

# **PARA MUITO ALÉM DE UMA ANALOGIA... A ESCOLA COMO UM MAPA, E A DISCIPLINA DE GEOGRAFIA COMO UM TERRITÓRIO**

Gláucia DEFFUNE<sup>1</sup>

Maria das Graças de LIMA<sup>2</sup>

## **RESUMO**

O presente artigo aborda questões de ordem epistemológica da ciência geográfica, bem como, alguns aspectos da história das ciências que produzem efeitos na Escola e na disciplina de Geografia no Ensino Fundamental e Médio. Apresenta ainda, algumas reflexões sobre as possibilidades paradigmáticas norteadas pelos princípios da sustentabilidade, como balizador da disciplina de Geografia, considerando que a ciência, escola e matriz curricular, fazem parte de um todo orgânico e dinâmico envolvido pela Natureza e pela Sociedade. Entende-se a escola como um mapa, pois a mesma deve constituir-se de elementos significativos, funcionais, objetivamente localizados, e apresentar instrumentos e recursos que potencializem o processo ensino-aprendizagem do aluno. Tendo como pressuposto, a disciplina de Geografia como o território da inserção do aluno nos princípios da ciência geográfica, sob o ponto de vista teórico-conceitual e prático-aplicado, por meio de trabalhos de campo, de laboratório, e de pesquisa. Levando em conta o rigor científico, e o conhecimento construído com o aluno por meio da investigação e da experimentação.

**Palavras-chave:** Limites metodológicos. Possibilidades dos métodos. Sustentabilidade e a Geografia Escolar.

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PGE) da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

<sup>2</sup> Professora Doutora do Departamento de Geografia (DGE) e do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PGE) da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

## **PARA MÁS ALLÁ DE LA ANALOGÍA... LA ESCUELA COMO UN MAPA, Y DISCIPLINA COMO TERRITORIO DE GEOGRAFÍA**

### **RESUMEN**

Este artículo se ocupa de cuestiones epistemológicas de la ciencia geográfica, así como algunos aspectos de la historia de la ciencia que producen efectos en la Escuela y en la disciplina de la Geografía en la Escuela secundaria. También se presentan algunas reflexiones sobre las posibilidades paradigmáticas orientadas por los principios de la sostenibilidad, como base de la disciplina de Geografía, teniendo en cuenta que la ciencia, la escuela y el plan de estudios, son parte de un todo orgánico y involucrados dinámicamente por naturaleza y la sociedad. Significa que la escuela como un mapa, ya que debe ser de elementos significativos, funcionales, situados objetivamente, y proporcionar herramientas y recursos que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno. Partiendo del supuesto, la disciplina de la Geografía como el territorio de la introducción de los estudiantes a los principios de la ciencia geográfica, en lo teórico-conceptual y práctico-aplicado, a través de trabajo de campo, de laboratorio y de investigación. Teniendo en cuenta el rigor científico y el conocimiento construido con el estudiante a través de la investigación y la experimentación.

**Palabras clave:** Límites metodológicos. Posibilidades de métodos. La sostenibilidad y la Escuela de Geografía.

## 1 INTRODUÇÃO

A Geografia escolar deve descortinar as suas intenções e ser significativa para o aluno, indicando os pressupostos científicos para um mundo globalizado, e ao mesmo tempo constituído de lugares com as suas identidades. Neste artigo discutem-se questões de ordem epistemológica da ciência geográfica, bem como, alguns aspectos da história das ciências que produzem efeitos na Escola e na disciplina de Geografia no Ensino Fundamental e Médio.

Entende-se a escola como um mapa, pois a mesma deve constituir-se de elementos significativos, funcionais, objetivamente localizados, e apresentar instrumentos e recursos que potencializem o processo ensino-aprendizagem do aluno. Nesta perspectiva, pressupõe-se a disciplina de Geografia como o território da inserção do aluno nos princípios da ciência geográfica, sob o ponto de vista teórico-conceitual e prático-aplicado, por meio de trabalhos de campo, de laboratório, e de pesquisa, considerando o rigor científico.

