambiental não é um acontecimento recente, mas tem origem em um longo processo de produção econômica de um modelo civilizatório que se instalou e que vem nos últimos séculos agravando essa situação.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, iniciou-se o período conhecido como Guerra Fria, caracterizado por grandes avanços tecnológicos, oriundos das corridas espacial e armamentista protagonizadas pelos Estados Unidos e União Soviética; e por uma série de medidas econômico-financeiras que repercutiram na natureza e na sociedade em escala mundial.

À medida que os efeitos desse processo foram ficando mais graves, nasceram movimentos de oposição ao modelo de desenvolvimento instaurado, reconhecendo o risco que as alterações do meio ambiente traziam para a vida dos seres humanos.

Já no fim do século XIX surgem as primeiras preocupações com as consequências das ações humanas, mas só a partir da segunda metade do século passado essa preocupação aparece de forma mais relevante, ganhando status de questão ambiental, englobando não apenas as questões referentes à proteção do planeta, mas também à qualidade de vida da sociedade.

A tomada de consciência para com os problemas ambientais, com a intensificação da percepção de que a humanidade poderia partir para um futuro onde o esgotamento dos recursos naturais seria uma realidade e afetaria a sua própria sobrevivência, é um fenômeno recente na história, característico do pós-Segunda Guerra, principalmente da década de 1960, quando as preocupações com as questões ambientais tornaram-se mais explícitas.

Uma das primeiras obras a abordar o tema foi o livro intitulado “Primavera Silenciosa”, publicado pela escritora americana Rachel Carson em 1962, no qual foram discutidos cientificamente os efeitos negativos das ações humanas sobre meio ambiente, mais especificamente da utilização de insumos químicos e despejos de dejetos industriais. Mais tarde diferentes autores estenderam as críticas a outros setores econômicos e ao modelo de produção como um todo, condenando a “concepção de que o homem, por ser capaz de raciocinar, adquirir, organizar e produzir conhecimentos, está acima da natureza e das leis que regem o planeta e o mantêm em equilíbrio” (FONSECA e CICILLINI, 201-, p.11).

Constatações como as produzidas nessa obra deram origem ao movimento em defesa do meio ambiente, um forte movimento ambientalista com a missão de fazer com que o ritmo de destruição dos recursos naturais fosse reduzido e as práticas de conservação da natureza universalizadas. É no contexto desses movimentos que se iniciam as grandes reuniões e eventos sobre o tema.

Em 1972 foi lançado o livro “Limites do Crescimento”, encomendado pelo Clube de Roma, nele continham estudos que destacavam a relação entre o crescente consumo e o crescimento populacional.

Nesse mesmo ano foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo, sob a repercussão da publicação do Clube de Roma. O evento

representou um marco histórico, pois pela primeira vez a temática ambiental era incorporada na agenda internacional, reunindo representantes de 113 países na capital da Suécia. Da conferência resultaram a “Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano” – documento com 23 princípios que deveriam ser seguidos pelos países participantes; um Plano de Ação com 109 recomendações; e a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Nela também foi constituído o Dia Internacional do Meio Ambiente, comemorado em 05 de junho, data em que começou a Conferência de Estocolmo.

Em 1975, a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) promoveu o Encontro de Belgrado, evento internacional sobre educação ambiental, com representantes de todos os países integrantes da ONU, que teve como fruto a Carta de Belgrado. Dois anos mais tarde a UNESCO promoveu junto com o PNUMA a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia (na antiga União Soviética), onde foram explicitadas as primeiras estratégias a serem tomadas pelos países membros em relação à educação ambiental.

No ano de 1984 foi criada a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, entre suas publicações mais relevantes está o estudo intitulado “Nosso Futuro Comum”, também conhecido como Relatório Brundtland, de 1987. O documento ganhou esse nome em referência à primeira-ministra da Noruega na época, Gro Harlem Brundtland, que presidiu a comissão que o criou. A partir dele o uso do termo “desenvolvimento sustentável” se popularizou, o relatório define o mesmo como sendo “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades” (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991).

O estudo propôs, entre outras coisas, a conciliação entre o crescimento econômico e as questões sociais e ambientais e procurou enfatizar os riscos do aquecimento global e da destruição da camada de ozônio, além de considerar a pobreza como obstáculo para o desenvolvimento sustentável. Repercutindo o estudo “em 1988, por iniciativa dos governos estadunidense e britânico, foi criado o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC)” (BARROSO FILHO e MELO, 2011, p.89).

Em 1992 realizou-se a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Rio-92 ou ECO-92, baseando-se nas formulações contidas no Relatório Brundtland. O encontro procurou concretizar a proposta de

Desenvolvimento Sustentável e teve como um de seus resultados mais evidentes a “Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento”, que reafirma a Declaração de Estocolmo e estabelece 27 princípios a serem seguidos por todas as 172 nações participantes.

A concepção de Desenvolvimento Sustentável tem origem em um projeto mais amplo, que é a institucionalização da questão ambiental, representando um princípio universal aceito por todos os governos e pelas Nações Unidas (RODRÍGUEZ, 2012). Seu conceito dá margem a inúmeras interpretações pelos diferentes interessados, ganhando aspectos predominantemente políticos e econômicos.

A Agenda 21 foi produzida durante a Rio-92, trata-se de um documento com mais de 600 páginas, que contém uma série de propostas de programas, objetivos e ações a serem seguidas por todos os países, inseridos em seus 40 capítulos. Cada país deveria construir a sua própria Agenda 21, adaptando à sua realidade, mas seguindo as diretrizes do documento lançado na Conferência.

Dez anos depois, em Johannesburgo (África do Sul), autoridades internacionais reuniram-se para avaliar os avanços e os desafios decorrentes dos compromissos firmados na Rio-92. O encontro, intitulado Conferência Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, também ficou conhecido como Rio+10. Sem representar um grande avanço em relação à conferência do Rio, deixou para a próxima reunião a responsabilidade de trazer resultados mais significativos.

Em 2012, decorridos 20 anos da Rio-92, aconteceu a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, popularmente conhecida como Rio+20, que contou com a participação de mais de 45 mil pessoas na cidade do Rio de Janeiro, representando 188 países. O seu texto final, “O Futuro que Queremos”, reconheceu a pobreza como o principal desafio global da atualidade e apontou a sua erradicação como fundamental para se alcançar o desenvolvimento sustentável. Essa questão fica em evidência logo no início do documento, mostrando um avanço na discussão sobre o desenvolvimento e meio ambiente na atualidade.

No entanto, a Rio+20 também sofreu severas críticas pela maior parte dos acadêmicos e ambientalistas. Rodríguez (2012) explica que as propostas apontadas nos resultados da Conferência não levam a uma mudança no modelo de desenvolvimento atual, elas apenas definem que este deve adequar-se a lógica da sustentabilidade, permitindo que a situação do

planeta continue como está. Segundo o mesmo, as definições de desenvolvimento e sustentabilidade mantiveram-se inalteradas durante 20 anos e continuam tão vagas quanto eram na Rio-92.

A globalização permitiu não só que se generalizasse um modelo econômico, mas também um modelo cultural, com os Estados Unidos como centro hegemônico. Uma de suas consequências imediatas foi sem dúvida a generalização dos problemas ambientais, por meio de uma cultura voltada para o consumo e não para o trabalho. A proliferação dessa racionalidade é baseada na superexploração dos recursos naturais de acordo com as necessidades do mercado, em detrimento de uma “racionalidade ambiental” baseada na valorização e reconhecimento de novas formas de uso dos recursos naturais, que diminuam a superexploração e os impactos ambientais, visando uma melhor qualidade de vida para a humanidade (LEFF, 2010).

O atual modelo consumista ocasiona comportamentos padronizados que provocam o desapego das sociedades com o espaço onde vivem, contribuindo para o estado atual em que o planeta se encontra, que junto ao “seu possível comportamento futuro, está sendo caracterizado pelo que se conhece como crise ambiental” (RODRÍGUEZ, 2012, p.91).

Os grandes encontros globais sobre o meio ambiente contribuíram para o crescimento da consciência ambiental no mundo através da institucionalização da questão ambiental em nível global.

O rápido fluxo de informações geradas pelos meios de comunicação em massa levou o conhecimento sobre essa problemática para o público em geral. O problema é que muito dessa informação está carregada de ideologias e valores de classe média consumista, por isso, esse crescimento verificado se encontra “qualitativamente comprometido, visto que não expressa um entendimento mais integrado e crítico da problemática ambiental” (LOUREIRO, 2008). Acaba se falando em uma sensibilização para uma questão que a sociedade não conhece e que aparentemente não se relaciona com os demais problemas por ela enfrentados. Nesse contexto, a Educação Ambiental se insere para tentar sanar essas dúvidas sobre a questão ambiental e para promover transformações tanto comportamentais como sociais.

## 2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Antes mesmo das primeiras reuniões globais, já se falava em uma educação vinculada ao ambiente. De acordo com Loureiro (2012) a expressão “Educação Ambiental” foi usada pela primeira vez em 1965, em um evento sobre educação na Universidade de Keele, no Reino Unido. Os educadores reunidos na conferência concordavam que os temas ambientais deveriam ser discutidos nas escolas, tornando-os essenciais na educação de todas as pessoas.

A Sociedade Nacional Audubon, uma associação norte-americana que defende a conservação dos pássaros e da vida animal como um todo, publicou um manual para professores e alunos no ano de 1970, intitulado “Um Lugar para Viver”, o qual aborda a dimensão ambiental em várias atividades, vindo a se tornar um clássico em Educação Ambiental (DIAS, 1998).

A importância em se vincular o tema ambiente à educação foi mais uma vez ressaltada na Conferência de Estocolmo de 1972, no princípio 19 de sua declaração:

É indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, visando tanto às gerações jovens como os adultos, dispensando a devida atenção ao setor das populações menos privilegiadas, para assentar as bases de uma opinião pública, bem informada e de uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades, inspirada no sentido de sua responsabilidade, relativamente à proteção e melhoramento do meio ambiente, em toda a sua dimensão humana (DECLARAÇÃO SOBRE O MEIO AMBIENTE HUMANO. In: DIAS, 1998).

Como resultado direto das recomendações da Conferência de Estocolmo, a UNESCO promoveu o Congresso Internacional de Educação Ambiental, na cidade de Belgrado em 1975, tornando a Educação Ambiental um campo específico reconhecido internacionalmente. Do encontro partiram princípios e recomendações para a formulação de um programa internacional de Educação Ambiental, que deram origem a Carta de Belgrado.

