

GEOGRAFIA, ENSINO DE GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PENSANDO RELAÇÕES

Geography, geography teaching and environmental education: thinking relationships
Geografía, enseñanza de geografía y educación ambiental: pensando relaciones

Shirley Capela Tozi

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA/ Universidade de São Paulo – USP

shirleytozi@usp.br

Michel Pacheco Guedes

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

michel.guedes@ifpa.edu.br

Resumo: Este trabalho traz como objetivo lembrar a relação da geografia com o ambiente, resgatando sua historicidade na relação sociedade-natureza; as discussões sobre ambiente e educação ambiental e a relação deles com o ensino de geografia. A Geografia, desde sua sistematização, nasceu ambiental/naturalista, embora posteriormente, seus conhecimentos tenham sido utilizados enquanto estratégias geopolíticas. Os elementos ambientais sempre foram importantes, apesar de que o homem se colocou à parte da natureza, adotando ideias e práticas cartesianas, mas sua valorização vem com a própria necessidade do homem/sociedade. As discussões sobre educação ambiental são valorizadas, na medida em que o homem/sociedade percebe a necessidade de retomar sua relação com a natureza, de maneira mais harmônica.

Palavras-Chave: Geografia, Ensino de Geografia, Educação Ambiental.

Abstract: This work studyl the relationship between geography and the environment, rescuing its historicity in the relationship between society and nature; the discussions about environment and environmental education and their relation with the teaching of geography. Geography, since its systematization, was born environmental / naturalist, although later, its knowledge have been used as geopolitical strategies. Environmental elements have always been important, despite the fact that man has placed himself apart from nature, adopting Cartesian ideas and practices, but his valorization comes with the very need of man / society. Discussions on environmental education are valued, as man / society realizes the need to resume their relationship with nature, in a more harmonic way.

Keywords: Geography, Geography Teaching, Environmental Education.

Resumen: Este trabajo tener como objetivo recordar la relación de la geografía con el ambiente, rescatando su historicidad en la relación sociedad-naturaleza; las discusiones sobre ambiente y educación ambiental y su relación con la enseñanza de la geografía. La Geografía, desde su sistematización, nació ambiental / naturalista, aunque posteriormente, sus conocimientos se utilizaron como estrategias geopolíticas. Los elementos ambientales siempre fueron importantes, a pesar de que el hombre se colocó a la parte de la naturaleza, adoptando ideas y prácticas cartesianas, pero su valoración viene con la propia necesidad del hombre / sociedad. Las discusiones sobre educación ambiental son valoradas, en la medida en que el hombre / sociedad percibe la necesidad de retomar su relación con la naturaleza, de manera mas harmónica.

Palabras clave: Geografía, Enseñanza de Geografía, Educación Ambiental.

Introdução

Dentro da ciência geográfica, uma das grandes discussões é a própria ideia/definição de geografia. A complexidade desta ciência é tamanha, pois agrega a relação sociedade-natureza, através de seu caráter multidisciplinar, dado seus “empréstimos” das outras áreas de conhecimento, além da análise espaço-temporal. A transformação da natureza no mundo globalizado tem sido tão intensa que nenhuma ciência consegue explicar tais transformações de maneira simples. O ambiente foi transformado e impactado pelas atividades antrópicas, tendo como resultado a deterioração do ambiente. Diante deste quadro surgiram os movimentos ecológicos, exigindo sustentabilidade ambiental. Sob este contexto, surge a necessidade de adotar práticas menos impactantes ao ambiente, tanto no que diz respeito às relações sociais, quanto às práticas de uso dos recursos naturais, nascendo assim a educação ambiental. A geografia enquanto ciência que nasce a partir da relação sociedade-natureza e possuindo olhar interdisciplinar engaja-se nas práticas ambientais, e de educação ambiental, através do ensino de geografia.

Isto posto, o trabalho está dividido em: breve discussão sobre o que é geografia, reflexões sobre o surgimento da educação ambiental, as questões ambientais no mundo e no Brasil, reflexões sobre o ensino de geografia e a educação ambiental.

O que estuda a geografia?

Talvez, uma das perguntas mais complexas a ser respondida aos acadêmicos dos cursos de Geografia pelos seus professores seja “O que é Geografia?”, resposta que não pode jamais ser dada em uma única disciplina na academia, pois o discente precisará passar por quase todo o curso para poder sentir-se seguro no retorno a essa indagação ou mesmo, somente na vida profissional ou num nível mais alto de maturidade intelectual possa vir a ter compreensão para esboçar uma resposta. Seja, pela complexidade que assumiu a ciência geográfica em si, ao longo do tempo, seja pela dicotomia ainda exercida e não compreensão da totalidade da relação “sociedade *versus* natureza”, seja pelo caráter multidisciplinar que a própria Geografia assumiu mergulhando em outras fontes para dar conta do seu amplo objeto de estudo e suas respectivas categorias, perpassando pela sua gênese descritiva, de observação e contemplação daquilo que está inserido dentro do chamado “extrato geográfico da Terra¹”.

Tomando como outra abordagem do que venha a ser geografia, apresentamos uma interpretação da fala eu envolve outros três representantes da geografia Brasileira

[...] A Geografia é uma disciplina ainda baseado a num conhecimento nascido no final século XVIII e estabelecido no século XIX que estuda o Espaço e/ou superfície da Terra e neste(a) estudamos os movimentos (fluxos), dentro de um ponto neste Espaço, no sentido horizontal, ou seja, em extensão e não verticalmente como as outras ciências (antropologia, sociologia), sendo o Espaço como produto do trabalho humano, sobre o ambiente natural, por meio da influência de uma Categoria sobre a outra (Lugar, Região, Paisagem, Território, espaço), por meio do estudo das relações entre os vários fenômenos (clima, relevo, pessoa, cidade, urbano, rural, vegetação,

¹ “O Extrato Geográfico da Terra compreende a crosta, baixa atmosfera (troposfera e parte da exosfera), hidrosfera, regolito (manto do solo), cobertura vegetal e reino animal”. GRIVORIEV. A.A. *Os fundamentos teóricos da Moderna Geografia Física*. In: NETO. João Lima San't Anna. FCT/Unesp/PP. Disponível em: agbpp.dominiotemporario.com/doc/grigoriev15.pdf

desenvolvimento econômico, etc.), por meio da busca e sínteses de outras áreas do saber [...] (CONTI; OLIVEIRA; MORAIS, 2012).

Logo, qual seria a categoria fundante da Geografia?

Outro “*start*” para essa indagação, e que também exigem momentos de reflexão seria a provocação a partir de uma de suas categorias. Não seria a Geografia o Estudo da Paisagem? Portanto, tão complexa como a própria pergunta é tentar responder de forma simplória o que venha ser paisagem, ou haveria uma ordem de importância ou a gênese-mãe de algumas das categorias Geográficas? Ou ainda, o que é natureza e ambiente para a geografia?