A escola é uma produção histórica, uma instituição criada nas sociedades europeias dos séculos XVII e XVIII, portanto, partiu de outras referências de espaços temporais e concepções, de sociedade, indivíduo, cultura etc. A escola que se conhece – com sua organização, seriação e divisão de espaço e tempo, no que diz respeito aos alunos (separados por classes, turmas, séries) e os respectivos conhecimentos (separados por disciplina, subdivididos em conteúdos, ministrados em dias, horários e períodos prefixados), é uma invenção relativamente recente, com pouco mais de dois séculos de história. Contudo, já deu provas exaustivas de desajuste às demandas da sociedade contemporânea.

O ensino de Geografia não pode se pautar na reprodução, mas é isso que ocorre rotineiramente no ensino básico, pelo fato da cultura escolar ser procedente de outro momento histórico, com formato e funções definidas com base na teorização e no livro didático. Para a transformação dessa cultura escolar serão necessárias importantes mudanças nas escolas, nas estratégias e nos recursos adotados na disciplina de Geografia.

Os âmbitos de investigação escolar devem constituir-se como um marco organizativo que facilita a conversão do conhecimento escolar e dos problemas estudados nas unidades didáticas, tais como: centros de interesse e módulos de trabalho escolar, dentro de um possível projeto curricular de caráter aberto e flexível. A cada âmbito deve ser incorporada uma espécie de arquivo didático sobre as propostas de atividades, e as análises das experiências das unidades didáticas realizadas.

E ainda, ao estabelecer-se a analogia da escola como um mapa e a disciplina de Geografia como território, partiu-se da premissa que a educação não deve desenvolver somente os conhecimentos específicos, mas todas as capacidades humanas. A disciplina é a aprendizagem da conduta e não autoridade, sendo necessária a desescolarização das escolas para banir a imposição e a obrigação de aprender de forma homogênea. Pois, o contexto informação-opinião permeia a ideia de aprendizagem, inclusive do que os pedagogos e psicopedagogos chamam de “aprendizagem significativa”.

A opinião seria como a dimensão “significativa” da chamada “aprendizagem significativa”, e a experiência é cada vez mais rara, por falta de tempo e pelo fato do sujeito moderno se informar constantemente e ter de opinar, como também, ser um consumidor de notícias. O currículo se organiza em pacotes cada vez mais numerosos e cada vez mais curtos.

O sujeito da experiência se define não por sua atividade, mas por sua passividade, receptividade, disponibilidade, e por sua abertura. Se expondo e atravessando um espaço indeterminado na busca de oportunidade para fazer a sua experiência. A escola com suas exigências e conteúdos programáticos inviabiliza este tempo para a experiência do aluno. No saber da experiência não se trata a verdade do que são as coisas, mas do sentido ou do sem sentido do que acontece. Por isso, o saber da experiência é um saber particular, subjetivo, relativo, pessoal, singular e de alguma maneira impossível de ser repetido.

Na ciência moderna, a experiência é convertida em um elemento do método, isto é, a experiência já não é o meio desse saber que forma e transforma a vida dos homens. Mas, é no método da ciência objetiva que ocorre a tarefa de apropriação e o domínio do mundo, por meio da ciência experimental. Desta forma a experiência converteu-se em experimento – etapa no caminho seguro e previsível da ciência.

Abandonado o saber da experiência e uma vez separado o conhecimento da existência humana, temos uma situação paradoxal. Se entendermos que o experimento é genérico, e a experiência é singular, a lógica do experimento produz acordo, ou consenso entre os sujeitos, e a lógica da experiência produz diferença, heterogeneidade e pluralidade. Os experimentos são repetíveis, mas as experiências não o são. Os experimentos são previsíveis, as experiências têm sempre uma dimensão de incerteza que não podem ser reduzidas.

