

# CAPÍTULO 5

## O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE GEOGRAFIA E DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR (FUTUROS) PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL<sup>1</sup>

Itana Nascimento Cleomendes dos Santos

### RESUMO

O presente estudo tem como objetivo investigar as contribuições do ensino da Geografia e sua articulação com a Educação Ambiental (EA). A pesquisa se deu a partir de questionários e observações diretas - ora participante, ora não participante - realizadas no entorno do bairro do Cabula, em Salvador-BA, em escolas do Ensino Fundamental I e II da rede pública de ensino e de uma Universidade pública de Salvador. O processo da pesquisa levou a buscar novas metodologias de trabalho no ensino de Geografia e ampliar os espaços de aprendizagem para além da sala de aula, tomando como base conteúdos que abordem as questões sociais e ambientais que discutam aspectos relacionados ao contexto histórico da Geografia e da (EA). A pesquisa e as experiências vivenciadas permitiram evidenciar a articulação e importância do ensino de Geografia para a Educação Ambiental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental. Ensino de Geografia. Ensino Fundamental. Ensino e Aprendizagem. Formação de Professores.

### 1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) tem como um dos seus objetivos fazer com que o homem tenha uma postura ecológica ante a tudo o que julga-se ambiente natural. Adotá-la como fator preponderante de auxílio às metodologias - teóricas e práticas de ensino, certamente pode possibilitar a formação de um *sujeito ecológico* (CARVALHO, 2008) contemporâneo. Portanto, frente às necessidades de discutir e debater sobre a questão ambiental em todos os espaços sociais, e com mais intensidade em espaços de formação social, estabeleceu-se como objetivo investigar as contribuições do ensino de Geografia na formação da EA das crianças e, no processo da pesquisa, conhecer novas metodologias de trabalho no ensino da Geografia e ampliar os espaços de aprendizagem para além da sala de aula, tomando como base conteúdos que abordem as questões sociais e ambientais de relevância comunitária.

Para tanto, foram discutidos aspectos relacionados ao contexto histórico da Geografia, do currículo e da formação continuada de professores. Amparando-se em autores como: Alves (2003), Amorim (2004), Callai (2002), Canclini (2008), Costa (2001), Doll (1997), Frago (2001), Guattari (1990), Gutiérrez e Prado (2008), Lopes (2002), Macedo e Moreira (2003),

---

<sup>1</sup> Programa de Iniciação Científica (PICIN). Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG) da Universidade do Estado da Bahia.

Manzano (2003), Oliveira, (2005), Pedrini (2000), Reigota (2001), Rique (2004), Segura (2001), Sorrentino (2002), Straforini (2004).

A pesquisa caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa e teve como participantes estudantes da Licenciatura em Pedagogia de diferentes semestres da Universidade do Estado da Bahia - UNEB e professores de duas escolas - Municipal (Ensino Fundamental I) e Estadual (Ensino Fundamental II), situadas no entorno da UNEB.

## **2. SOBRE O ENSINO DE GEOGRAFIA E A SUA ARTICULAÇÃO COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Os períodos de conflito vividos pelas sociedades permite, cotidianamente, refletir sobre as atitudes e valores que devem ser tomadas diante do Planeta. Nesse contexto, surgem debates em torno de medidas e relações a serem desenvolvidas e que podem ser adotadas, tanto para minimizar, quanto para sensibilizar a sociedade no intuito de que ela possa refletir sobre seus atos e que possam passar a ter outras posturas em relação a natureza e ao meio em que vivem.

Entre as medidas e relações a serem desenvolvidas encontram-se as reflexões feitas no campo da Geografia no que diz respeito ao seu ensino e a natureza do conhecimento científico, possibilitando novas orientações para as pesquisas e novos caminhos metodológicos a serem praticados em sala. Ao analisar a trajetória da Geografia é possível perceber as alterações nos seus conceitos e no que lhe é conferido como propósitos do seu ensino e estudo.

Moraes (2003) adverte que alguns autores ainda definem a Geografia como o estudo da superfície terrestre, apoiada no significado etimológico da palavra Geografia – descrição da Terra. Nessa perspectiva, caberia ao estudo geográfico descrever todos os fenômenos manifestados na superfície do planeta.