O documento reforça a necessidade de criação de uma nova ética global, atrelada à erradicação de problemas sociais e redução de danos ao meio ambiente, através da conscientização de que estes estão intimamente relacionados entre si e ao modelo de desenvolvimento. Pondo como condição primordial para a consecução e perpetuação dessas mudanças, a reforma na educação, como fica claro no trecho da Carta de Belgrado a seguir:

A reforma dos processos e sistemas educacionais é central para a constatação nessa nova ética de desenvolvimento e ordem econômica mundial. Governantes e planejadores podem melhorar as condições do mundo, mas tudo isso se constituirá

em soluções de curto prazo se a juventude não receber um novo tipo de educação. Isto vai requerer um novo e produtivo relacionamento entre estudantes e professores, entre escola e a comunidade, entre o sistema educacional e a sociedade (CARTA DE BELGRADO. In: Dias, 1998).

Como consequência desse encontro ocorreram vários outros, todos regionais, em diferentes partes do mundo. As recomendações oriundas deles serviram como recurso para a realização da grande conferência organizada pela UNESCO com a colaboração do PNUMA.

A Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental aconteceu em Tbilisi, na antiga União Soviética, no ano de 1977 e é até hoje uma referência para os estudiosos do tema. Um de seus produtos mais importantes é a “Declaração sobre a Educação Ambiental”, cujo grande mérito é não creditar à Educação Ambiental a responsabilidade sobre as mudanças das práticas e relações sociais, a mesma é vista como um meio de se compreender de forma articulada a relação sociedade/natureza.

O documento ainda definiu objetivos, características, recomendações e princípios ao desenvolvimento da Educação Ambiental, além de sugerir aos países membros da ONU, políticas públicas para a conservação. Destacam-se os princípios enunciados na recomendação número 2 da declaração, pois grande parte de seu conteúdo se repete nos documentos e recomendações atuais:

- a) Considerar o meio ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem (tecnológico e social, econômico, político, histórico, cultural, moral e estético);
- b) Constituir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar e continuando através de todas as fases do ensino formal e não formal;
- c) Aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva global e equilibrada;
- d) Examinar as principais questões ambientais, do ponto de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que os educandos se identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas;
- e) Concentrar-se nas situações ambientais atuais, tendo em conta também a perspectiva histórica;
- f) Insistir no valor e na necessidade da cooperação local, nacional e internacional para prevenir e resolver os problemas ambientais;
- g) Considerar, de maneira explícita, os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento;
- h) Ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais;
- i) destacar a complexidade dos problemas ambientais e, em consequência, a necessidade de desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver tais problemas;
- j) Utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir conhecimentos sobre o meio ambiente, acentuando devidamente as atividades práticas e as experiências pessoais. (DECLARAÇÃO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL. In: Dias, 1998)

Dez anos após a Conferência de Tbilisi aconteceu em Moscou o Congresso Internacional de Educação e Formação Ambientais, também promovida pelo par institucional UNESCO e PNUMA, a fim de avaliar o que tinha sido feito na última década. Do encontro, saiu o documento final intitulado “Estratégia Internacional para Ações no Campo da Educação e Formação Ambientais para os Anos 90”, além de ratificar as diretrizes indicadas em Tbilisi, ele estimula o intercâmbio de informações entre os profissionais e defende a capacitação de técnicos para a intervenção instrumental compatível com os objetivos da sustentabilidade.

Paralelamente à conferência principal da Rio-92, realizou-se a Jornada Internacional de Educação Ambiental, na qual foi produzido o “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, documento tido como dinâmico e em constante produção. Nele foram estabelecidos princípios e um plano de ação para os educadores ambientais, além de serem estabelecidos públicos alvo e ideias para a capitação de recursos à prática de ações em Educação Ambiental (BRASIL, 1998a).

Dentro da própria Agenda 21 as recomendações de Tbilisi são reafirmadas. Em todo o programa de ação a Educação Ambiental está presente, prevendo inclusive ações para o século XXI. É destacada a necessidade do enfoque interdisciplinar e da reorientação da educação para o desenvolvimento sustentável, da disseminação e universalização da informação sobre o meio ambiente e a promoção de treinamento específico.

Já em 1997, ocorreu em Tessalônica, na Grécia, a Conferência Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, que considerou como prioridades “a formação de professores, a produção de materiais didáticos e a realização de encontros de menor porte para a troca de experiência entre educadores” (LOUREIRO, 2012, p.82). Nela é reafirmada a validade das recomendações originadas das conferências de Belgrado (1975), Tbilisi (1977) e Moscou (1987), e reconhecido que, passados cinco anos da Rio-92, pouco havia se avançado em relação à Educação Ambiental.

Na declaração final da Rio+20 não é citado o termo Educação Ambiental, mas o documento destaca a educação como “condição essencial para alcançar o desenvolvimento sustentável, a erradicação da pobreza [...] e o desenvolvimento humano”, e para que isso ocorra é necessário a formação de professores e o desenvolvimento de currículos e programas escolares voltados para a sustentabilidade, assim como a preparação dos alunos para carreiras com fins sustentáveis. A mesma ainda recomenda às instituições de ensino a adoção de

práticas de gestão sustentável com a participação de professores, alunos e a criação de parcerias externas (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2012).

A Educação Ambiental que é discutida em todos os grandes eventos internacionais enfatiza o aspecto moral, ou seja, a conscientização da população para uma mudança de comportamento que se ajuste a uma “ética ambiental”, como se isso fosse suficiente para mudar significativamente o quadro de degradação dos recursos naturais. Essa visão responsabiliza a sociedade por todos os problemas ambientais, superestimando as atitudes individuais, ao mesmo tempo em que omite as implicações do próprio modo de produção capitalista, com a organização social advinda dele, que ocasionam a minimização do Estado e as suas consequências nas políticas públicas e na elaboração das ações em Educação Ambiental.

Observa-se que nesses eventos ocorreu uma evolução de concepções de meramente conservacionistas para outras de caráter mais duradouro, com maior participação e enfoque no social. Entretanto, os documentos deles resultantes são em sua maioria generalistas, incluindo análises pouco profundas e recomendações de baixa operacionalidade. Loureiro (2012) reconhece, inclusive, que nem mesmo a Conferência de Tbilisi foge a essa realidade. Em seu documento final, os problemas das nações subdesenvolvidas foram vinculados ao grau de desenvolvimento em que estas se encontravam, não incluindo nessa abordagem os processos históricos de dominação-subordinação que causaram as desigualdades entre os países, focando a superação das mesmas no discurso da solidariedade e da cooperação tecnológica entre eles.

No recente relatório da Rio+20 a erradicação da pobreza é destacada como fator essencial para a realização do desenvolvimento sustentável, mas apesar de haver essa preocupação explícita com a inserção dos aspectos sociais na discussão sobre meio ambiente, o foco desta manteve-se afastado da gênese das desigualdades. Análise essencial para a produção de recomendações realmente eficazes para a superação das questões socioambientais atuais.

## 2.1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

No Brasil, a Educação Ambiental se fez tardiamente, a partir dos anos setenta é que começam a surgir os primeiros programas e projetos, ainda no regime militar, graças às pressões internacionais. Nessa época, as questões ambientais apareciam em ações isoladas, algumas vezes integradas às lutas pela democracia.

A institucionalização da Educação Ambiental no país começou em 1973, quando o Governo Federal criou dentro do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), o primeiro organismo oficial brasileiro, que inicialmente se limitava ao controle da poluição, mais tarde o mesmo estabeleceu um programa de re-educação para uso adequado dos recursos naturais. No ano de 1976 foram criadas pós-graduações de Ecologia em diversas universidades do Brasil e, neste mesmo ano, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) junto ao Ministério do Interior (MINTER) firmou o Protocolo de Intenções, incluindo temas sobre Ecologia nos currículos escolares.

A Educação Ambiental só começa a ganhar mais relevância na escala pública a partir de meados da década de 1980. A lei nº 6.938, que dispunha sobre a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), foi publicada em 1981, mas é só em 1987 que finalmente a inclusão da Educação Ambiental foi considerada como necessária nos conteúdos das escolas, quando é aprovado o Parecer 226/87.

A Constituição Federal de 1988 representou um marco para a questão ambiental nacional, contendo vários artigos que a englobam, com um capítulo específico sobre Meio Ambiente e outros que contemplam o tema. A Educação Ambiental não foi esquecida e a sua execução ficou sob a responsabilidade do Poder Público, ao qual cabe, segundo a Constituição, “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (Constituição Federal de 1988, capítulo VI, Art. 255, parágrafo 1º, item VI).

As discussões em torno dos princípios e da aplicação da Educação Ambiental avançaram no Brasil a partir daí, gerando grandes expectativas para a década seguinte, que já se inicia com a assinatura da Portaria 678 do MEC em 1991, esta determinou que os sistemas de ensino em todos os níveis e instâncias contemplassem a educação ambiental. No ano seguinte, ocorreu a Rio-92, onde o MEC promoveu um workshop de onde saiu a “Carta

Brasileira para a Educação Ambiental”, que cobrou o compromisso de todas as instâncias do poder público no cumprimento da legislação nacional sobre Educação Ambiental e também propôs a participação das comunidades e das instituições de ensino superior (BRASIL, 1998a).

Ainda em 1992 foi criado o Ministério do Meio Ambiente (MMA). Em 1993 o MEC criou um grupo de trabalho para o tema e enfim, em 1994, é criado o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), desenvolvido pelos ministérios da educação (MEC) e do meio ambiente, com a contribuição dos ministérios da Cultura e o da Ciência e Tecnologia. Mais tarde, em 1999, o programa é instituído novamente com a sigla ProNEA, com a criação de uma diretoria, com a função de desenvolver um sistema nacional de informações, cursos e projetos de Educação Ambiental. Dentre seus objetivos estão a capacitação profissional dos sistemas educativos formais e não formais.

Dentre as ações do ProNEA uma delas estava voltado para realizar, a cada dois anos, a Conferência Nacional de Educação Ambiental, precedida de conferências estaduais e o apoio à Rede Brasileira de Educação Ambiental na realização dos Fóruns Brasileiros de Educação Ambiental antecedidos por fóruns estaduais (BRASIL, 2005 apud SILVA, 2011)

O MEC junto com especialistas e instituições de pesquisas educacionais produziram em 1997 os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), baseados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), lançada um ano antes. O documento, elaborado durante dois anos até ficar totalmente pronto, definiu como temas transversais a ética, a saúde, a orientação sexual, a pluralidade cultural e o meio ambiente, devido a importância que esses temas apresentam para a sociedade.

Apesar de todas as críticas que recebeu, pela pouca profundidade em suas orientações didáticas e pela baixa operacionalização das suas propostas, os PCN tiveram como ponto positivo a sua forma de tratar a temática ambiental, articulando esta a todas as áreas de conhecimento, como forma de evitar sua compartimentalização por alguma área específica. Sugerindo o meio ambiente como tema transversal, os PCN acabaram definindo que as questões ambientais deveriam estar presentes em todos os níveis de escolaridade obrigatória, permeando os objetivos, conteúdos e orientações didáticas das diversas disciplinas do ensino básico (BRASIL, 1998a).