Nesse sentido, no ano de 2010 com o objetivo de ensaiar práticas docentes transformados pela experiência, desenvolveu-se na UEM um projeto de ensino com os acadêmicos de licenciatura em Geografia (do 3ºano), no qual foram realizados três diferentes

trabalhos de campo por seis equipes de acadêmicos, em duas escolas públicas estaduais de Maringá-Paraná, cujos resultados foram sistematizados e resultaram dezoito artigos publicados no livro “Da geografia que se faz à Geografia que se quer: muitos caminhos a percorrer”, pela editora Eduem em novembro de 2013.

As atividades de campo abordaram o estudo da rua, dos bairros, e alguns córregos da área urbana, estimulando a leitura do cenário de análise, a reflexão e a construção da aula de Geografia pelo acadêmico em conjunto com os alunos do EF, com as devidas adequações à realidade imediata e experiências individuais dos participantes. Postulou-se um processo dinâmico onde observações, atividades e pesquisas articularam-se no sentido de envolver alunos do curso de licenciatura em Geografia e do EF, na construção do conhecimento ao privilegiar estudos exploratórios com diferentes abordagens.

A partir de discussões norteadas por experiências desenvolvidas pelos alunos, e por meio dos trabalhos de campo, inverteu-se a ordem didático-pedagógica, sala-campo para campo-sala. As atividades concretizadas no referido projeto durante o estágio supervisionado, permitiram “tempo-espço” para “o fazer da experiência”, ou pelo menos, um dos componentes fundamentais da experiência: a capacidade de formação ou de transformação. Teve-se o intuito de permitir que o sujeito da experiência, fosse quem se deixa questionar, e que questiona.

## 2 POSSIBILIDADES PARADIGMÁTICAS NORTEADORAS

Se para Descartes a natureza era como uma máquina perfeita, que funcionava sob as leis mecânicas e matemáticas, e o objetivo da ciência era dominar e controlar a natureza. Nesta perspectiva, “ciência, escola e matriz curricular”, fazem parte de um todo orgânico e dinâmico envolvido pela Natureza e pela Sociedade, e ainda: *a Escola um “Mapa” das manifestações geográficas, e do cotidiano das pessoas, e a disciplina de Geografia o “Território” da localização dos elementos físicos e humanos, e dos fenômenos geográficos.*

Então, porque não começamos mapear as escolas, e redimensionar os territórios da disciplina da Geografia Escolar? A matriz curricular não prevê esta prática? Estes questionamentos dizem respeito acima de tudo, ao ato do professor de Geografia sair da sala de aula com os alunos, para construir com estes, o conhecimento geográfico de forma prática. Na busca de elementos e fatores do meio, e ainda, das causas e efeitos das ações da Sociedade

na Natureza, e vice versa. Para isto, o professor de Geografia do ensino básico deve realizar reflexões sobre os aspectos teórico-metodológicos da disciplina, bem como da história da ciência geográfica, para praticar o rigor científico necessário à educação escolar.

Existem lacunas na matriz curricular da disciplina de Geografia, pois os princípios da Geografia científica são desconsiderados em sala de aula, decorrentes dos avanços do sistema cartesiano que produziu novas perspectivas de entendimento e controle sobre a natureza. Já, o pensamento idealista mantém a relação natureza e sociedade, como um todo orgânico, um sistema integrado passível de apreensão pelo método holístico. Por outro lado tem-se o marxismo numa perspectiva crítica da natureza com relação aos processos sociais, somando-se ao pensamento pós-moderno que faz uma interpretação da relação sociedade-natureza caracterizado por fragmentações e dissociações.

Para Moreira (2004, p.21), existem três categorias gerais em comum entre o marxismo e a Geografia numa perspectiva ontológica: a natureza, o trabalho e o homem. Porém, marxistas e geógrafos, nos anos cinquenta e setenta, têm visões ora coincidentes e ora dissonantes, quanto a cada categoria, denotando proximidades e distanciamentos. Entende-se que o marxismo apresenta-se com uma concepção mais ampla de natureza do que a Geografia, sob uma dimensão gnosiológica, ao situá-la no interior do metabolismo do trabalho.