A partir de que momento passamos a refletir sobre a educação ambiental?

A partir do momento, em que as preocupações com a natureza se tornam outras, pois o homem atrelado aquela forma de produção em massa e que naquele dado momento, a enxerga mais prioritariamente esta enquanto recurso, estabelecendo-se assim, uma nova e intensa relação entre a sociedade e a natureza gerando consequências do seu uso e danos a partir de uma nova percepção do seu próprio ambiente.

Um ponto de partida para a reflexão da Educação Ambiental, no âmbito da Geografia é considerar a sua exposição numa relação espaço-temporal, pois, como nos propõe Souza (2002, p.22), *Espaço-tempo, geografia-história* são questões essenciais, conectadas, as quais, se não forem aprofundadas, poderão implicar um reducionismo condenável.

Pois, de repente, a temática ambiental tomou conta dos noticiários, das formações, das matrizes curriculares das instituições de ensino, são alvos de intensas pesquisas, é a bandeira de partidos políticos (Gonçalves, 1989). Modismo passageiro? Uma tendência ou uma realidade a partir das várias ciências?

Tomando o evento da Revolução Industrial, ocorrido na Europa a partir da segunda porção do século XVIII, torna-se um ponto referencial importante, pois, profundas mudanças em termos de usos dos recursos, da intensa modificação das relações de produção, a partir de uma forma mais eficiente de exploração da matéria² e da produção de mercadorias a um custo menor, de fato, estabeleceu uma nova relação e, predatória, do homem com a natureza a fim de que ela passasse a vigorar enquanto recurso³. Assim, se desencadeiam a Primeira Revolução Industrial, que entre um dos fatores de sua realização foi a presença de carvão mineral, minério de alto poder calorífico e abundante neste território.

Assim como a Segunda Revolução Industrial, dentro de uma nova etapa do desenvolvimento capitalista, lança mão de novas fontes de energia a partir do uso da água para geração da hidroeletricidade e a descoberta do petróleo, assim como novas nações, EUA e Japão, passam a atuar como atores hegemônicos no cenário mundial.

Com o surgimento da terceira fase desta revolução na indústria, onde, mesmo com a mudança do processo produtivo pautado pela tecnicidade⁴ e pela forte presença da tecnologia, numa integração entre

² Vide Raffestin, 1993

³ Vide Raffestin, 1993.

⁴ A tecnicidade, em relação à manteria, é o apêndice da territorialidade, por meio de relações não-destrutivas (simétrica) ou destrutivas (dissimétrica) do meio material (RAFFESTIN, 1993, p.224).

ciência, tecnologia e produção, e no surgimento de novos atores, o mundo não deixa de demandar por recursos, pois o advento da técnica cria novas formas de ampliação do capital.

Os eventos acima são corroborados por Petrella (2001)

[...] enquanto que as revoluções do século XIX e XX tiveram como foco a propriedade, apropriação, distribuição e a exploração de recursos energéticos (carvão, petróleo, eletricidade), hoje os novos atores lutam entre si – ou cooperam uns com os outros- principalmente pelo controle do acesso aos recursos básicos como dinheiro, a informação e a água (PETRELLA, 2001, p.20).

Por consequência, e através de uma perspectiva marcante é quando no pós-guerra (1939-1945), o mundo passa a se enxergar de uma forma mais ampla, pois, com o estabelecimento da corrida espacial e a chegada do homem a lua, passa-se a ter um registro por constatação da finitude, escassez e localização dos recursos do planeta o que também colocou a humanidade frente a um desafio ambiental: como fazer uso dos recursos e garantir a nossa própria sobrevivência? (BECKER, 2007).

A década de 1960 tornou-se o marco temporal onde eclode o chamado “movimento ecológico” de cunho político e cultural, especialmente na Europa e nos EUA, ou seja, o mundo, a partir de um movimento de contestação social, onde o capitalismo era tido como a fonte de todos os males, reivindicava-se a partir deste momento no tempo, contra a extinção das espécies, o desmatamento, uso de agrotóxicos, urbanização desenfreada, poluição do ar, poluição da água, erosão antrópica, ameaça nuclear, barragens, dentre outros, passando essas nações a tecer preocupações com o meio ambiente (GONÇALVES, 1989, p.13).

A questão ambiental internacional

No contexto internacional, a questão ambiental, tem seus primeiros indícios, segundo Ribeiro (2010), em 1900, quando se discutiu na Inglaterra, a caça predatória nas Colônias da África. Na oportunidade, estiveram envolvidos a Inglaterra, Alemanha, França, Bélgica, Itália e Portugal. Cujo resultado foi a Convenção par Preservação de Animais, Pássaros e Peixes da África. Depois desse evento, ocorreram outros: em 1902, intitulado Convenção par proteção dos Pássaros Úteis a Agricultura; em 1923, em Paris, ocorre o I Congresso para a Proteção da Natureza, Cuja preservação ambiental foi discutida, gerando vários tipos de documentos; em 1933, em Londres, ocorreu outro evento, referente aos países que mantinham colônias na África, cujo resultado do evento de 1902, não fora satisfatório, elaborando um documento,

[...] que almejava preservar não só os animais individualmente, mas a fauna e a flora em seu conjunto. A Convenção para a Preservação da Fauna e da Flora em seu Estado Natural foi assinada pelas potências europeias que mantinham territórios na África e procurou estabelecer mecanismos de preservação de ambientes naturais na forma de parques, conforme o modelo adotado nos Estados Unidos (RIBEIRO, 2010, p. 54).

Na Organização das nações Unidas – ONU, a discussão ambiental nasce em meio a Organização das nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura – FAO, em 1945, embora estivesse voltada para a produção de alimentos, preservação de solos tropicais, e a conservação dos recursos naturais a questão ambiental não era o enfoque central. Posteriormente, a Organização das Nações Unidas para a Educação,

Ciência e Cultura – UNESCO “também passou a discutir e a propor ações relacionadas ao ambiente” (RIBEIRO, 2010, p. 61). A UNESCO promoveu as seguintes conferências: Conferência das Nações Unidas para a Conservação e Utilização dos Recursos, ocorrida em 1949, que discutiu várias questões ambientais, mas sem grandes propostas; Conferência da Biosfera, em 1968, que discutiu os impactos antrópicos sobre a natureza, utilizando a ciência e a tecnologia como a grande promotora na solução dos problemas ambientais. Dentre os objetivos desta Conferência, também se discute a educação ambiental, no qual a mesma seria primordial para a compreensão dos problemas ambientais, sob a perspectiva interdisciplinar; Conferência de Ramsar, em 1971, promoveu discussões sobre a conservação sobre zonas úmidas de importância internacional, cujo objetivo geral foi proteger os pássaros ecologicamente dependentes das zonas úmidas.