Isso porque, por muito tempo a Geografia foi compreendida como ciência empírica, baseada nas observações que se pode ter na superfície da Terra. Assim como, também, a ciência que provocou inquietações no homem e promoveu as especulações acerca do formato da terra, o que contribuiu para os relatos das “grandes navegações”. Esse designo dado a Geografia permaneceu até o final do século XVIII, momento em que a Geografia não era institucionalizada. Conforme Moraes (2003, p. 40) “a sistematização do conhecimento geográfico só vai ocorrer no início do século XIX, a partir de pressupostos que impulsionam o homem na apropriação de domínios espaciais e, conseqüentemente, na constituição do sistema capitalista, o que provocou mudanças na relação do homem com a natureza”.

Esses pressupostos originam rupturas no modo de pensar da sociedade em relação à natureza ou da sua inter-relação e, foram dando subsídios para a composição de uma nova Geografia que estude ou tenha como objeto de estudo a inter-relação desenvolvida pelo homem-natureza.

Na descoberta da inter-relação homem-natureza sempre teve quem tentasse tirar proveito de alguma forma, o que tem impulsionado o desenvolvimento econômico, desconsiderando, muitas vezes, as questões ecológicas e sociais. Em contrapartida tem-se outra perspectiva, denominada crítica (Moraes, 2003), que objetiva o conhecimento da Geografia a partir de análises das práticas sociais e do contexto espacial. Essa quebra de paradigmas permitiu fazer outras formulações acerca da realidade e da própria existência, repensando a relação homem-natureza.

De acordo com Andrade (1993) os embates teóricos são muito e constantes, principalmente por parte dos especialistas que continuam em busca de caminhos que conduzam a uma melhor interpretação do espaço produzido e de uma aproximação da perfeita aplicação de teorias, as mais diversas, à análise da sociedade e da natureza. A Geografia, desse modo, para o autor, sai ou atravessa a crise enriquecida.

Vesentini (1992, p. 51 *apud* STRAFORINI, 2004, p. 64), em texto publicado originalmente em 1980, foi categórico ao afirmar que “a crise atual da Geografia é indissociável da crise da escola”. Moraes (2003, p. 34) também assinala que, “há uma crise de fato da Geografia tradicional, e esta enseja a busca de novos caminhos, de nova linguagem, de novas propostas, enfim, de uma liberdade maior de reflexão e criação. As certezas ruíram, desgastaram-se”.

Sendo assim, o ensino de Geografia não é mais aquele que apoiado no seu significado etimológico, descreve a Terra, mas ele vai além disso e contribui para as relações a se desenvolverem entre a Terra e aqueles que nela habitam.

Andrade (1993) declara a importância da articulação das ciências, especialmente da Geografia, aqui tratada, para as práticas sociais, enfatizando, com isso que esse conhecimento está permanente no cotidiano e, dessa forma, da necessidade em ser apresentado aos estudantes. Porém, antes de expor aos alunos os conteúdos específicos do ensino de Geografia é preciso saber o seu significado.

Indaga-se, então, o que seria a Geografia e qual o seu objeto de estudo. As opiniões ao longo dos séculos e estudos variaram muito,

Inicialmente o conhecimento geográfico era eminentemente prático, empírico, limitava-se a catalogar e a cartografar nomes de lugares, servindo aos exércitos que avançavam em regiões vizinhas para que o fizessem com mais segurança e em direção aos pontos estrategicamente estabelecidos. Servia também aos governos que organizavam a administração e a divisão administrativa de países e impérios; aos comerciantes que acrescentavam aos nomes dos lugares indicações sobre as possibilidades de produção de determinadas áreas, com informações sobre os principais produtos que poderiam ser aí explorados e da força de trabalho disponível. A discussão de seu caráter científico e o seu relacionamento com as ciências irmãs, como a Astronomia, a Geodésia, a Geofísica etc., foi se desenvolvendo à proporção que os navegadores necessitavam de maior segurança para as suas viagens e os exploradores precisavam descobrir minérios, sobretudo preciosos, ou localizar áreas que pudessem ser utilizadas na produção de gêneros agrícolas disputados pelo mercado europeu (ANDRADE, 1993, p. 12).

Amorim (2004), propondo uma Geografia militante, diz que é preciso lutar por uma sociedade mais justa e ecologicamente correta que critique a proposta de uma Geografia tradicional que mantém formulações baseadas muitas vezes em equívocos e repetições.

Dessa forma, é preciso que se conheça a Geografia *preventiva*, (WETTSTEIN, 2008) que significa uma espécie de auxílio no que diz respeito às questões ambientais, quando a mesma delinea disposições futuras através de anúncios de sinais presentes para o Planeta ou para a sociedade. Isso só se faz possível quando se ensina ou se estuda a Geografia em sua totalidade e, conseqüentemente, será possível o seu desenvolvimento e conhecimento das suas contribuições no âmbito educacional e social.