Com mais de uma década de atraso (quase onze anos depois a Constituição de 1988) é promulgada a Lei nº 9.795 em abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Ela define os princípios e objetivos da Educação Ambiental no país, e dá o seu significado, integrando nele a questão social, como recomendado nos documentos dos encontros nacionais e internacionais, como pode ser visto logo no seu primeiro artigo:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, Lei 9795, de 27 de abril de 1999).

A Lei regulamenta o que já dizia a Constituição Federal, ou seja, que a Educação Ambiental deveria estar inserida de forma articulada em todos os níveis e modalidades de ensino, como um componente essencial e permanente na educação brasileira. Ela demonstra uma preocupação com a construção de condutas “sustentáveis”, em harmonia com a questão ambiental e também com a interação entre teoria e prática no processo educativo.

Segundo Loureiro (2012) as principais críticas a ela estão, primeiro, na imprecisão da definição de Educação Ambiental e, segundo, na falta de esclarecimento sobre como o governo e a sociedade poderiam torná-la um tema transversal em uma sociedade desigual e segmentada como a nossa. Porém, não há dúvida que esta lei representou um grande avanço na legislação ambiental ao definir o papel da Educação Ambiental e inseri-la como elemento fundamental na educação formal e informal.

Em 2001 foi criado pelo MEC com o auxílio de ONGs e instituições de nível superior, o Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental e Práticas Sustentáveis (Sibe), com o objetivo de coordenar todas as informações produzidas sobre Educação Ambiental no país, organizando e difundindo-as, e também de articular as ações governamentais.

Além dos eventos e normatizações apresentados até aqui, também permearam os caminhos da Educação Ambiental iniciativas e projetos oriundos dos diversos setores sociais, principalmente de organizações e universidades. Na década de 1990 começaram a ser criadas, a partir da Rede Brasileira de Educação Ambiental (Rebea) em 1992, as redes estaduais, que expressam a inquietação de ambientalistas e educadores, independentemente de como suas ações encontram-se articuladas.

Para Dias (1998) a inserção tardia da Educação Ambiental no Brasil se deve aos seus problemas econômicos crônicos, agravada pelos intermináveis debates epistemológicos, confundindo-a por muito tempo com a Ecologia, ocasionando em uma série de materiais educativos equivocados. Considerando que sociedade e natureza continuam a ser tratados separadamente, e que boa parte dos nossos problemas ambientais tem origem em outros de ordem socioeconômica, política e cultural, a Educação Ambiental no Brasil ainda está longe do ideal.

## 2.2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PARAÍBA

Na Paraíba a realidade não é muito diferente da encontrada no Brasil como um todo. A Educação Ambiental acontece em ações isoladas de escolas, professores e instituições ou em campanhas pontuais de secretarias e prefeituras, em sua maioria temporárias, concretizadas em “semanas de meio ambiente” e na distribuição de panfletos educativos, abordando temas como lixo, desmatamento e poluição. A compreensão da sociedade sobre as questões ambientais fica comprometida devido às informações difusas que recebe por esses meios e pela mídia.

A verdadeira discussão sobre a problemática ambiental fica restrita ao campo científico, acontecendo geralmente nas instituições de ensino superior. O esforço da academia em divulgar essa discussão é verificado por meio dos eventos promovidos pelas universidades, aonde vêm crescendo nos últimos anos o interesse dos pesquisadores em realizar encontros de meio ambiente e ecologia. Entre os eventos realizados recentemente no Estado estão o Encontro de Ecologia da Paraíba (ENECO) e a Conferência da Terra, sediados na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Em 2011, o Congresso Nacional de Educação Ambiental (CNEA) reuniu mais de 1500 participantes, entre pesquisadores, estudantes e sociedade civil na UFPB, no campus de João Pessoa.

A Paraíba também possui as suas normatizações regulando a conservação do meio ambiente, seguindo as diretrizes da Legislação Ambiental Federal. Chama atenção na Constituição do Estado da Paraíba (1989) a obrigação de se criar uma disciplina de Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, algo que não se concretizou, mesmo porque vai contra todas as recomendações internacionais e com o que determina a PNEA, promulgada 10

anos depois. A Educação Ambiental também está presente no Código Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa (2002), possuindo um capítulo próprio, no qual fica a dever do município promovê-la nas escolas e na sociedade em geral, priorizando a capacitação dos professores.

Em um Estado onde a maior parte dos municípios está sujeita aos efeitos da seca, cuidar dos recursos naturais, como vegetação, solo e principalmente a água, é imprescindível. Porém, preservar o meio ambiente não parece tão importante para a população quando esta está preocupada com saúde, fome e sede. Necessidades alimentadas pelo poder político, essenciais para o exercício do controle social.

Por isso, é essencial que se faça uma educação crítica, tornando os educandos conscientes e atuantes socialmente, mostrando para a população a necessidade de se conservar o meio ambiente local. Esse é o papel da Educação Ambiental, conscientizar para que a sociedade perceba a estreita relação entre os seus problemas sociais e a degradação do meio ambiente, só assim esta poderá agir, cobrar para mudar essa realidade.

### **3. EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA NA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

A discussão acerca do meio ambiente, com a inserção deste nos conteúdos escolares é recente, aparecendo entre os anos 70 e 80 e mais fortemente a partir dos anos 90, como reflexo dos inúmeros encontros globais que despertaram a preocupação mundial com o tema.

Isso decorreu na falta de sensibilidade das pessoas para com os problemas ambientais, inclusive em relação ao seu ambiente imediato. Sensibilização essa, mais frequente nas gerações mais recentes, as quais já tiveram contato com a temática ambiental na escola, mesmo que muitas vezes abordada de forma superficial. Porém, se comparada às gerações anteriores a década de 1970, podemos reconhecer algum avanço, já que naquela época a abordagem das temáticas referentes ao meio não era comum na escola.

Na Carta de Belgrado (1975) já havia sido reconhecida a importância da educação, pois mesmo que as conferências, os governos e as instituições consigam produzir mudanças significativas para a situação do planeta, a principal forma de torná-las duradouras, perpetuando seus efeitos para as próximas gerações, é por meio da educação. A Educação Ambiental teria plenas condições de transformar as medidas tomadas pelas autoridades em soluções de médio e longo prazo.

Para tanto é preciso deslocar o foco das ações em Educação Ambiental de abordagens comportamentais e conservacionistas, como acontece na maioria dos casos, para abordagens que possibilitem a sociedade analisar a origem e a estrutura dos problemas por ela vivenciados e que levem a mesma a repensar o modelo de desenvolvimento econômico da atualidade. Sem isso, faz-se uma educação descomprometida com as questões políticas e sociais, que apenas reafirma e reproduz a lógica do sistema capitalista.

Desse modo, reproduzem-se os equívocos da sociedade hodierna e impede-se que a ação educativa seja um dos pilares na construção de processos democráticos e participativos, voltada para a qualidade de vida e a consolidação de nova relação sociedade-natureza, em um sistema que assegure as condições materiais de igualdade social para que isto ocorra em bases efetivamente sustentáveis (LOUREIRO, 2008, p. 13).

Leff (2010, p.111) diz que “a questão ambiental é uma problemática de caráter eminentemente social”, pois é por meio das relações sociais que o homem se insere em

determinado ambiente. Desse modo, as relações sociais incluem não só a relação entre os homens ou entre classes, mas também as relações desses com a natureza, reiterando a necessidade de mudanças nestas para que possam ocorrer mudanças no estado atual do meio ambiente. Loureiro (2008, p.24) também reconhece que a crítica às relações sociais tem tanta relevância para se alcançar a desejada sustentabilidade quanto a chamada dimensão ambiental.

A reflexão a respeito da problemática ambiental deve estar articulada com a contextualização social, cultural, histórica, política, ideológica e econômica; não dissociando as dimensões social e natural (LOUREIRO, 2012).

A escola é um dos locais mais apropriados para se iniciar uma transformação social, através do despertar da criticidade dos alunos, para que estes possam questionar os padrões socioculturais vigentes e se inserir como agentes transformadores nesse processo. A Educação Ambiental deve cumprir esse papel de formar cidadãos capazes de construir uma sociedade ambientalmente sustentável e socialmente justa. Para isso, a mudança não pode se restringir ao âmbito cultural, mas deve envolver as diferentes dimensões dos problemas ambientais, seja social, política, histórica, econômica e ideológica. Contextualizando-os com as práticas sociais a fim de resgatar a sua raiz e estrutura.

Só dessa forma a educação será capaz de formar cidadãos capazes de promover mudanças nas relações entre sociedade e natureza, vinculando a preservação do meio ambiente às lutas pela equidade social. Como cita Loureiro (2012, p. 38) a Educação Ambiental “sozinha não transforma o mundo, e que tampouco podemos imaginar transformações societárias sem que esta se realize”.

#### 4. CONTRIBUIÇÃO DA GEOGRAFIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Todos os congressos internacionais e o conjunto de normatizações adotado pelos países desde então, entre eles o Brasil, consideram que a Educação Ambiental tem caráter interdisciplinar, ou seja, não pode ser considerada como uma disciplina específica, mas deve permear os diversos campos científicos e educacionais. Considera-se também que esta necessita não só do conhecimento da dinâmica natural, sendo igualmente importante o conhecimento sobre a dinâmica social e suas repercussões no ambiente.

Nos PCN (1997) o meio ambiente é considerado um dos temas transversais, devendo ser abordado por todas as áreas de conhecimento, inserido em seus conteúdos curriculares, a fim de se obter uma visão mais abrangente da questão ambiental. Porém, os mesmos reconhecem que as Ciências Naturais, a História e a Geografia são os principais colaboradores no desenvolvimento dos conteúdos ambientais na escola, devido à natureza de seus objetos de estudo (BRASIL, 1997). Leff (2010) cita a Geografia entre as disciplinas capazes de responder os questionamentos sobre a problemática ambiental, junto com a Ecologia e Antropologia e todas as ciências sociais e naturais com maior proximidade das relações entre sociedade e natureza.

E é no estudo dessas relações que se encontra a grande contribuição da Geografia, que segundo Mendonça (2012):

(...) é, sem sombra de dúvidas, a única ciência que, desde a sua formação, se propôs ao estudo da relação entre os homens e o meio natural do planeta – o meio ambiente atualmente em voga é prolapado na perspectiva que engloba o meio natural e o social (MENDONÇA, 2012, p.22-23).

Santos (2005) corrobora com essa ideia, para ele tanto a Geografia como a Sociologia vem trabalhando o meio ambiente dessa forma desde o fim do século XIX, ou seja, essas ciências consideravam já nessa época que meio ambiente e meio eram sinônimos. “Pensadores como Humboldt, Ritter, Vidal de La Blache, Durkheim, entre outros, buscaram refletir sobre a relação sociedade-natureza considerando o entorno das sociedades como um dado essencial da vida humana” (SANTOS, 2005, p. 141).