Em 1972 ocorre a Conferência de Estocolmo, uma das mais importantes conferências sobre a temática ambiental, posto que marca o ambientalismo internacional, discutindo sobre crescimento *versus* desenvolvimento.

Em 1975 a Unesco realizou a Conferência de Belgrado, cuja conferência foi sobre Educação Ambiental, elaborando a Carta de Belgrado, que já preconizava a Educação Ambiental como agente transformador entre a relação sociedade-natureza, cuja relação interdisciplinar alcançaria uma ideia global, possibilitando o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, que modificasse e melhorasse a qualidade ambiental e, em consequência, a qualidade de vida da população, através da transformação da relação sociedade-natureza.

Já em 1977, ocorre a Conferência de Tbilise, a primeira conferência intergovernamental sobre Educação Ambiental. “Dessa reunião surgiram os princípios da educação ambiental a serem aplicados dentre os quais identificamos a interdisciplinaridade, a prática pedagógica envolvendo o estudante em sua realidade [...]” (RIBEIRO, 2010, p. 70). Também surge como proposta que a educação ambiental deveria abranger todas as idades e categorias profissionais.

Em 1982, ocorre a Conferência de Nairobi, que constata o fracasso dos países em adotar posturas ambientais, criticando principalmente os países periféricos, que privilegiavam o desenvolvimento do que a proteção ambiental.

Em 1987, promoveu-se o Congresso Internacional de Educação e Formação Ambientais, estabelecendo estratégias internacionais para a Educação Ambiental para a década de 1990.

Em 1992 ocorre a ECO-92, Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que consagra a temática ambiental como elemento primordial para estabelecer a política ambiental. Também consagra o conceito/ideia de Desenvolvimento Sustentável, utilizado no Relatório Brundtland – Nosso Futuro Comum, de 1987. Nesta Conferência, também é formulado o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

Esse documento estabelece princípios fundamentais da educação para sociedades sustentáveis, destacando a necessidade de formação de um pensamento crítico, coletivo e solidário, de interdisciplinaridade, de multiplicidade e diversidade. Estabelece ainda uma relação entre as políticas públicas de EA e a sustentabilidade, apontando princípios e um plano de ação para educadores ambientais. Enfatiza os

processos participativos voltados para a recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida. (MACHADO, 2012)

Em 1997, em Tessaloniki, concomitante a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, “[...] Chama-se a atenção para a necessidade de se articularem ações de EA baseadas nos conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação, além de práticas interdisciplinares” (MACHADO, 2012).

Em 2002 ocorre a Conferência/ Cúpula de Joanesburgo, que trata sobre a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, cujo objetivo era renovar compromissos firmados em 1992 e a crítica aos países que não assinaram o protocolo de Quioto.

Já em 2012, Ocorre a Rio+20, Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, reafirmando compromissos, mas principalmente, buscasse aprofundar os avanços alcançados sob a perspectiva internacional, estabelecendo metas para o desenvolvimento sustentável.

As discussões sobre Educação Ambiental e sobre Meio Ambiente, evoluíram na pauta das conferências internacionais. Todavia, na prática, a efetividade dos acordos e ações tem sido menosprezada, mesmo com a implantação da temática nos currículos escolares.

A questão ambiental no Brasil

De modo tardio, no Brasil, por volta de 1970, dentro de um regime ditatorial (1964-1985), promovido pelos militares no poder foram percebidos as marcas de uma pequena atuação do movimento sindical e estudantil voltadas para a temática ambiental. Pois, quando se analisa as bandeiras de lutas, é preciso fazer um grande esforço para se enxergar a atuação de um movimento ecológico, pois, muito mais preocupado com as pressões ambientais internacionais, leia-se o capital internacional, as instituições financeiras globais, (FMI e BID) aliado a elite empresarial brasileira, o Estado responde de forma imediata com a criação de órgãos que pudessem tratar ou responder a demanda ambiental exigida, especialmente, por que a partir do “choque do petróleo” (1970), começa haver uma movimentação de firmas que se transferem das nações desenvolvidas para os países periféricos, como o Brasil, mediante a já mencionada pressão é por meio dos chamados “fatores locacionais”, ou seja, exigência por parte das empresas se instalarem em determinada região, ou seja, pelo fornecimento de energia, rede de transporte e telecomunicações, mão de obra, isenção de imposto, assim como, ocorreu na Amazônia por parte de grandes intervenções ligadas aos chamados “Grandes Projetos” espacialmente aqueles voltados para o setor minero-metalúrgico.

Esse contexto de pouca identificação e avesso ao movimento ecológico internacional que vigorava externamente se explica, pela também existência duas correntes que militavam no Brasil nesse período: uma associada a concepção de “desenvolvimento”, baseado na abertura de mercados ao capital estrangeiro, pautado num modelo de industrialização apoiado no plano técnico-econômico-desenvolvimentista e do outro lado, concepções de “Nacionalismo” na aliança entre a burguesia que conjuntamente com o regime militar intervindo no território de forma ampla com grandes obras de intervenção como a construção de hidrelétricas onde não tinha a mínima preocupação com o ambiente e com os impactos ambientais presentes

e futuros e de outro lado, divergente de como desejava e defendia parcela da esquerda operária que demonstrava em suas constatações uma preocupação de cuidado com a natureza (GONÇALVES, 2013. p.13).

Somente, na década de 1990, após uma conjunção de fatores, no Brasil um novo cenário político e que irá também refletir em termos de maior preocupação ambiental, haja vista que, o regime militar que se manteve no poder por vinte e um anos tendo chegado ao fim, agora, com a redemocratização do país, surgem novas concepções teóricas e se percebe mais nitidamente a atuação de movimentos de caráter sócio-ambientalistas. Surgem teóricos como Paulo Freire que defende uma “educação popular e libertadora”, que são as bases para uma nova percepção sobre o trato com o meio ambiente, lançando-se um mosaico que permite um leque de valores, ações e atitudes, sobre a compreensão da relação sociedade versus natureza, ou nos dizeres de Loureiro(2012) traça como o perfil no caso brasileiro, vide figura 01:

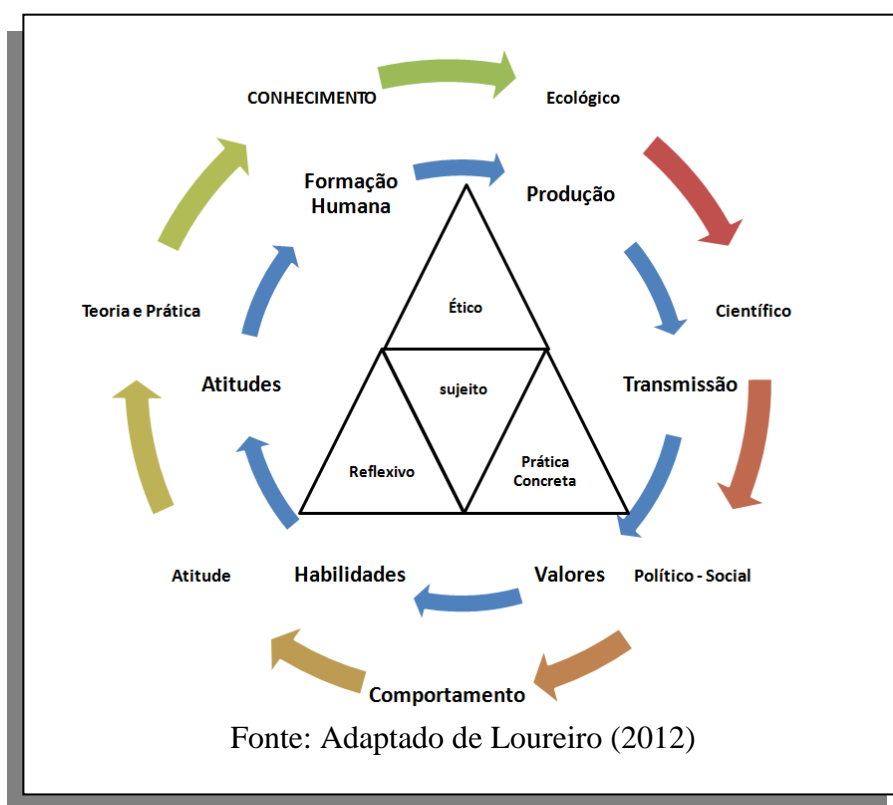


Figura 01 - O perfil da educação ambiental no Brasil

Ainda, no trabalho de Loureiro (2012), este nos remete a três níveis do entendimento da complexidade da educação ambiental no Brasil, o primeiro, cuja gênese esteja pautada na “formação humana” onde a produção, a transmissão de valores e habilidades possam se converter em atitudes e venham retornar ao indivíduo, num movimento cíclico. O segundo nível, como circundante e integrado ao primeiro, parte do “conhecimento” onde as dimensões “ecológico”, “científico”, “político-social” se transforme em ações que possam implicar no “comportamento” enquanto “atitude” do sujeito, por meio de uma relação

constante entre a “teoria e a prática”, assim, o nível três incorporado ao demais, o sujeito pautado em princípios éticos, em um comportamento reflexivo poderá a vir exercer uma prática concreta no trato com o meio ambiente. Logo, o que se percebe, é um rápido avanço do entendimento, e do aspecto de abordagem teórica, um verdadeiro “salto” quando se fala em “Educação Ambiental” no Brasil a partir dos anos 1990.

O que é o meio ambiente para a geografia afinal?

Essa sem dúvida é umas das questões que não são tão simples de serem respondidas, face a cristalização dessa ideia por uma série de segmentos da sociedade, o que muitas vezes no levam a um discurso meramente retórico, muitas vezes nos levando a construções banalizadas de todos os demais conceitos que permeiam o tema, como, sustentabilidade, natureza, educação ambiental e a própria expressão “meio ambiente”, presentes na literatura denotam uma pseudo-consolidação destes termos ou expressões, que logrou uma certa estagnação ou compreensão equivocada do conceito.

Não estaria essa “confusão” em meio uma perspectiva de olharmos a construção deste conceito pela óptica unicamente academicista, o que talvez, muitas vezes, a complexidade do mesmo face ao rigor científico não nos permita enxergá-lo.

Marcos Reigota (2010) faz um resgate das inúmeras acepções do conceito⁵ de “meio ambiente” e segundo o Geógrafo seria algo como: “É ao mesmo tempo uma realidade científica, um tema de agitação, o objeto de um grande medo uma diversão, uma especulação” (PIERRE GEORGE, 1982, p.18 *apud* REIGOTA, 2010), talvez, esteja para a Geografia tão solidificada essa ideia, quanto o debate sobre natureza, por essa razão carecendo de manifestações por parte destes estudiosos. Messias Passos (2013), observa que o tema “meio ambiente é um tanto ‘ambíguo’ ao mesmo tempo é uma moda e uma necessidade. É antes de tudo um questionamento global e confuso, quase metafísico, que a sociedade faz a si mesmo e, mais precisamente, ao conjunto da comunidade científica” (PASSOS, 2013.p.2).

De fato, essa expressão na atualidade, é a manifestação de tudo, inclusive, este autor chama aos geógrafos a responsabilidade pelo cuidado na reprodução deste termo, sob pena de assumir um caráter reducionista:

É preciso que os geógrafos superem sua reticência diante das tecnocracias e das místicas do meio ambiente e contribuam para exorcizá-las. Pois, desdenhar ou minimizar o meio ambiente seria, para a geografia, passar ao largo diante de uma das grandes mutações, cultural e científica, do mundo contemporâneo (PASSOS, 2013, p.2).

Este autor corrobora essa ideia a partir da identificação de três (03) níveis de entendimento no trato do “estudo geográfico do meio ambiente” representando na figura 02 os três modos de análise da questão ambiental, onde, a partir deste irá gerar esquemas consecutivos deste entendimento que deve ser observado como um movimento centrípeto representados nas Figuras 02, 03, 04 e 05:

⁵ Um “CONCEITO CIENTÍFICO” são termos, entendidos e utilizados universalmente com tais. (REIGOTA, 2010).

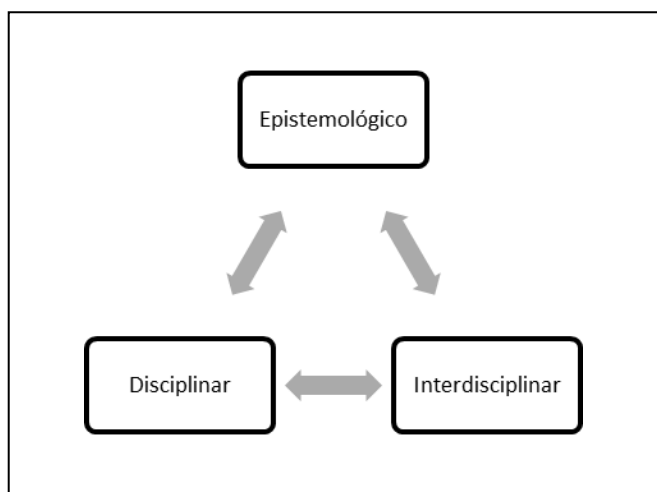


Figura 02 – Aspectos gerais - estudo geográfico do meio ambiente
 Fonte: Adaptado de Passos, 2013.

O nível 1 se refere à dimensão epistemológica⁶, onde o geógrafo deve atentar para a dinâmica que envolve o corpo de ideias que envolvem o tema, e a formulação de questões que possam suscitar uma percepção da amplitude social e global, associado às várias ciências que tratam do meio ambiente como um constante exercício criativo de modo associar o conhecimento e as várias práticas geográficas, todavia, não muito caro a ciência geográfica.