Na Geografia física temos as contribuições de Jean Tricart, e André Cailleux nas pesquisas sobre a dinâmica dos fenômenos físicos na superfície terrestre, que se apresentam numa espécie de dialética da natureza aplicada às paisagens geográficas, e ainda, explicam as transformações ocorridas. Mas, na Geografia humana há uma forte fragmentação que muitas vezes inviabiliza pensar espaço e homem na sociedade em termos globais. Produzindo discursos teóricos, e mediações nos vários campos da Geografia de forma estanque, provocando um distanciamento entre Natureza e Sociedade, e, sobretudo, produzindo na Geografia escolar um esvaziamento teórico.

Fazendo uma releitura de Capra (1987, p.50-51) pode-se apreender que na ciência, pensadores estabeleceram as bases do método empírico e da indução, desenvolvendo o método analítico e a matemática como linguagem da ciência. Galileu Galilei (1564-1642) considerado pai da ciência moderna, relacionou a experimentação científica com linguagem matemática, para a formulação de leis da natureza. Francis Bacon (1561-1626) descreveu o método empírico da ciência e foi o pioneiro na construção da teoria do procedimento indutivo, que propunha realizar experimentos e extrair deles conclusões gerais a serem testadas por

novos experimentos. Portanto, a ciência deve ser cada vez mais socializada, em outras palavras: o professor de Geografia no ensino básico deve utilizar cada vez mais dos recursos experimentais; da observação; da coleta de dados; da sistematização das informações; da interpretação e análise de dados de campo, em sala de aula.

Para que o ensino básico possa definir paradigmas norteadores da matriz curricular da disciplina de Geografia, este deve ter como princípio o conhecimento a ser construído sob diferentes abordagens teórico-metodológicas. A Geografia tem atravessado longos períodos de formação e de crises, certas categorias permaneceram e se fortaleceram no seu *corpus* teórico, outras foram abandonadas ao mesmo ritmo que novas ideias eram incorporadas.

Se o espaço geográfico resulta da convergência da história do planeta e da história da humanidade, *ele é ao mesmo tempo, o processo e o resultado*, e daí os desafios e limites nas suas diversas definições. Processo inacabado, o espaço e a sua apreensão são desafios constantes da história das ideias, e da disciplina escolar.

Deve-se compreender não apenas história da Geografia, mas, sobretudo, a história dos conceitos, das teorias, e das sucessivas formulações do objeto da disciplina, com o objetivo de dar sentido prático ao ensino de Geografia no Ensino Fundamental (séries iniciais e finais), e ao Ensino Médio. Porém, para que isto realmente aconteça, deve-se considerar o conhecimento como um dado primitivo da realidade, e enquanto tal indefinível, a ser construído com o aluno no seu cotidiano.

O maior problema que detectamos no ensino de Geografia, pelos contatos realizados com alguns professores da rede pública de Maringá-PR, não é o conteúdo, mas sim, a forma como trabalham com estes conteúdos, e a inexistência de infraestrutura de apoio para a realização das atividades experienciais. Evidenciando que não temos um ensino de Geografia de qualidade, em decorrência da gestão política e administrativa do “sistema educacional”, isto é uma questão de políticas públicas: fazem o que pode ser feito, mesmo que seja “pró-forma”.

Para solucionar a imensa heterogeneidade do seu objeto de estudo, a ciência geográfica lança mão do método indutivo, que abarca uma das principais características do método científico clássico: a *generalização*. Por meio desta, o cientista transforma as suas observações individuais em peças chave para a construção de um conhecimento supostamente superior, em função do seu aspecto geral e abrangente. Neste contexto o cientista generaliza para buscar uma escala pré-determinada, encontrar simetrias e regularidades no objeto estudado. Esses padrões, a depender da natureza do estudo podem ocorrer no tempo e no

espaço, daí resultando generalizações temporais e espaciais. A eficiência da generalização deve-se a fatores estatísticos de amostragem, bem como, a fatores de definição probabilística. Ou seja, a generalização passa a constituir-se importante elemento que aponta para tendências e possibilidades de vir-a-ser.