A necessidade de se fazer esse estudo atualmente advém da separação que se criou entre sociedade e natureza, esta última é vista muitas vezes separadamente da primeira, ou até mesmo como algo inferior a sociedade, como destaca Effting:

Com a urbanização e evolução da civilização, a percepção do ambiente mudou drasticamente e a natureza passou a ser entendida como “algo separado e inferior a sociedade humana”, ocupando uma posição de subserviência. No decorrer do século passado, para se tender as necessidades humanas foi-se desenhando uma equação desbalanceada: retirar, consumir, descartar (EFFTING, 2007, p.1).

A ciência geográfica também teve sua parcela de culpa para que esse rompimento ocorresse, quando a chamada Geografia Tradicional (positivista) na análise da produção do espaço geográfico, mesmo considerando o estudo da relação homem/natureza, negligenciava totalmente as relações sociais embutidas no processo.

Ao verificar as relações do homem (sociedade) com a natureza, não leva em consideração as relações sociais entre os homens, relatando apenas as observações em campo, como uma visão contemplativa da realidade. Ocorre então uma separação da realidade observada (objeto) do pesquisador (sujeito) pela não interferência nesta realidade, acreditando na realidade científica (CAVALCANTI, 2010, p.92).

De caráter meramente descritivo, essa Geografia buscava uma suposta neutralidade científica, marcando o ensino e a produção bibliográfica até os anos 70, apesar de ainda persistir até os dias atuais nos livros didáticos e nas práticas escolares, por meio dos seus métodos baseados na descrição e memorização.

O período que sucedeu a Segunda Guerra trouxe consigo transformações relevantes para o mundo, tornando a realidade mais complexa. “Os métodos e as teorias da Geografia Tradicional tornaram-se insuficientes para apreender a complexidade do espaço” (BRASIL, 1998b, p.21). Emerge, então, a Geografia Quantitativa, que valorizava os dados quantitativos e a pesquisa de gabinete, em detrimento da pesquisa de campo, desconsiderando a realidade dos problemas sociais, assim como a Geografia Tradicional.

Com base nas obras de Marx e Engels, na década de 1960, tem início as primeiras abordagens da chamada Geografia Crítica, concepção que vem se opor à Geografia Positivista, rompendo com a neutralidade científica e incluindo os problemas sociais nos seus estudos, ganhando carga política, que vai acrescentar ao papel do geógrafo não só a descrição do espaço, mas a sua análise e transformação. Para a concepção Crítica a Geografia é uma

ciência social e o espaço geográfico é produzido socialmente pelo homem, que faz parte desse espaço, “não existindo a separação entre sujeito e objeto de estudo” (CAVALCANTI, 2010, p.99).

Para Brasil (1998b) tanto a Geografia Tradicional como a Geografia Marxista ortodoxa negligenciaram as relação sociedade e natureza em sua dimensão sensível de percepção do mundo:

[...] o cientificismo positivista da Geografia Tradicional, por negar ao homem a possibilidade de um conhecimento que passasse pela subjetividade do imaginário; o marxismo ortodoxo e militante do professor, por tachar de idealismo alienante qualquer explicação subjetiva e afetiva da relação da sociedade com a natureza que não priorizasse a luta de classes (BRASIL, 1998b, p.22).

Também ganhou força uma corrente preocupada com a qualidade da consciência humana e sua influência nos fenômenos geográficos, conhecida como Geografia Humanista ou da percepção, que se assenta na “subjetividade, na intuição, nos sentidos, na experiência vivida, no simbolismo, na intuição, nos sentimentos, na linguagem e na contingência” (CAVALCANTI, 2010, p.104). Segundo essa concepção cada pessoa ou cada grupo tem uma visão diferente do mundo, ou seja, diferentes percepções, expressas através do seu comportamento em relação ao meio onde vive. Dessa forma, ela procura valorizar a experiência vivida pelos indivíduos ou grupos.

Porém, as críticas a Geografia Humanista se encontram no não engajamento político da mesma, que “não contesta a ordem estabelecida e transfere ao individual, ao pessoal, muitos problemas considerados por outros grupos como sociais. Ela não é contestatória à ordem dominante” (ANDRADE apud MENDONÇA, 2012).

Isso se torna um problema, pois a crítica, a contestação é de suma importância para a questão ambiental, já que os processos responsáveis pela situação de degradação do meio ambiente, da exclusão social e conseqüentemente da deterioração da qualidade de vida humana, estão intimamente ligados. A politização é, então, fundamental para que haja transformações na realidade que vivemos hoje.

É comum que ocorra a interseção da Geografia com outras ciências, sejam estas sociais ou naturais, quando a mesma necessita de explicações mais abrangentes. A Geografia não pode se limitar a simplesmente descrever paisagens ou a centrar-se apenas na análise

política e econômica do mundo. Considerar as relações socioculturais e os elementos naturais do espaço é ao mesmo tempo um dever e um desafio para ela.

Para Santos (1988) a Geografia é a ciência que estuda o espaço, especificamente o espaço do homem, “considerado como um conjunto indissociável de que participam, de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, seja a sociedade em movimento” (SANTOS, 1988).

O debate epistemológico, as discussões acerca do objeto de estudo e método da ciência geográfica, acabaram repercutindo também no ensino da disciplina nas escolas. A velocidade das mudanças no meio acadêmico não foi acompanhada pelo ensino básico, criando uma confusão de propostas didáticas e na prática dos professores, fazendo com que estes ensinem até hoje uma Geografia descritiva e descontextualizada, apoiando-se exclusivamente nos livros didáticos, que raramente trazem a realidade vivida pelos educandos.

Não cabe mais atualmente a velha separação entre geografia física e humana, a primeira ganha um grau de politização nas últimas décadas, personificada na questão ambiental, trazendo um tratamento ecológico ao estudo do quadro físico, pois é inegável que no fim do século passado a questão ambiental se tornou preocupação central para toda a humanidade.

Apesar do usufruto dos recursos naturais ser desigual, ou seja, uma pequena parcela da população mundial tem acesso a eles, os problemas originados do consumo indiscriminado e da exploração dos mesmos são socializados, atingindo aqueles que tem acesso limitado a esses recursos e que na maioria das vezes são os primeiros a sentir os efeitos negativos da destruição do equilíbrio natural (CARVALHO, 1989, p.90). Com isso, a questão ambiental não se resume a uma problemática que deva ser tratada apenas por um olhar físico e ecológico, pois essa é uma questão cada vez mais social.

Loureiro (2012) afirma que numa abordagem ambiental é indispensável que as ciências sociais dialoguem diretamente com as ciências naturais e vice-versa. Segundo o autor as ciências naturais colaboram para evitarmos construções antropocêntricas, como se o homem fosse o ápice da evolução natural e fosse totalmente independente das restrições de ordem biológica. Por outro lado, as ciências sociais são cruciais para evitarmos compreensões “biologizantes” do homem na natureza:

Somos seres com cultura, linguagem, racionalidade, ética e capacidade de transformar conscientemente o mundo e construir nossos meio de vida, e não é possível pensarmos em um novo patamar societário e de relações ecossistêmicas ignorando tais aspectos (LOUREIRO, 2012, p. 42).

Embora muitas ciências sociais ainda se apresentem resistentes à incorporação da “dimensão ambiental” em seus paradigmas, objetos e métodos, Leff (2010) reconhece que estas são imprescindíveis nos estudos do meio ambiente. Segundo o autor:

A natureza não só aparece como objeto das ciências naturais; para conhecer a dinâmica de transformação dos sistemas ecológicos é preciso considerar a superdeterminação que sobre eles exercem as práticas produtivas geradas pela funcionalidade econômica. Mais ainda, os processos ecológicos e os fenômenos naturais emergem como forças produtivas, o que implica a necessidade de articular suas condições de produtividade e regeneração – e todo um conjunto de legalidades dos processos naturais – ao desenvolvimento das forças produtivas, bem como sua integração nos instrumentos de planejamento ambiental e do desenvolvimento sustentável (LEFF, 2010, p.92).

Considerando, então, a questão ambiental como um problema de cunho eminentemente social, a Geografia se apresenta como grande contribuidora no ensino da Educação Ambiental, propiciando que os alunos tenham uma compreensão mais crítica e abrangente da realidade e que nela possam atuar de forma consciente, ajudando a promover transformações nas relações sociais e também no meio ambiente.

## 5. PERCEPÇÕES E PRÁTICAS

Cada indivíduo, cada sociedade tem sua própria percepção do meio, variando de acordo com a sua cultura ou suas necessidades. Isso significa que essas pessoas já possuem uma percepção ambiental, logicamente de forma diferenciada de acordo com suas realidades, incluindo aí seus costumes, crenças e valores. Mas essas formas de perceber o meio podem ser aprimoradas para que a sociedade como um todo possa exigir e participar na construção de uma melhor qualidade do meio ambiente.

Para isso a escola por meio da Educação Ambiental deve formar cidadãos críticos aos padrões sociais atuais, atuando na transformação do meio ambiente, percebendo-se como parte integrante desse.