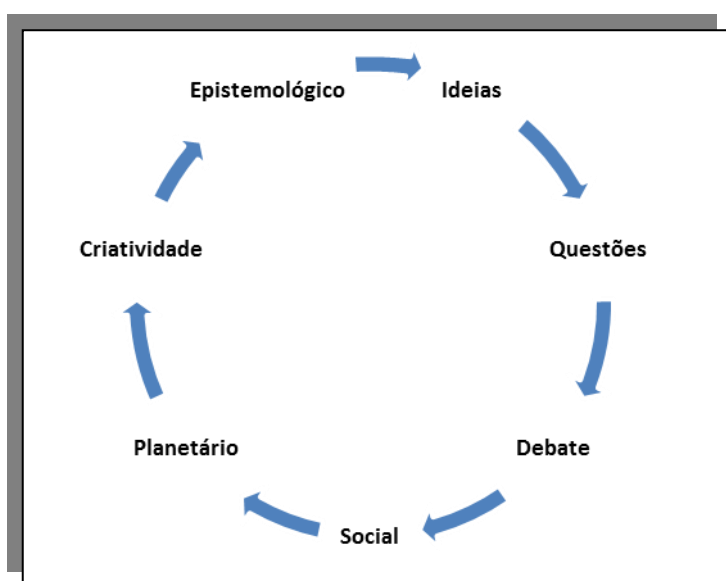
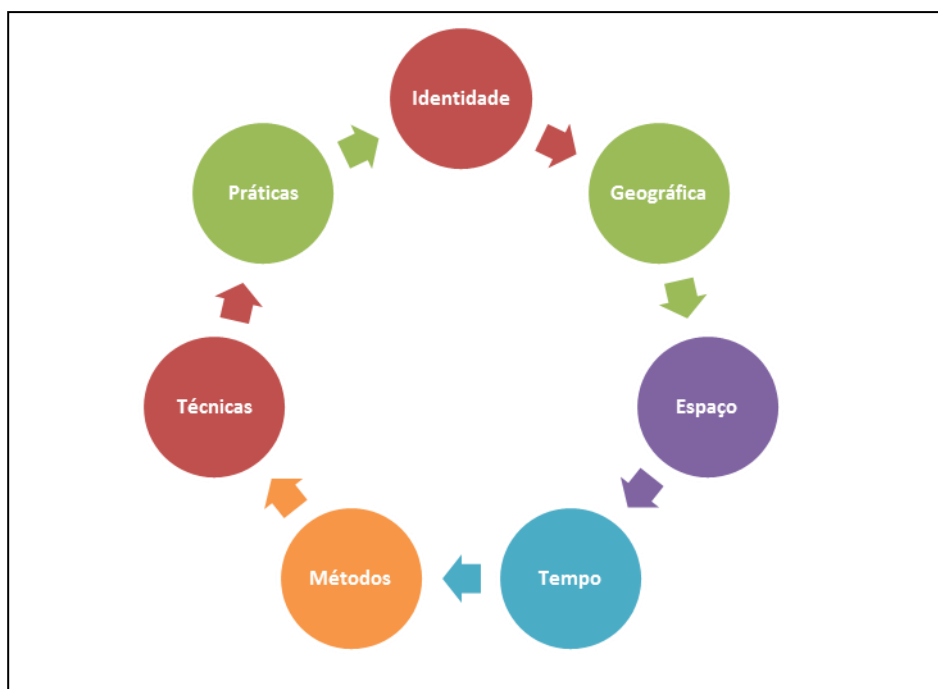


Figura 03 – Nível 1 – A dimensão epistemológica
 Fonte: Adaptado de Passos, 2013.

O Nível 2 presente na Figura 03, parte do princípio que neste ciclo a ciência geográfica deva se balizar em suas categorias de análise, a proposta seria tomar o espaço geográfico como elemento fundante da própria geografia, sempre fazendo uma relação com a temporalidade, como fruto de uma relação dialética que é inerente a própria geografia, haja vista que, esta estuda a relação sociedade *versus* natureza,

⁶ Aqui defere da noção da chamada “epistemologia ambiental” proposta por Herique Leff ou Edgar Morin (2002) quando analisam a chamada “complexidade ambiental”.

assim, esta ciência faria uso de seus métodos, técnicas e práticas numa tentativa de entender e especializar a questão ambiental.



Fonte: Passos, 2013 *apud* autores adaptado.

Figura 04 – Nível 2 – a dimensão disciplinar

Fonte: Adaptado de Passos, 2013.

O nível 3, provoca a sensibilidade do geógrafo para a dimensão interdisciplinar, onde este a partir do conjunto de suas reflexões e inserido dentro de suas disciplinas, nos diversos formatos e propostas curriculares, possam trabalhar a construção dos conceitos abordados por outras áreas do saber, de modo que, a partir do caráter sintético desta ciência, possa buscar o entendimento numa perspectiva de totalidade do tema “meio ambiente”.

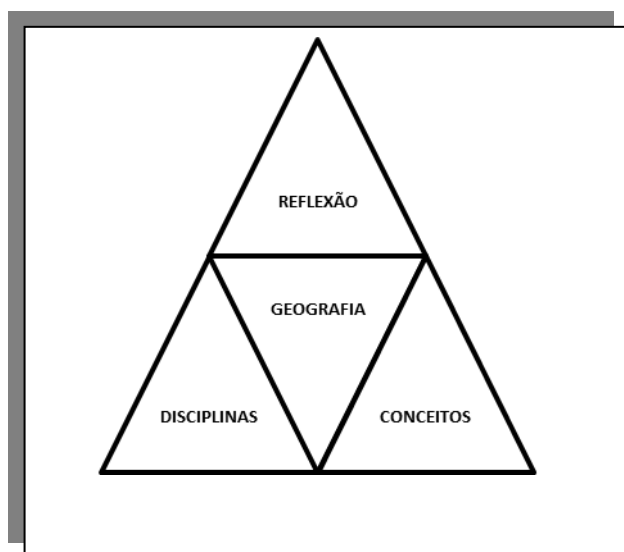


Figura 05 – Nível 3 - A dimensão interdisciplinar

Fonte: Adaptado de Passos, 2013.

O produto dessa análise relacionada à ciência e atuação geográfica insere esse profissional numa perspectiva de abordagem que num momento e outro terá que fazer esse exercício de apreensão do saber a um nível tão complexo de operação científica para que possa se apropriar devidamente do conceito de “meio ambiente” ligado a esta ciência, resultando noutra mosaico científico, que preocupa em qual momento o ato de perceber e ensinar geografia associado à educação ambiental a partir da realidade de um dado sujeito possa se converter numa tarefa simples.