Muitos foram, e ainda são, os desdobramentos atribuídos ao ensino da Geografia, o que, não deve retirar seus méritos de ciência rica que ajuda a entender a origem, significado das coisas e o comportamento dos seres humanos em face de tudo o que é conferido natural. (MORAES, 2003).

A partir disso, então, surge a necessidade de se despertar para uma consciência ambiental e a possibilidade da formação de um sujeito social com novos interesses acerca da natureza, o qual passe a criar e tomar novas atitudes pelos princípios e políticas de sustentabilidade. Deste modo, são essenciais os conceitos e as definições geográficas para situar o centro da problemática ambiental e educacional, tomando por exemplo o estudo e conceito de espaço.

A questão acerca da problemática ambiental, aqui tratada a partir da Educação Ambiental (EA), passou a ser discutida no final do século XX e, atualmente, é centro de seminários, palestras, congressos, oficinas e conferências. Também tem sido fruto de pesquisas e estudos de especialistas no que diz respeito à formação de professores e suas experiências em torno de pesquisas de campo e desenvolvimento de projetos e programas institucionais.

### 3. AS CONTRIBUIÇÕES DA GEOGRAFIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Na busca de uma Educação Ambiental como estratégia fundamental que leve a um conhecimento dinâmico de mundo, tanto para os indivíduos quanto para as instituições formais e não formais de ensino e organizações de modo geral, faz-se necessário, inicialmente, saber que ela se desenvolve a partir de um ensino crítico. Dessa maneira, para que a mesma se desenvolva é imprescindível, o uso de instrumentos que contribuam de forma significativa desde aos seus mais simples conceitos a dinâmica social e ambiental.

Posto isso, a compreensão dessa dinâmica na busca do entendimento relacionado ao saber estar e viver no mundo, deve ser indispensável a atenção no que se refere ao ensino de Geografia, logo que se compreende, esse entendimento como uma das principais contribuições desse ensino. Os Parâmetros Curriculares Nacionais dizem que,

O ensino de Geografia pode levar os alunos a compreenderem de forma mais ampla a realidade, possibilitando que nela interfiram de maneira mais consciente e propositiva. Para tanto, porém, é preciso que eles adquiram conhecimentos, dominem categorias, conceitos e procedimentos básicos com os quais este campo do conhecimento opera e constitui suas teorias e explicações, de modo a poder não apenas compreender as relações socioculturais e o funcionamento da natureza às quais historicamente pertence, mas também conhecer e saber utilizar uma forma singular de pensar sobre a realidade: o conhecimento geográfico (BRASIL, 1997, p. 108).

Diante disso, Amorim (2004) apresenta três importantes questões,

1. O que alunos ou classes necessitam saber em Geografia que sirva para as suas vidas
2. O que fazer para tornar o ensino de Geografia atual e relevante
3. Como incorporar conteúdos oficiais dos programas de Geografia à realidade desta classe ou alunos (AMORIM, 2004, p. 18-19).

Em meio a essas questões é possível compreender o ensino de Geografia como àquele que busque estudar, analisar e apresentar aspectos físicos, naturais, humanos e sociais de uma determinada cultura, sociedade, civilização, com a finalidade de conhecê-los é agir sobre eles. (AMORIM, 2004). Para Straforini (2004),

Não podemos mais negar a realidade ao aluno. A Geografia, necessariamente, deve proporcionar a construção de conceitos que possibilitem ao aluno compreender o seu presente e pensar o futuro com responsabilidade, ou ainda, preocupar-se com o futuro através do inconformismo com o presente. Mas esse presente não pode ser visto como algo parado, estático, mas sim em constante movimento (STRAFORINI, 2004, p. 51).

Assim, o ensino de geografia deve partir do cotidiano vivido na busca de questões ambientais, e tentar compreender e interpretar o espaço vivenciado por eles e as ações de pessoas próximas ou não, a eles; provenientes de questionamentos ou indagações através do ensino crítico que a geografia oferece (STRAFORINI, 2004).

A Geografia passou a brindar um ensino mais amplo, o que antes não possuía, pelo fato de imprimirem ao seu ensino a caracterização de um modelo baseado na descrição de elementos que compõem a natureza ou elementos geográficos. Segundo Azambuja (1991 *apud* STRAFORINI, 2004, p. 56), no contexto da pesquisa “a Geografia, comprometida com o cidadão deve ensinar o ato de pesquisar, pois, ao trabalhar com a realidade, o aluno vai perceber os motivos humanos nos estudos das informações e que compreender o todo é mais que saber tudo”.