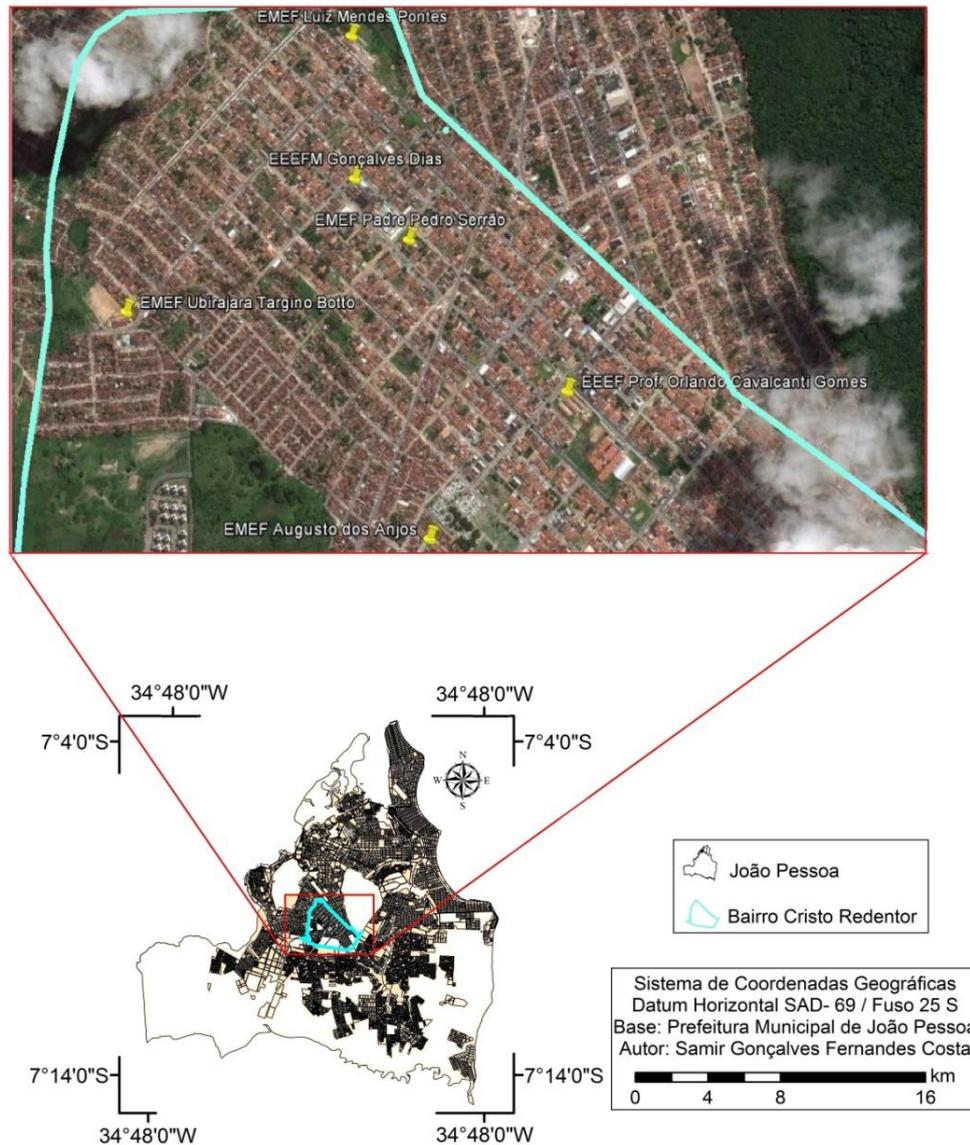
Todos os conceitos de percepção ambiental têm como principal aspecto a ser levantado “a questão das relações entre homem e meio ambiente, como cada indivíduo o percebe, o quanto conhece do seu próprio meio, o que espera do seu meio, como o utiliza e sua ação cultural sobre esse meio” (CUNHA e LEITE, 2009, p.71).

Para Leff (2010) a percepção ambiental não provém somente nos interesses envolvidos em determinada problemática ou na distribuição desigual dos efeitos da degradação do meio ambiente, para ele:

A consciência ambiental constitui-se em condições culturais, geográficas, políticas e econômicas específicas que afetam diferentes grupos sociais e nações onde se produzem problemáticas ambientais diversas. A percepção de uma problemática ambiental depende também das perspectivas de análises e das aproximações teóricas e ideológicas a partir de onde se busca explicá-las e resolvê-las [...] Daí a existência de múltiplos métodos de análises e de toda uma gama de consciências ambientais que repercutem em forma diferenciada na produção de conhecimentos teóricos e instrumentais. Articulam-se assim as estratégias epistemológicas e conceituais do ambientalismo com as políticas de pesquisa científica e os programas de educação e formação ambientais (LEFF, 2010, p. 145).

Os professores tem papel fundamental no processo de conscientização dos educandos, a sua percepção do meio influi nas suas práticas pedagógicas e na forma como os conteúdos são trabalhados em sala de aula. O que é de suma importância principalmente quando os livros didáticos não trazem a realidade local e muitas vezes apresentam os temas separadamente, com um pequeno espaço para as questões ambientais, isolada dos chamados quadros social e físico, frequentemente encontrados nos livros de Geografia.

Para analisar como a Educação Ambiental vem sendo percebida e praticada pelos professores de Geografia das escolas públicas do bairro do Cristo Redentor em João Pessoa, foram entrevistados 12 professores atualmente em atividade na segunda etapa do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) em seis escolas do bairro (Figura 1).



**Figura 1** – Localização das escolas pesquisadas, no Bairro do Cristo Redentor.  
Autor: Samir G. F. Costa

Das escolas visitadas duas são estaduais e quatro municipais. As escolas do município pesquisadas foram: Luiz Mendes Pontes, Ubirajara Targino Botto, Padre Pedro Serrão, e Augusto dos Anjos.



**Figura 2** – EMEF Luiz Mendes Pontes  
Fonte: Danilo Coutinho, 2013



**Figura 3** – EMEF Ubirajara Targino Botto  
Fonte: Danilo Coutinho, 2013



**Figura 4** – EMEF Padre Pedro Serrão  
Fonte: Danilo Coutinho, 2013



**Figura 5** – EMEF Augusto dos Anjos  
Fonte: Danilo Coutinho, 2013

As escolas estaduais pesquisadas foram: a Escola de Ensino Fundamental e Médio Gonçalves Dias e a de Ensino Fundamental Orlando Cavalcanti Gomes.



**Figura 6** – EEEFM Gonçalves Dias  
Fonte: Danilo Coutinho, 2013

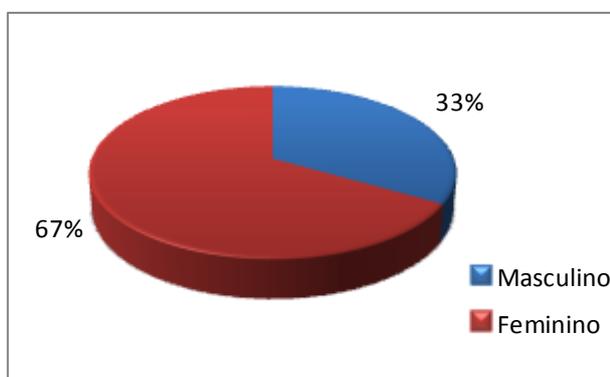


**Figura 7** – EEEF Orlando Cavalcanti Gomes  
Fonte: Danilo Coutinho, 2013

Os dados coletados não apontaram diferenças visíveis entre escolas municipais e estaduais. Duas delas só tinham um professor de Geografia e alguns trabalhavam em mais de uma escola do bairro, mas nenhum deles é morador do local.

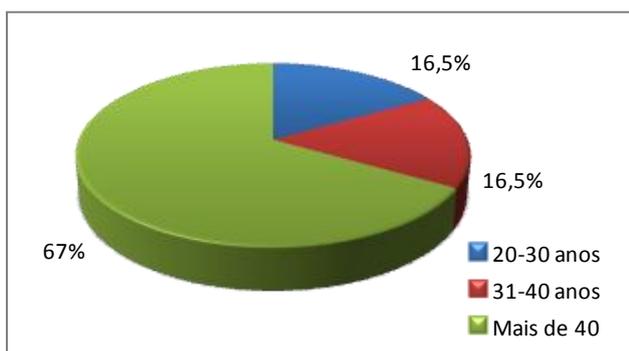
O questionário que serviu de base para a pesquisa foi composto por duas partes, a primeira delas teve como o objetivo colher informações básicas, evidenciando as características gerais do grupo pesquisado. Essa parte continha três questões, pedindo que os entrevistados assinalassem seu sexo, faixa etária e grau de formação.

**Gráfico 1 – Sexo**



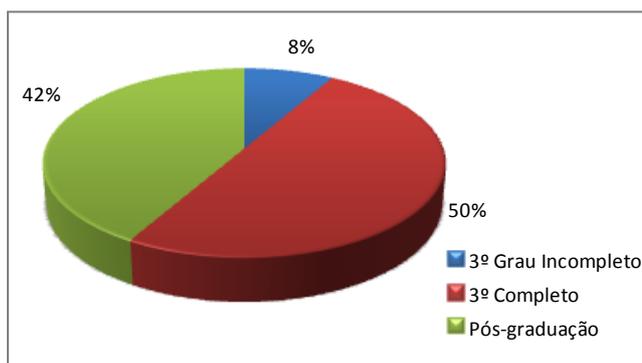
Verificou-se que a maioria dos professores entrevistados é do sexo feminino, seguindo uma tendência nacional, que aponta as mulheres como as mais representativas entre a classe docente. Segundo dados do INEP de 2007, o perfil dos docentes do ensino básico no Brasil é predominantemente feminino, principalmente nas séries iniciais. Na segunda etapa do Ensino Fundamental, que vai do 6º ao 9º ano, as mulheres correspondem a 74,4% dos profissionais de ensino, enquanto os homens são apenas 25,6%.

**Gráfico 2 – Faixa Etária**



A maior parte dos docentes do bairro (oito) tem mais de 40 anos de idade, correspondendo a 2/3 do total. Há dois (16,5%) com idade entre 20 e 30 anos e outros dois na faixa etária entre 31 e 40 anos.

**Gráfico 3** – Grau de Formação



Apenas um entrevistado está com a graduação em andamento. Todos os outros professores possuem formação específica em Geografia, não se constatando a presença de profissionais de outras áreas lecionando a disciplina. Deles, quase metade possui pós-graduação (cinco no total), com algum tipo de especialização na área pedagógica e um curso mestrado. Dois dos professores com pós-graduação possuem curso de especialização em Educação Ambiental promovido por instituições privadas.

A segunda parte da entrevista é composta por nove questões, mais específicas, pedindo aos professores que conceituem alguns termos, que citem os conteúdos ambientais por eles trabalhados, suas fontes de informação sobre a temática, as dificuldades encontradas, suas opiniões sobre a Educação Ambiental, etc.

De posse dos dados obtidos na realização dos questionários que subsidiaram as entrevistas, foi feita a análise desses, agrupando as falas, os conceitos e as práticas em comum dos professores de forma sintética. Considerando cada questão, os resultados serão expostos a seguir, analisados com base no que dizem as recomendações oficiais de organizações globais de meio ambiente, assim como nas determinações da legislação específica e nos pensamentos de estudiosos e autores da Educação Ambiental.

**Tabela 1** – Para você, o que é Meio Ambiente?

Respostas	nº	%
“O mundo em que vivemos” / “O meio em que vivemos” / “Tudo ao nosso redor” / “Tudo que faz parte do planeta” / “Todo o nosso planeta mais o sistema solar”	9	75
“Paisagem natural preservada das transformações e agressões do planeta” / “Conjunto de leis, influências e da infraestrutura de ordem química, física e biológica que rege o planeta Terra”.	2	17
“É o meio onde vivemos, formado por um conjunto de elementos naturais e elementos criados pelo homem, são as relações existentes entre seres vivos e não vivos”.	1	8
Total	12	100

A primeira questão pedia a definição de Meio Ambiente. Como mostrado na Tabela 1 a maioria dos professores entrevistados, correspondendo a 75% do total, conceituou meio ambiente de forma genérica, definindo o mesmo com expressões como “tudo ao nosso redor” ou “o meio em que vivemos”, variando apenas a forma de se expressar, ou seja, a troca de um termo por outro, mas todas com o mesmo sentido. Outro incluiu também o sistema solar, além de nosso planeta na definição.