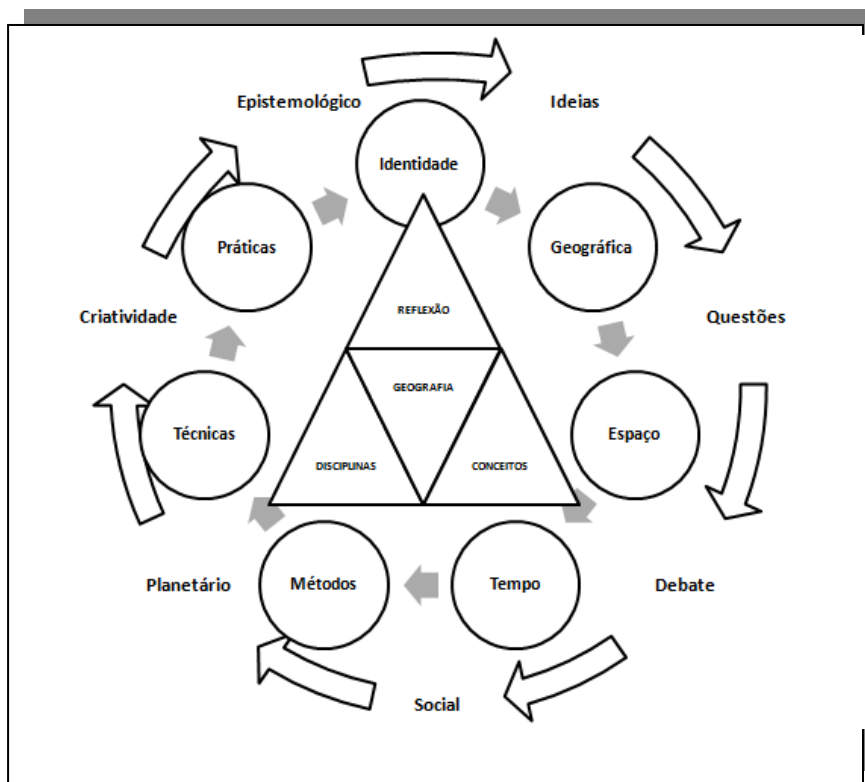


Figura 06 - O mosaico do estudo geográfico do meio ambiente
 Fonte: Adaptado de Passos, 2013.

De certo modo que, a construção de um conceito, por ser puro exercício da abstração humana, muitas vezes a incompreensão da amplitude na construção deste nos leva a ter uma ideia da própria natureza em si de forma reducionista, assim como nos diz Santos *apud* Heisenberg (2004), “o que observamos não é a natureza em si, mas a natureza exposta ao nosso método de questionamento”, ou ao que considera Loureiro (2012, p.04) que “um conceito sem capacidade explicativa, heurística, definitivamente não é um conceito, apenas um aglomerado de ideais e princípios que pragmaticamente pode ser apropriado para qualquer fim, desde que resolva o problema de quem dele se utiliza”. Assim sendo, Meio Ambiente pode ser para um Ecólogo “O que circunda um organismo incluindo as plantas e os animais com os quais ela interage” (RICKLES 1973, p.785 *apud* REIGOTA, 2010) ou mesmo, “Conjunto de fatores bióticos ou abióticos do habitat suscetíveis de terem efeitos diretos ou indiretos sobre os seres vivos e, compreende-se sobre o homem” (DUVIGNEAUD 1984, p.27 *apud* REIGOTA, 2010) ou para a abordagem de um psicólogo

O que circunda um indivíduo ou grupo. A noção de meio ambiente engloba, ao mesmo tempo, o meio cósmico, geográfico, físico e o meio social, com suas instituições, sua cultura, seus valores. Esse conjunto constitui um sistema de forças

que exerce sobre o indivíduo e nas quais ele reage de forma particular, segundo os seus interesses e suas capacidades (SILLIAMY, 1980, p.18 *apud* REIGOTA, 2010).

Ao que constata Marcos Reigota, não haver consenso entre os acadêmicos quanto ao entendimento da concepção de meio ambiente.

Acaso, existe outra aceção que não se esgote no emaranhado acadêmico sobre o entendimento de “meio ambiente”, de modo que, possa simplificar mais esse conceito, facilitando assim a ação de ensinar a prática da “educação ambiental” numa linguagem mais apropriada de quem vive em determinado ambiente? Como converter, uma linguagem tão acadêmica para a linguagem dos alunos da educação básica, ou mesmo, daqueles que estão iniciando a jornada acadêmica? Como a partir da ciência geográfica será possível a aplicabilidade dessa complexa abstração em dada realidade de pesquisa? Trabalho de campo? Intervenção num determinado espaço?

Ensino de geografia

Desta forma, geografia e meio ambiente estão intrinsecamente relacionados. E o ensino de geografia será um dos caminhos para levar a discussão ambiental para os diversos níveis de ensino. O ensino de geografia lida com ferramentas didáticas, para que o educando/aluno, possa compreender sua realidade, fazendo relação com a teoria e a prática, sob uma perspectiva interdisciplinar.

De acordo com Callai (1998, *apud* BEZERRA, 2009 p. 02) existem “três motivos para se ensinar geografia, o primeiro trata-se em conhecer o mundo e obter informações a seu respeito, o segundo é conhecer o espaço produzido pelo homem, o terceiro é fornecer informações que possibilitem ao aluno condições para construir sua cidadania”.

E para que isso aconteça, existem várias formas de se interpretar a realidade, através dos olhos da geografia. Ou seja, o espaço é percebido através de práticas espaciais, retratando o espaço percebido, e as imagens e símbolos são percebidos através da experimentação do espaço vivido (LEFEBVRE, 1991, *apud* SEEMANN, 2011). E tudo isso acontece no ensinar.

O ato de ensinar, é uma construção, é um processo, no qual os sujeitos envolvidos trocam conhecimentos, e não simplesmente um repasse de conteúdos, gerando no discente/educando a capacidade de aprender sua realidade.

Nessa apreensão da realidade ler o seu espaço (ambiente) é essencial. Daí a importância do ensino da geografia.

Qual a relação entre o ensino da geografia e a educação ambiental?

Assim como, o próprio entendimento sobre o “meio ambiente”, a compreensão sobre o que venha a ser atribuído a noção de “educação ambiental” também se materializou num conjunto de práticas que apenas carregam consigo um conjunto de outros conceitos que remete a um “impacto negativo de expressões banalizadas”, já analisado pelo geógrafo Aziz Nacib Ab'Saber⁷ (*in memória*), quando são identificados a

⁷ Revista Cientific América Brasil – coluna Observatório - EDIÇÃO 24 - MAIO 2004.

grande quantidade de vezes em que se faz uso da expressão “sustentabilidade”, por exemplo, assim como, a palavra “Amazônia” configura-se dentro de um chamado “Marketing Verde” (TOMASONI, 2004), coberto de um forte apelo midiático de proteção das florestas, a valorização da floresta em pé, a promoção de ações de fomento a manutenção de uma consciência ecológica, muito contraditório, quando se faz uma análise apurada por detrás das cortinas engajadas em salvar o planeta. Revelando-se assim “Em um mundo que acumula capital e desacumula meio ambiente (recurso natural) numa velocidade e sinergia cada vez maior, o entendimento da extensão da questão ambiental sofre uma série de distorções que acabam por confundir intencionalmente a formação e a opinião pública mais crítica” (TOMASONI, 2004).