Essa seria uma das orientações do ponto de vista da Educação Ambiental concebida através da articulação com o ensino de Geografia. Portanto, cabe a esse ensino requerer o conhecimento dos problemas globais e locais do Planeta.

Nesse sentido, existe a necessidade de afirmar que as possíveis melhoras, em se tratando de uma vida mais saudável e ecológica, somente será possível, ao ter em vista a importância da Educação Ambiental. Assim sendo, é inevitável a contribuição da Geografia para formar o *sujeito ecológico* (CARVALHO, 2008).

Mas afinal, quem é esse *sujeito ecológico*? O que ele faz para ser identificado assim? Esse *sujeito ecológico*, de acordo com Carvalho (2008), é aquele em que,

O modo ideal de ser e viver é estar orientado pelos princípios do ideal ecológico [...] um novo estilo de vida, com modos próprios de pensar o mundo e, principalmente de pensar a si mesmo e a relação com os outros neste mundo é o que ela chama de *sujeito ecológico* (CARVALHO, 2008, p. 65).

Ensinar Geografia pressupõe revelar uma realidade social sob a intervenção do homem na natureza - interferência essa que vai modelando-o a partir de suas necessidades, numa relação recíproca entre eles (WETTSTEIN, 2008).

Logo, o ensino de Geografia é de fundamental importância para que a sociedade possa acompanhar a evolução e compreender as mudanças do mundo e torna-se um instrumento para melhor compreensão dos problemas sociais, ambientais e econômicos em sociedade, bem como para sua superação.

#### 4. CAMINHOS DA PESQUISA

O processo dessa investigação caracterizou-se como uma pesquisa-ação que se desenvolveu a partir da minha imersão no campo de pesquisa. A pesquisa bibliográfica colaborou para embasamento sobre o tema pesquisado.

A pesquisa desenvolvida durante o período de doze meses, contou com procedimentos metodológicos como a observação participante, a pesquisa bibliográfica e de campo. Utilizou-

se, também, questionários destinados aos estudantes da Licenciatura em Pedagogia de diferentes semestres da UNEB e aos professores do ensino fundamental I e II, de uma escola municipal e uma escola estadual de Salvador-BA, no intuito de saber como procedem em relação a questão da EA no espaço escolar em suas diferentes experiências de ensino e aprendizagem.

Os dados encontrados na pesquisa de campo foram analisados à luz de leituras como Lei das Diretrizes e Bases da Educação de 1996, Parâmetros Curriculares Nacionais de 1999, Constituição de 1988 (CFB, 1988), a Política Nacional do Meio Ambiente, Lei 6938/81 (PNMA, 1981), Parecer 226/87, atentando para os caminhos da EA na legislação e, por outro lado, o contexto histórico do ensino de Geografia, para assim verificar as possíveis articulações desse ensino na questão ambiental.

Os dados foram analisados e interpretados para uma análise quantitativa, feita a partir do diálogo com os teóricos estudados.

## 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Dos 48 questionários distribuídos entre os estudantes do curso de Licenciatura em Pedagogia, 22 foram respondidos e dos 40 destinados aos professores das duas escolas, 13 foram respondidos e devolvidos.

Os dados revelam que há uma necessidade de sensibilização nos espaços formativos no que diz respeito a temática. Para Stenhouse (1991 *apud* ALVES, 2003, p. 64) “os professores, à medida que vão questionando suas diversas práticas, identificadas, conhecidas e analisadas através de processos de pesquisa, são os que podem efetivar intervenções no cotidiano das escolas, desenvolvendo alternativas às propostas oficiais”.

O primeiro aspecto observado nos questionários foi quanto à formação dos estudantes e dos professores: 87% dos estudantes se encontram no 7º semestre do curso e 13% em outros semestres. No que se refere à formação dos professores, a pesquisa mostrou que 39% são formados em Pedagogia, 15% em Matemática, 15% em Letras, 8% em Ciências Naturais, 8% possuem magistério e 15% ensino superior incompleto; 69% possuem especialização.

Sobre a prática em sala dos pesquisados, procurou-se saber se trabalham com a temática em sala: 55% dos estudantes disseram que sim, 36% não e 9% não responderam a questão. Dos professores, 92% responderam que sim, 8% não. Procurou-se saber, também, se existe alguma dificuldade para o trabalho com EA: nesse aspecto, os professores destacaram a dificuldade que

tem quanto á complexidade do tema, o que requer do educador técnica mais apurada e significa investimento na formação continuada dos professores.