Dois professores adotaram uma concepção naturalista de meio ambiente, um deles define o termo como uma “paisagem natural preservada”, ou seja, considerando-o como uma natureza intocada, livre das alterações humanas. Já o outro que concebeu o termo de forma parecida, considerou apenas os aspectos físicos, químicos e biológicos que regem o planeta, definindo meio ambiente como um “conjunto de leis” naturais.

Uma definição destaca a forma e outra os processos naturais, mas ambas excluem o homem em sua abordagem, havendo uma separação entre natureza e sociedade. Essa percepção desconsidera as relações entre os problemas sociais e ambientais, proporcionando uma visão fragmentada da realidade. Segundo Diegues (2000) essas concepções se devem ao mito naturalista que se criou da “natureza intocada”, que prega a incompatibilidade das atividades de qualquer grupo humano e a conservação do meio. Um dos problemas ocasionados por essa concepção é o distanciamento do homem em relação ao meio ambiente

por não se sentir parte integrante dele, o que justifica muitas vezes o descuido e o desrespeito para com as questões ambientais.

Apenas um professor incluiu o homem em sua definição, considerando como meio ambiente o meio formado pelo “conjunto de elementos naturais e criados pelo homem”, bem como pelas “relações entre os seres vivos e não vivos”.

O conceito de “meio ambiente” não é e nem deve ser estabelecido de forma rígida e definitiva, mas deve ser considerado como um conceito em constante construção, evoluindo no tempo e variando de acordo com o grupo social que o utiliza, ou seja, deve ser estabelecido como uma “representação social”, pois são nessas representações e em suas modificações que se busca intervir para trabalhar o tema meio ambiente (BRASIL, 1997).

A PNMA adota uma definição naturalista do termo, considerando o meio ambiente como “Conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (Lei 6.938, de 31/08/1981 – Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente). Já nos PCN, meio ambiente é um “espaço” de interação entre este e o seres vivos, que o modificam e por ele são modificados, somando ao caso do ser humano o “espaço” sociocultural.

Leff (2010) prefere usar o termo ambiente e considera que este é integrado por processos tanto de ordem física como social, subordinados a racionalidade econômica dominante. Assim o ambiente seria constituído pelas “condições ecológicas de produtividade e regeneração dos recursos naturais, bem como pelas leis termodinâmicas de degradação de matéria e energia no processo produtivo” (LEFF, 2010, p.160).

O conceito de meio ambiente é de grande complexidade e nenhuma definição comportará todos os seus aspectos, porém a inclusão da dimensão social nesse conceito se tornou comum nos últimos anos, principalmente com o agravamento dos problemas ambientais, tornando a abordagem das relações sociedade-natureza essencial na sua definição. Atualmente é mais comum adotar-se uma concepção mais ampla para meio ambiente que inclua os aspectos socioculturais, correlacionando com os demais, algo que faltou de uma forma geral nas percepções dos professores entrevistados.

**Tabela 2** – O que você entende por Educação Ambiental?

Respostas	nº	%
“Orientar, mostrar a importância do meio ambiente” / “Conscientizar para preservar o meio ambiente” / “Propor uma forma de preservar o meio ambiente” / “Educar pessoas para preservar o meio ambiente” / “Conscientizar quanto à disposição do lixo”	6	50
“São atitudes, boas práticas de relacionamento entre homem e meio ambiente” / “Maneira como se relacionar com o meio ambiente” / “Forma de agir com o meio ambiente”	4	34
“É a aprendizagem de como gerenciar e melhorar as relações entre sociedade e meio ambiente, com a finalidade de aproveitar o que ele oferece sem danificá-lo”	1	8
“Uma ação educativa permanente em que a comunidade toma consciência de sua finalidade frente ao meio ambiente”	1	8
Total	12	100

Perguntados sobre o que entendiam por Educação Ambiental, metade dos entrevistados a definiu como um ato de “conscientizar”, “orientar” os alunos para preservação do meio ambiente. Um deles também destacou a conscientização, mas limitou a finalidade desta para a forma correta de “disposição do lixo”. Sem dúvida essa abordagem é fundamental, mas conscientizar para a importância do meio ambiente não é suficiente, pois esse trabalho individual não alcança a transformação social a que se propõe a Educação Ambiental.

A segunda conceituação mais utilizada (34%) destacou as “boas práticas”, “atitudes” ou a “forma de agir e se relacionar com o meio ambiente”, destacando também aspectos individuais. Loureiro (2012) diz que os professores não devem se limitar a meros transmissores de “valores ecologicamente corretos”, pois estes são intercedidos por aspectos socioculturais. Para o autor:

Não cabe mais em Educação Ambiental descontextualizar os temas e se acreditar ingenuamente que é possível reverter esse quadro apenas com a diminuição *per capita* do consumo ou com mudanças de hábitos familiares e comunitários, colocando a responsabilidade no indivíduo e eximindo de responsabilidade a estrutura social e o modo de produção (LOUREIRO, 2012, p.61).

Um respondeu que a Educação Ambiental é uma forma de aprendizagem para “gerenciar e melhorar as relações entre sociedade e meio ambiente”, essa também é uma definição conservacionista, mas que leva em consideração as relações sociedade e natureza, apesar de não especificar de que forma essas se dão e quais os aspectos envolvidos, não ressaltando a dimensão política da questão ambiental, bem como do ato educativo.

Apenas um a reconheceu como uma “ação educativa permanente” e destacou a tomada de consciência da “comunidade” de seu papel em relação ao meio ambiente, o que sugere a consideração dos problemas ambientais locais nessa definição. Na Educação Ambiental é imprescindível o trabalho com problemas locais, próximos do grupo a que se destina, pois isso torna a sociedade mais participativa, se sentindo envolvida na temática. Assim como nas demais o aspecto político também não foi abordado por essa definição.

O “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, aprovado na Jornada Internacional de Educação Ambiental, evento paralelo a Rio-92, dá uma definição bastante abrangente:

Consideramos que a educação ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservem entre si relação de interdependência e diversidade. Isso requer responsabilidade individual e coletiva a nível local, nacional e planetário (Fórum Internacional de ONGs e Movimentos Sociais, 1992. In: LOUREIRO, 2012).

Na terceira questão perguntou-se aos professores se as escolas desenvolviam alguma ação em Educação Ambiental. Das seis escolas pesquisadas, quatro desenvolvem algum tipo de atividade isolada, reservadas em uma semana do ano (semanas de meio ambiente) ou datas específicas (dia da água, etc.). Porém, nenhuma delas realiza ações educativas permanentes, não contribuindo para mudar hábitos e costumes, muito menos para promover transformações nas percepções dos estudantes que os ajudem a fazer relações entre o meio social e natural, distanciando os problemas ambientais de seus problemas cotidianos.

**Tabela 3** – Dos problemas ambientais do bairro, qual você considera o mais significativo?

Respostas	n°
Lixo nas ruas	9
Esgoto a céu aberto	5
Presença de vetores de doença	4
Alagamentos	2
Não sabe	1

A Tabela 3 traz a percepção dos professores quanto aos problemas ambientais do bairro do Cristo, como poucos conheciam a fundo o bairro as respostas se basearam na vivência deles no ambiente escolar e em seus arredores e também no convívio com os alunos e funcionários moradores do local. Podendo apontar mais de um problema, os mais lembrados foram o lixo nas ruas, o esgoto a céu aberto e a presença de vetores de doenças.

A importância de se conhecer os problemas ambientais do bairro está em saber a realidade em que os alunos estão inseridos e assim poder trabalhar com questões do convívio deles, tornando os assuntos mais próximos da vida do educando. Mesmo quando os professores não moram no local onde trabalham eles podem perceber as questões aí inseridas a partir do contato com os alunos.

**Tabela 4** – Quais os temas ambientais que são mais abordados nas aulas e com que frequência?

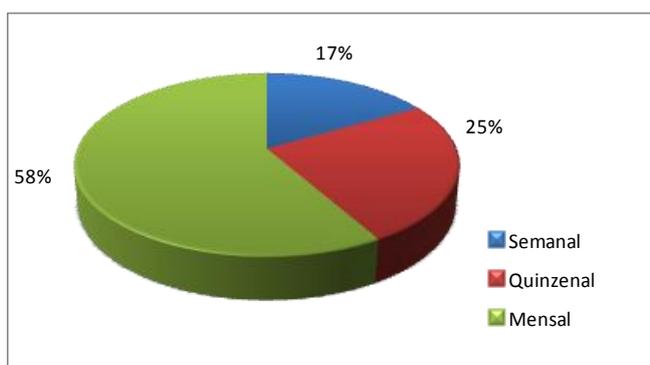
Respostas	n°
Desmatamento	10
Urbanização desordenada	10
Poluição dos rios	9
Lixo	7
Poluição Industrial	7

A questão apontada na Tabela 4 procurou saber quais os temas ambientais mais abordados na prática dos professores em sala de aula. Essa pergunta está intimamente relacionada com a anterior, partindo do princípio de que os conteúdos para serem mais bem

assimilados devem se inserir o máximo possível na realidade dos educandos. Entretanto, não foi o que se observou nas respostas. Apesar de os problemas apontados como os mais significativos do bairro se relacionarem de alguma forma com os mais abordados em aula, houve algumas incoerências.

O tema “desmatamento” que aparece entre os mais trabalhados sequer foi citado entre os problemas do bairro, provavelmente por ser uma questão clássica em todos os livros didáticos de Geografia quando se fala em meio ambiente, devido ao desmatamento na Amazônia. Já a urbanização desordenada, de forma geral, engloba diversas problemáticas, entre elas as mencionadas na Tabela 3. Também há relação entre as demais temáticas citadas.

**Gráfico 4** – Frequência



Quanto à frequência com que os conteúdos ambientais são trabalhados nas aulas (gráfico 4), sete dos professores (58%) disseram trabalhar os temas ligados ao meio ambiente mensalmente, três (25%) trabalham quinzenalmente e dois (17%) semanalmente.

**Tabela 5** – Quais as suas principais fontes de informação sobre as questões ambientais?

Respostas	n°
Livros didáticos	8
Revistas	7
Vídeos e televisão	6
Internet	6
Jornais	3
Palestras	1
Formação continuada	1

Procurando conhecer as fontes de informação utilizadas pelos professores de Geografia sobre as questões ambientais, constatou-se que as mais utilizadas por eles são os livros didáticos e as revistas, seguidos das mídias audiovisuais, como TV e internet. Cada entrevistado citou mais de uma fonte.