Na perspectiva escolar, a educação ambiental é destacada nos Parâmetros Curriculares Nacionais, dentro dos cursos de geografia e na educação básica:

A Compreensão das questões ambientais pressupõe um trabalho interdisciplinar. A análise de problemas ambientais envolve questões políticas, históricas, econômicas, ecológicas, geográficas, enfim, envolve processos variados, portanto, não seria possível compreendê-los e explicá-los pelo olhar de uma única ciência. Como o objeto de estudo da geografia, no entanto, refere-se às interações entre a sociedade e a natureza, um grande leque de temáticas de meio ambiente está necessariamente dentro do seu estudo (BRASIL, 1998).

A educação ambiental será tratada de diversas formas pela geografia. Desde a linguagem cartográfica através da representação dos elementos ambientais, até suas modificações; o estudo de políticas ambientais, o estudo do quadro natural, a relação sociedade-natureza; pensar em estratégias educacionais/pedagógicas para que os discentes/ alunos possam se ver enquanto natureza. Daí parte-se da possibilidade do pensar melhor suas relações e praticas com o ambiente, pensando-o como inteiro, e não pela metade, como meio ambiente (GONÇALVES, 2013).

O que é educação ambiental afinal?

Tomando como pressuposto, Reigota (2010), este autor reconhece que devemos avançar para além da compreensão de “meio ambiente” como um conceito científico, universal, até porque a própria ciência ainda não entrou em consenso sobre o seu entendimento.

Se tomarmos um “conceito” e esse por sua limitação ou atrelado a uma determinada linha de abordagem, pode perde a sua capacidade explicativa resultando num aglomerado de ideias (Loureiro, 2012 p.12).

Assim, Reigota (2010, p.12), apresenta-nos o “meio ambiente” como sendo o que ele denomina de uma “representação social”, ou seja, relacionado a sujeitos, mas aqueles que estão doutro lado dos muros da academia ou que tem diversas outras formas de relações com o próprio ambiente e atrelado ao seu nível de conhecimento. Assim sendo, estes sujeitos necessitam ser identificados no seu lugar (espaço) e identificar-se na sua relação com o ambiente. Por essa razão, para ele, o “meio ambiente” é *um lugar* determinado ou percebido, logo, constituído de elementos naturais e sociais por meio de *relações de interação*, ora, considerando a partir uma perspectiva geográfica, essa relação entre sociedade *versus* natureza, não desconsiderado o conjunto de *processos* e seus respectivos fenômenos, não desprezando a realidade *cultural*

daquele agrupamento, não desconsiderando aspectos *tecnológicos* presentes e de que forma interagem na transformação do meio natural levando em conta os *processos históricos e sociais* como um todo.

É o lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relação dinâmicas e em interação. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais e de transformação do meio natural construído (REIGOTA, 2010, p.12).

Logo, são níveis três níveis, de realidade/complexidade, que remontam um mosaico que deva ser compreendido enquanto proposta para uma nova percepção do “ambiente” (vide Figura 07), agora, sustentando num conjunto de relações que extrapolam a nossa compreensão vigente, pois, o “meio ambiente” agora passa a ser compreendido para aquele que faz, vive e atua naquele meio. Essa percepção, de certo modo, ate conota a ideia de legitimação da relação sociedade *versus* natureza objeto da própria geografia.

Essa forma de enxergar torna o sujeito dotado de voz no processo de compreensão da sua realidade, não como um instrumento em si, mas, como uma nova forma conceitual que possa inclusive o próprio ator social (des)escrever a sua própria realidade, afinal, agora é determinado e percebido a partir dele próprio.

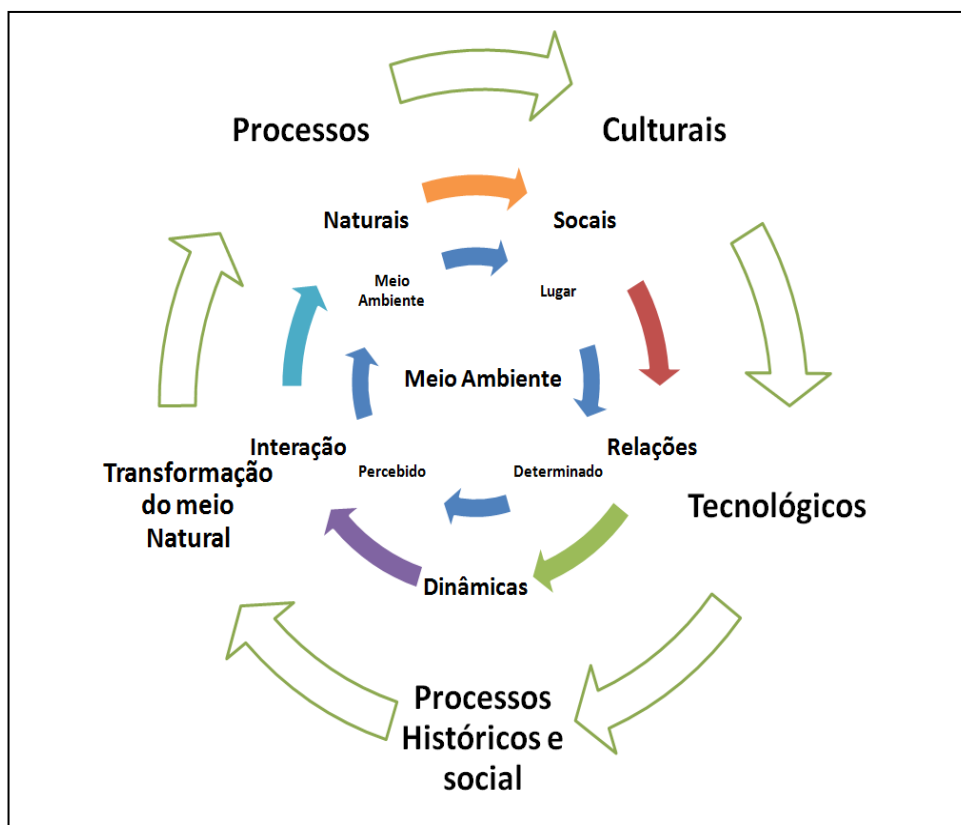


Figura 07: Mosaico representativo em níveis de apreensão da educação ambiental

Fonte: Adaptado de Reigota, 2010.