Diniz (*apud* ARAÚJO, 2009, p. 17) ressalta: “a importância das concepções dos professores para os processos de mudanças inovadoras no ensino, em relação ao papel que desempenham”. Considera, ainda, que a atividade cotidiana do professor “não é somente um lugar de aplicação de saberes produzidos por outros, mas também um espaço de produção, de transformação e de mobilização de saberes que lhes são próprios” (TARDIF, 2014, p. 237).

Buscou-se saber qual a melhor forma de trabalhar a EA no espaço escolar e, na perspectiva dos professores e dos estudantes do curso de Licenciatura em Pedagogia, como esse trabalho se dá no ensino de Geografia e/ou de outras disciplinas, seja em aulas ou na realização de projetos interdisciplinares durante ou no final das unidades: 64% revelam a aceitação por parte dos estudantes na articulação da Geografia com a EA enquanto 32% em projetos interdisciplinares e 4% na articulação com o ensino de Geografia e em projetos interdisciplinares. Cerca de 23% dos professores relatam trabalhar com o ensino em Geografia e 69% em projetos interdisciplinares nas unidades e 8% não responderam a questão.

De acordo com Leff (2001),

a Educação Ambiental requer que se avance na construção de novos objetos interdisciplinares de estudo, através do questionamento dos paradigmas dominantes, da formação dos professores e da incorporação do saber ambiental emergente em novos programas curriculares (LEFF, 2001, p. 240).

Entende-se, então, que é preciso promover a escola como um local estimulante para que o estudante possa desenvolver suas atividades estudantis e, acima de tudo, um local onde o estudante possa desenvolver seu senso crítico. Deve ser um espaço que promova atividades de aprendizagem, além de estabelecer relações sociais fundamentais na formação da pessoa, deve despertar interesse em aprender, bem como de ser alegre, aprazível, confortável e pedagógico.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscando aproximar a Geografia da Educação Ambiental, verificou-se que, o que se compreende como meio ambiente - elemento natural e social conjuntamente - faz parte da origem da Geografia e isso lhe confere o mérito de tratar o meio ambiente de forma mais integralizante.

No processo da pesquisa observou-se que, atualmente, pesquisadores e professores tentam, através de estudos e análises, a reafirmação da necessidade de ser contemplado nas

disciplinas um sentido valorativo nos conhecimentos expostos aos estudantes em sala ou fora dela.

Conclui-se a partir das considerações dos participantes da pesquisa, que é grande o interesse pelo trabalho e discussão da EA como uma disciplina curricular, mas também é perceptível a atual fragilidade da sua inserção no Projeto Político Pedagógico das escolas. O ensino de Geografia é fundamental para que as novas gerações possam acompanhar e compreender as transformações do mundo, dando à disciplina geográfica um caráter que antes não possuía.

Portanto, é necessário o ensino de uma Geografia que não esteja restrito ao livro didático, nem limitado às escolas, mas sim, um ensino de Geografia presente nos bairros, nas ruas, isto é, no cotidiano vivido dos estudantes. Uma Geografia que seja para/da/com vida, que contemple os diversos espaços na escola, em casa, e nas relações entre as pessoas.

## REFERÊNCIAS

ALVES, N. **Cultura e cotidiano escolar**. *Revista da Faculdade de Educação, UERJ*. n°. 23, Rio de Janeiro: DPeA editora, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/drzj7WstvQxKy7t5GssT4mk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 jun. 2017.

AMORIM, E. S. M. dos S. (Org.). **Por uma Geografia Cidadã**. Salvador: EdUNEB, 2004.

ANDRADE, M. C. de. **Caminhos e Descaminhos da Geografia**. 2 ed. São Paulo: Papiрус, 1993.

ARAÚJO, V. R. D. **Educação Ambiental no Contexto Escolar: saberes e práticas docentes**. Salvador: EDUNEB, 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.795, 27 de abril de 1999**. Política Nacional de Educação Ambiental. Casa Civil da Presidência da República, Brasília, DF.

BRASIL. **Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental, Parâmetros Curriculares Nacionais: história, geografia**. Brasília: DF MEC/SEF, 1997.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

---

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis, RJ: Vozes. 2001.

MORAES, A. C. R. **Geografia: Pequena História Crítica.** 19ª ed. São Paulo: Annablume, 2003.

STRAFORINI, R. **Ensinar Geografia: O desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais.** 1ed. São Paulo: Annablume, 2004.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 17.ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

WETTSTEIN, G. O que se deveria ensinar hoje em Geografia. In: **Para onde vai o ensino de geografia?** Ariovaldo Umbelino de Oliveira (Orgs). São Paulo: Contexto, p. 125-134, 2008.