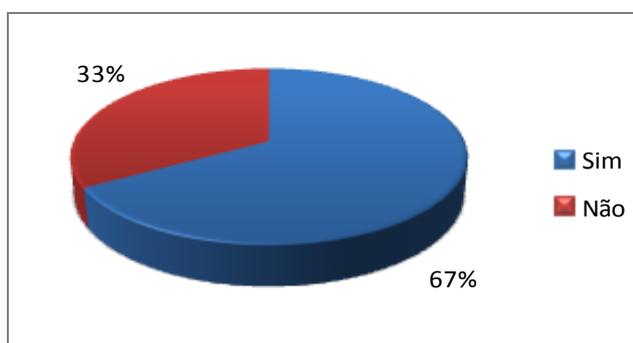
Os livros didáticos, que são as fontes mais pesquisadas, apesar de conterem conceitos fundamentais, geralmente não são a melhor fonte de atualização, por não conseguirem acompanhar a dinâmica das transformações que acontecem no espaço. Outro contraponto ao uso do livro didático como fonte de informações sobre os problemas ambientais é que estes dificilmente abordam as realidades locais, dando ênfase ao geral, focando no global e na realidade das grandes metrópoles.

Isso pode ser verificado na questão anterior (Tabela 4), onde os temas mais trabalhados em sala de aula, segundo os professores, foram desmatamento e urbanização desordenada, personalizados na devastação da Amazônia e no processo de “favelização” dos grandes centros urbanos, assuntos frequentes nos livros didáticos.

No caso das revistas, quando científicas, trazem discussões atuais, mas igualmente gerais. Já as revistas de notícias e variedade podem conter concepções equivocadas, amparadas nos modismos e nos temas alarmantes. O mesmo problema pode ser identificado no caso da mídia em geral, destacadamente a televisão, onde é comum se abordar as agressões à natureza como verdadeiros espetáculos. Com isso “a percepção é mutilada quando a mídia acha necessário, através do sensacional e do medo, captar a atenção” (SANTOS, 2005, p.149).

Constatou-se que os docentes entrevistados vêm procurando de alguma forma se atualizar, porém o que preocupa é o distanciamento desses do meio científico, onde a grande parte da informação e dos novos conhecimentos são produzidos. Apenas um professor disse se atualizar por meio de palestras e da formação continuada (especialização).

**Gráfico 5** – Conhece os PCN, outros documentos oficiais ou as normatizações sobre Educação Ambiental? Quais?



Perguntados se conheciam os PCN, oito responderam que sim (67%) e quatro disseram que não conheciam (33%). Lembrando que os Parâmetros Curriculares Nacionais foram lançados em 1997 e serviriam como instrumento para os professores do Ensino Básico, contendo um volume para cada disciplina convencional e cada tema transversal (ética, pluralidade, cultural, meio ambiente, saúde e orientação sexual) com alguns objetivos para cada ciclo e recomendações dos conhecimentos essenciais para realizá-los.

Nos PCN, o meio ambiente é considerado um tema transversal que deve estar presente em todas as disciplinas, articulado aos seus conteúdos. Nos PCN de Geografia a temática ambiental é considerada como um dos temas que deve ser estudado na disciplina, por meio da análise da relação entre sociedade e natureza.

Apenas um professor soube citar outro documento que falasse sobre Educação Ambiental, que foi a Resolução do CONAMA. Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente que determina diretrizes para as ações em Educação Ambiental no âmbito formal e não formal, entre elas a adequação da linguagem ao público alvo, contextualização do tema ambiental às diversas dimensões sociais e a focalização em abordagens não somente comportamentais (CONAMA, 2012).

Apesar de ser determinada por lei desde a Constituição de 1988, há certo desconhecimento quanto aos princípios da Educação Ambiental entre os professores de Geografia, até mesmo de sua importância e obrigatoriedade.

**Tabela 6** – Onde deve ser trabalhada a Educação Ambiental?

Respostas	n°	%
Deve ser trabalhada nas aulas de Geografia	0	0
Deve ser criada uma disciplina específica	3	25
Deve ser trabalhada em todas as disciplinas	9	75
Total	12	100

Nenhum professor respondeu que o ensino da Educação Ambiental deve ser exclusividade da Geografia e três (25%) disseram que deveria ser criada uma disciplina específica para “dar um foco especial aos problemas ambientais” e porque a relevância dos problemas ambientais necessita que haja “profissionais mais preparados e direcionados” para trabalhar a temática.

A grande maioria dos entrevistados (75%) disse que a Educação Ambiental deve ser trabalhada em todas as disciplinas, justificando suas respostas da seguinte forma: “todas as disciplinas têm sua contribuição a dar”, “deve ser vista por vários olhares”, “porque todos somos responsáveis pela preservação do meio ambiente”, “porque fala de higiene e isso é uma questão de todos”, “porque deve haver uma integração entre as disciplinas”, “por causa da interdisciplinaridade”.

Como falado anteriormente, os PCN definem o meio ambiente como um tema transversal, recomendando que a Educação Ambiental seja trabalhada em todas as disciplinas. Porém, essa recomendação não tem origem aí, mas nos documentos oriundos dos grandes encontros globais promovidos pela ONU, UNESCO e PNUMA. Na “Declaração sobre a Educação Ambiental” de 1977 é dito que esse ato educativo deve considerar os conteúdos específicos de cada disciplina para obter uma perspectiva mais global e equilibrada. Na complexidade do momento é praticamente impossível obter resultados satisfatórios analisando a realidade por um único prisma. Segundo Leff (2010):

A complexidade dos problemas sociais associados com as mudanças ambientais globais, abriu caminho para um pensamento da complexidade e para métodos interdisciplinares de pesquisa, capazes de articular diferentes disciplinas para compreender as múltiplas relações, causalidades e interdependências que estabelecem processos de diversas ordens de materialidade: física, biológica, cultural, econômica, social (LEFF, 2010, p.136)

Das justificativas dos professores apenas duas citaram a “integração entre disciplinas” ou a “interdisciplinaridade”, reconhecendo sua necessidade para se trabalhar o tema ambiental através de vários enfoques disciplinares, que possam compreender todas as dimensões da problemática atual. Mesmo não se expressando através de termos como interdisciplinaridade, nota-se que a maior parte dos docentes reconheceu que para se trabalhar um tema abrangente como meio ambiente, limitá-lo a uma só disciplina, seja Geografia ou qualquer outra, é limitar também a sua compreensão.

**Tabela 7** – Que dificuldades são identificadas para a Educação Ambiental ser trabalhada na sua escola?

Respostas	nº
Infraestrutura deficiente	6
Falta de planejamento pedagógico interdisciplinar	5
Falta de capacitação dos professores	4
Nenhuma	3
Falta de apoio da direção ou dos demais professores	1

A última questão procurou saber quais as dificuldades encontradas para se trabalhar a Educação Ambiental nas escolas pesquisadas. Segundo os professores, a maior delas está relacionada à infraestrutura deficiente da escola, citada pela metade deles; em sequência estão a falta de planejamento pedagógico interdisciplinar e a falta de capacitação dos professores. Três professores apontaram mais de uma dificuldade e outros três disseram não sentir dificuldade nenhuma, apenas um apontou a falta de apoio da direção e dos demais professores.

Com isso, constatou-se que não é fácil trabalhar a Educação Ambiental nas escolas pesquisadas devido aos obstáculos encontrados pelos professores, compostos desde problemas administrativos, como os problemas estruturais, até a falta de planejamento e de capacitação dos professores, que podem se dar por motivos diversos, que vão da falta de interesse à falta de tempo.

Essa situação das escolas somada à percepção ambiental generalista dos professores entrevistados, voltada para atitudes meramente conservacionistas, torna difícil a realização

plena da Educação Ambiental nas escolas públicas, onde é comum se fazer uma educação descomprometida com as questões sociais, aplicando conteúdos descontextualizados com a realidade local em que os educandos se inserem. Não é diferente com as questões ambientais, que geralmente ainda são relegadas a segundo plano.

É indispensável que os professores, em especial os de Geografia, tenham uma percepção integradora do meio ambiente, considerando-o não só em seus aspectos físico-biológicos, mas também socioculturais. O conhecimento sobre a realidade social dos educandos também se torna essencial para criar uma racionalidade voltada para a conservação do meio ambiente e para a atuação social.

Loureiro et al. (2002 apud LOUREIRO, 2012) afirmam que:

[...] falar em Educação Ambiental transformadora é afirmar a educação enquanto práxis social que contribui para o processo de construção de uma sociedade pautada por novos patamares civilizacionais e societários distintos dos atuais, na qual a sustentabilidade da vida, a atuação política consciente e a construção de uma ética que se afirme como ecológica sejam seu cerne (LOUREIRO et al., 2002 apud LOUREIRO, 2012, p.100).

E é nesses termos que se deseja uma Educação Ambiental no país, onde o professor tem a possibilidade de contribuir para a mudança de mentalidade dos alunos para com as questões socioambientais. Mas, essa possibilidade está sujeita a própria qualidade da percepção ambiental do educador.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos revelaram que os professores de Geografia entrevistados tem algum conhecimento sobre as questões ambientais, mas no geral, a percepção desses encontra-se qualitativamente comprometida, havendo entre eles uma compreensão muito superficial do que é meio ambiente ou Educação Ambiental. Prevaleceram nessas duas concepções definições gerais e conservacionistas, se sobressaindo as visões naturalistas, com enfoque nos aspectos de ordem biológica, em detrimento dos aspectos culturais, econômicos, políticos, sociais, etc.

As seis escolas pesquisadas não desenvolvem ações permanentes em Educação Ambiental, promovendo a temática somente em datas específicas, uma ou duas vezes ao ano, não existindo nenhum planejamento específico, que inclusive foi uma das principais dificuldades apontadas pelos professores para se desenvolver ações educativas voltadas ao meio ambiente junto à falta de infraestrutura dos estabelecimentos de ensino.

Os temas ambientais trabalhados em sala de aula não possuem uma relação direta com os problemas ambientais do bairro, a menos quando esses coincidem com os conteúdos presentes nos livros didáticos, que foram apontados como as fontes de informação mais utilizadas pelos professores.

Os docentes entrevistados, em sua maioria, disseram conhecer os PCN, mas mostraram um desconhecimento de seu conteúdo, o que pôde ser observado nas respostas anteriores. Porém, eles reconheceram que a temática ambiental não pode se restringir a um só ramo do conhecimento, mas deve ser tema das diversas disciplinas, por abranger diferentes dimensões, que serão mais bem compreendidas a partir de uma abordagem interdisciplinar.

É importante destacar que todos os professores possuem a formação acadêmica exigida para lecionar a disciplina e quase metade deles possui algum curso de especialização, mas aparentemente faltou em suas formações a discussão acerca da inserção das questões ambientais no processo educacional, fazendo com que eles ainda discutam a Educação Ambiental como uma prática conservacionista e ingênua. É provável que muitos desses professores não tiveram contato com essa temática nos seus cursos de graduação, tendo em vista que a institucionalização da Educação Ambiental é recente (dos anos 90) e a maior parte dos entrevistados (2/3 deles) tem mais de 40 anos de idade.