Essa percepção de Reigota (2010, p.09-11), quando este propõe “por uma filosofia da educação ambiental”, quando o homem precisa estabelecer com a natureza outro tipo de relação, quando a partir da observação ele possa devidamente habilitado exercer uma “escuta poética” e de reintegração com o próprio ambiente. Na perspectiva desse autor o cientista participa do processo, mas estabelecendo um diálogo teórico. Assim, o ato de ensinar vai ao encontro dos professores que necessitam estabelecer uma nova percepção do meio ambiente e dado realidade.

O que ainda nos dizeres de Reigota (2010, p.11) remonta que docente e discente sejam capazes de: a) (re)aprender; b) entender; c) ler; d) ouvir, e) sentir como parte conjunta e relacional no exercício de pratica a “educação ambiental”, para que, como produto gerador dessa nova forma de compreender a “educação ambiental” os atores envolvidos sejam capazes inserido dentro da sua própria realidade ou de sua “representações sociais” possam ser capazes de modificar-se e modificar o seu ambiente do ponto de vista qualitativo e reelabora a partir de suas próprias necessidades. Assim, essa proposição de “educação ambiental” exige do professor uma abordagem inter e multidisciplinar para apreensão da realidade, seja em seu planejamento e prática cotidianas no exercício de ensinar, pois, a complexidade de cada realidade não pode estar ligada somente a uma disciplina, além do que, o aluno, a comunidade passar a ser sujeito ativo na troca de conhecimentos.

Considerações finais

Para além do debate das categorias que são inerentes a geografia, e o grau de expansão e complexidade que estas assumem durante o seu percurso e no ato de fazer e aplicar uma visão de mundo a dado recorte e a própria aplicabilidade teórica junto a realidade, por si só não é um exercício fácil tanto para os pesquisadores e professores no fazer cotidiano da sala de aula qualquer que seja o nível ou etapas da educação.

Noutro, aspecto, a clássica dicotomia entre as suas dimensões “física” e “humana” associada ao modelo ou formato de educação vigente, ainda, pautado num ensino fragmentando desde a educação básica até o ensino superior, tem-se revelado noutro desafio: o da compreensão de uma geografia integrada aos seus diversos fenômenos e processos, seja, pelo viés que vise um olhar mais sistêmico até mesmo, para que se possa alcançar a compreensão pautada numa perspectiva da “totalidade”, todavia, isso somente será possível, quando, as diversas relações entre as disciplinas puderem ser mais bem compreendidas, trabalhadas e exercidas no âmago dos cursos de geografia.

Todavia, o desmembramento em duas grandes correntes dentro de uma mesma ciência, dificulta a própria relação que as diversas disciplinas planejadas possam ter com os temas ligados a compreensão e estudo do meio ambiente, contraditório, pois a geografia em sua essência analisa a relação sociedade versus natureza, porém, essa divisão, dificulta toda e qualquer relação que se deseje fazer no trato com a “educação ambiental”, pois, o conjunto originado das diversas abordagens e alguns deste até equivocados sobre o ambiente, faz parecer que tudo e qualquer tema cabe dentro da geografia, justamente, pela dificuldade de estabelecermos essas relações.

Pode ser, que o caráter tardio em que a preocupação com o meio ambiente aportou no Brasil, somente, no momento da redemocratização em diante, e outros fatores que referendaram o advento da geografia em nosso país, tenha se refletidos nos currículos, nos planos, projetos e políticas públicas para educação, nas formações dos professores, resultando na dificuldade de hoje (re)pensarmos o que é “ensinar

em geografia?” e como fazer o devido recorte, tratamento e integração com as diversas questões ambientais vigentes?

Ao que nos parece, faz-se necessário uma imersão ainda em fundamentos básicos, desde a compreensão do conceito de “meio ambiente” e seus pressupostos e dentro da própria geografia para tentar entendermos como se processou e como se dá o fazer geográfico na atualidade, até para que o emergir possa nos proporcionar um novo fôlego na compreensão daquilo que possa gerar e responder como melhor exercer e conduzir o processo de ensino da própria geografia, tão, responsável e tão atrelada à educação ambiental, muito embora, ainda tenhamos dificuldade de enxergar com a devida clareza.

Se de fato, estamos inseridos numa “crise ambiental” e que nos remete a uma crise da própria ciência, o fazer “*ciência com consciência*” exige cada vez mais dos professores-pesquisadores a busca dessa provocação em si mesmo em suas práticas cotidianas nas salas de aula, nos trabalhos de campo, nos projetos de intervenção escolar e ambiental um treino de um novo olhar para a relação, não sendo somente “sociedade x natureza”, mas, sociedade *versus* ambiente, pois senão, torna-se inviável praticar a educação ambiental de forma correta a dada realidade do educando.

Referencial bibliográfico

BECKER, Bertha (Org.). Território, territórios – ensaios sobre o ordenamento territorial. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

_____. *A Amazônia e a política ambiental brasileira*. Rio de Janeiro: UFF, 2004. Revista GEOgraphia, v.6. n.11.

BEZERRA, Allan Fernandes. AS PRATICAS PEDAGÓGICAS DO ENSINO DE GEOGRAFIA NAS ESCOLAS PUBLICAS DA CIDADE DE PARNAMIRIM-RN. Porto Alegre: ENPEG, 2009.

GONÇALVES, Carlos Walter. *Os(des)caminhos do meio ambiente*. 15ª ed. São Paulo: Contexto, 2013.

MACHAO, Gleysson B. *História da Educação Ambiental no Brasil e no Mundo*. Disponível em: <http://www.portalesiduossolidos.com/historia-da-educacao-ambiental-brasil-e-mundo/>

PASSOS, Messias Modesto dos. *Paisagem e meio ambiente – noroeste do Paraná*. Maringá: Editora Eduem, 2013.

PETRELLA, Riccardo. *O manifesto da água: Argumentos para um contrato mundial*. São Paulo: Ed. Vozes, 2ª edição, 2001.

RAFFESTIN, Claude. *Por uma Geografia do Poder*. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Editora Ática, 1993.

REIGOTA, Marcos. *Meio Ambiente e representação social*. São Paulo: Ed. Cortez, 8ª Edição, 2010.

RIBEIRO, Wagner Costa. *A Ordem Ambiental internacional*. 2ª Ed. São Paulo: Contexto, 2010.

SEEMANN, Jorn. *O Ensino de Cartografia que não está no currículo: olhares cartográficos, “carto-fatos” e Cultura Cartográfica*. In. NUNES, Flaviana Gasparotti (Org.). *Ensino de Geografia: Novos olhares e práticas*. Dourados/MT: UFGD, 2011.

SOUZA. Maria Adélia Aparecida. *Geografia da desigualdade: globalização e fragmentação*. IN: SANTOS, Milton *et al.* O retorno do Território. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.

TOMASONI. Marco Antônio. *Considerações sobre a abordagem da natureza na Geografia*. Salvador: Universidade do Estado da Bahia, 2004.

UNIVESPTV. *O que é Geografia?* Disponível em: <https://www.youtube.com/>Acesso em 10 outubro de