A escola por meio da educação tem uma parcela de responsabilidade na formação de cidadãos conscientes e a Educação Ambiental é uma das formas de se conscientizar os alunos para as questões ambientais, relacionando-as com as questões de ordem social presentes no seu cotidiano. E para isso os professores devem estar preparados para contextualizar os conteúdos disciplinares com as diversas realidades que se deparam e proporcionar a tomada de consciência dos educandos. Assim ele estará cumprindo o objetivo essencial da Educação Ambiental, que é promover transformações societárias que reflitam na percepção e ação no meio ambiente.

Sem isso, o professor se torna um reproduzidor da racionalidade econômica dominante, ao invés de suscitar a dimensão política, capaz de gerar cidadãos críticos e conscientes na sala de aula.

A Geografia tem sua contribuição a dar para a Educação Ambiental, mas esta também reforça a ciência geográfica ao demandar dessa o estudo das relações sociedade e natureza, muitas vezes esquecido por suas diversas correntes, que privilegiam o estudo de uma ou de outra.

Nota-se que a formação dos geógrafos e professores encontra-se deficiente em abordagens mais aprofundadas sobre as questões ambientais. Este trabalho traz contribuições para formação do acadêmico de Geografia, somando-se a disciplinas como Biogeografia e Planejamento e Gestão Geoambiental, suprimindo essa carência no currículo. Ao curso de graduação este interessa ao alertar para tal situação, expressa na percepção superficial da maioria dos professores entrevistados.

Apesar de ser considerada como essencial por todas as reuniões intergovernamentais mediadas pelas Nações Unidas e ser garantida por lei nos currículos escolares do Brasil, a prática da Educação Ambiental nas escolas ainda vem sendo negligenciada.

## 6.2. PROPOSTAS E SUGESTÕES

Diante dos resultados obtidos, constataram-se algumas dificuldades para a execução da Educação Ambiental nas escolas pesquisadas, que decorreram na ausência de ações educativas permanentes que envolvessem os temas ambientais.

Inserir as ações em Educação Ambiental no projeto político pedagógico das escolas seria um passo importante na inserção das temáticas sobre meio ambiente nos conteúdos disciplinares e nas atividades institucionais.

Porém, os próprios professores apontaram que falta um planejamento pedagógico interdisciplinar nas instituições onde trabalham. É preciso saber por que isso acontece em cada uma delas, se é por falta de vontade, de apoio da direção ou de tempo por parte dos professores.

É preciso incentivar o envolvimento dos professores, da direção, dos funcionários e dos alunos na criação e participação em projetos ou atividades ligadas ao meio ambiente. Atividades essas que devem se adequar ao espaço físico da escola e que possam ser desenvolvidas e trabalhadas interdisciplinarmente.

Dependendo do espaço disponível e da realidade de cada lugar, podem ser desenvolvidos projetos como a criação de hortas comunitárias, cuidadas pela própria comunidade escolar. Nelas poderiam ser promovidos estudos das diversas disciplinas, abordando suas vantagens ambientais, econômicas e para a saúde humana, articulando aos conteúdos das Ciências Naturais, da Geografia, História ou da Matemática.

Também podem ser executados projetos de coleta seletiva e reciclagem, conscientizando os alunos para a importância dessas ações. Utilizar os materiais obtidos como instrumentos a serem utilizados nas aulas também é uma possibilidade, como na realização de experimentos nas aulas de Física ou de Matemática.

Atividades como as citadas anteriormente, se ampliadas, podem gerar renda para a comunidade. Estas requerem mudanças nas escolas, seja em seu espaço físico, seja na obtenção de equipamentos, como coletores de resíduos.

Para a realização de ações em Educação Ambiental a participação dos professores desde a sua elaboração até a sua execução é essencial, inclusive na preparação e conscientização dos educandos. Entretanto, um dos problemas destacados pelos professores entrevistados é a falta de capacitação dos educadores para trabalhar as temáticas relacionadas ao meio ambiente. Constatou-se na pesquisa que apenas um professor citou a formação continuada como fonte de informação quanto às questões ambientais.

Essa situação pode ser superada por meio de parcerias entre as escolas e as instituições de ensino superior, através de projetos de extensão universitária e outros, que possam promover oficinas ou cursos de capacitação aos professores. Além das oficinas, recomenda-se também a realização de palestras, produção artística, jogos e competições envolvendo toda a comunidade escolar para o desenvolvimento da Educação Ambiental.

A ação escolhida vai depender do contexto em que a escola ou a comunidade estão inseridas, considerando os temas de maior interesse social para cada realidade.

Para os cursos de graduação, sobretudo os de Licenciatura, recomenda-se a inserção da Educação Ambiental nos currículos da formação inicial dos professores. Como políticas públicas, é necessário avaliar constantemente os projetos governamentais desenvolvidos e estimular a qualificação dos professores, incentivando-os (até financeiramente) a fazer cursos de qualificação em nível de pós-graduação.

Este trabalho apresentou limitações, porém acredita-se que os resultados obtidos contribuirão para realização de trabalhos futuros sobre Educação Ambiental. Espera-se que estes possam estender estudos como esse para outras localidades e ampliar a abordagem, trazendo soluções e propostas para a realização da Educação Ambiental no âmbito escolar e comunitário, aprofundando as temáticas aqui trabalhadas e suscitando novas questões.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROSO FILHO, Vantuil; MELO, Filipe Reis. Educação Ambiental para a Periferia. In: SEABRA, Giovanni (Org.). **Educação Ambiental no Mundo Globalizado**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2011, p.79-92.

BRASIL. **A Implantação da Educação Ambiental no Brasil**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, 1998a, 166p.

\_\_\_\_\_. **Constituição (1988)**. Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em 30 de janeiro de 2013.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm). Acesso em 02 de fevereiro de 2013.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1998b. 156p.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CARVALHO, Marcos Bernardino de. A Natureza na Geografia do Ensino Médio. In: OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino (org.). **Para onde vai o ensino da Geografia?**. São Paulo: Contexto, 1989.

CAVALCANTI, Agostinho Paula Brito. **Fundamentos Históricos da Geografia**. Teresina: EDUFPI, 2010, 120p.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991, 430p.

CONAMA. **Resoluções do Conama: resoluções vigentes publicadas entre setembro de 1984 e janeiro de 2012**. Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2012. 1126p.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20)**. O Futuro que Queremos. Rio de Janeiro, 2012.

CUNHA, Alecsandra Santos da; LEITE, Eugênio Batista. Percepção Ambiental: implicações para a educação ambiental. **Sinapse Ambiental**, Betim, v.6, n.1, p.66-79, set. 2009. Disponível em: <[http://www.pucminas.br/graduacao/index1.php?tipo\\_form=rev&pai=0&-codigo=97&pag=1508](http://www.pucminas.br/graduacao/index1.php?tipo_form=rev&pai=0&-codigo=97&pag=1508)>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2013.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 5.ed. São Paulo: Global, 1998.

DIEGUES, Antonio Carlos Santana. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. 3.ed. São Paulo: Hucitec, 2000.

EFFTING, Tânia Regina. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios**. Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.

ENGELS, Friedrich. **A situação da classe trabalhadora na Inglaterra**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008, 384p.

FONSECA, Valter Machado da; CICILLINI, Graça Aparecida. **Educação Ambiental e Urbanização: a escola como possibilidade de melhoria da qualidade de vida das comunidades carentes**. Disponível em: <<http://www.pluridoc.com/Site/FrontOffice/default.aspx?module=Files/FileDescription&ID=3990&state=FD>>. Acesso em: 17 de janeiro de 2013.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajatórias e Fundamentos da Educação Ambiental**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Teoria Social e Questão Ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em educação ambiental. In: LOUREIRO, Carlos F. B.; LAYRARGUES, Philippe P.; CASTRO, Ronaldo Souza de (Orgs.). **Sociedade e Meio Ambiente: a educação ambiental em debate**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008, p.13-51.

RODRÍGUEZ, José Mateo. Geopolítica y Medio Ambiente: llaves para el análisis de la crisis ambiental, el cambio climático y la concepción de desarrollo sostenible. In: SEABRA, Giovanni (Org.). **Terra: cidades, natureza e bem estar**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2012, p.87-108.

SANTOS, Milton. A Questão do Meio Ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. **GeoTextos**, vol.1, n.1, p.139-151, 2005. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/geotextos/article/view/3033/2142>>. Acesso: 19 de fevereiro de 2013.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do Espaço Habitado**. São Paulo: Hucitec, 1988.

SILVA, Paulo Sergio. Ações Efetivas da Educação Ambiental na Prática Escolar. In: SEABRA, Giovanni (Org.). **Educação Ambiental no Mundo Globalizado**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2011, p.113-124.

SPOSITO, Maria Encarnação B. Industrialização e Urbanização. In: \_\_\_\_\_. **Capitalismo e Urbanização**. São Paulo: Contexto, p.42-60, 1988.

## **APÊNDICE**

## Questionário

O seguinte questionário tem como objetivo analisar a percepção ambiental dos professores de Geografia do Ensino Fundamental de escolas públicas do bairro do Cristo Redentor em João Pessoa.

Os dados coletados são sigilosos e serão utilizados como subsídio para a conclusão de trabalho monográfico a ser apresentado ao curso de Geografia da UFPB.

**Nome (opcional):** \_\_\_\_\_

**Escola:** \_\_\_\_\_

### 1ª parte

1 – Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

2 – Faixa etária: ( ) 20-30 ( ) 31-40 ( ) Mais de 40

3 – Grau de instrução: ( ) 3º grau incompleto ( ) 3º grau ( ) Pós-graduação

### 2ª parte

1 – Pra você, o que é Meio Ambiente?

2 – O que você entende por Educação Ambiental?

3 – A sua escola desenvolve alguma ação em Educação Ambiental?

( ) Sim ( ) Não

Em caso da resposta ter sido sim. Qual ação sua escola desenvolve?

4 – Dos problemas ambientais do bairro, qual você considera o mais significativo?

5 – Quais os temas ambientais que são mais abordados nas aulas e com que frequência?

**FREQUÊNCIA:**

- Semanal
- Quinzenal
- Mensal

6 – Quais as suas fontes de informação sobre as questões ambientais?

7 – Conhece os PCN e outros documentos oficiais e as normatizações sobre Educação Ambiental?

- Sim
- Não

Quais?

8 – Onde deve ser trabalhada a Educação Ambiental?

- Deve ser trabalhada nas aulas de Geografia
- Deve ser criada uma disciplina específica
- Deve ser trabalhada em todas as disciplinas

Justifique sua resposta

9 – Que dificuldades são identificadas para a Educação Ambiental ser trabalhada na sua escola?

- Infraestrutura deficiente
- Falta de planejamento pedagógico interdisciplinar
- Falta de capacitação dos professores
- Falta de apoio da direção ou dos demais professores.