A possibilidade de graus de generalização satisfatórios na análise dos elementos do quadro físico, não pode ser aplicada diretamente para o contexto da sociedade. Para adequar esta questão, outra característica do método: a *objetividade*. Como consequência, ocorre um descompasso no ritmo de evolução das ciências em geral, com o enorme progresso percebido nas ciências naturais. As tentativas de análise e tratamento objetivo dos dados sociais se mostraram frustradas, na medida em que o caráter subjetivo dos indivíduos era um obstáculo ao método. Daí colocar a sociedade na condição de objeto era fundamental, para a manutenção da comunidade científica, como produtora do conhecimento. Ao mesmo tempo, esta inadequação forçou o método científico aos seus limites, e certamente uma das razões do atraso nas pesquisas sobre os aspectos que envolvem a sociedade. As novas formas de ver a realidade consideram que a rigidez da ciência moderna pode representar sério obstáculo a um conhecimento profundo e verdadeiro do mundo social e natural.

A questão ambiental com variadas conotações políticas e normativas, e aparentemente dissociada da prática científica, contribuiu para aumentar a visibilidade de limitações do conhecimento estabelecido, tendo a racionalidade econômica como guia de decisões que podem vir a afetar gerações futuras. Como perspectiva da ciência contemporânea, a questão ambiental é responsável por novas definições de revisão e relação entre a construção da ciência e do conhecimento geográfico.

Em anos recentes a Geografia passou a atrair pesquisadores que buscam respostas que outras ciências mostram-se incapazes de realizar, pois ao longo de seu percurso e apesar de divisões internas, a Geografia tem cultivado um discurso e uma prática que envolve tanto a natureza quanto a sociedade, considerando as seguintes hipóteses:

- 1) O contexto social e material da sociedade estabelece cenários para diferentes épocas;
- 2) Os cenários dominantes na sociedade, particularmente no pensamento filosófico e científico, influenciam representações da natureza;
- 3) As percepções da natureza se expressam no pensamento geográfico, e são por sua vez, influenciadas por esse conhecimento.



Com relação ao ensino de Geografia resgatamos ainda, as possibilidades de orientação pelas Escolas Geográficas, para tanto, tratamos a seguir de algumas características individuais das mesmas.

➤ Escola Alemã: baseada no pensamento dos seguintes estudiosos - Humboldt, Ritter, Ratzel, e outros mais recentes como: Leo Waibel; Von Thünen; Alfred Weber; Lösch; Walter Christaller, e ainda grandes geógrafos (de outras escolas geográficas), a Alemanha é conhecida como país da Geografia moderna, e que realizou a sistematização dessa ciência definindo as suas bases;

➤ Escola Francesa: com preocupação regionalista dava grande importância à descrição, porém com menor aplicação se utilizava também, da explicação. Tendo como representantes: Vidal de La Blache, e mais recentemente Eliseé Reclus. Passou por uma grande reformulação após ser derrotada em 1871 pela Alemanha, quando seu ensino foi responsabilizado por não satisfazer os anseios políticos e militares de seu país, tinha uma preocupação especial com a Geografia, e a história no nível secundário;

➤ Escola Britânica: baseava-se nas abordagens regionais e gêneros de vida, pois necessitava dos conhecimentos geográficos, devido ser um país colonizador de terras em diversas áreas do planeta, os conhecimentos geográficos eram aplicados para dominar novas áreas, e povos que as habitavam. Tais características indicam o comprometimento ideológico da Geografia, e seu vínculo com as questões militares, na referida escola. Tendo como geógrafos que a representam: Helford J. Mackinder e Dudley Stamp;

➤ Escola Americana: teve o seu desenvolvimento na segunda metade do século XIX com a chegada dos suíços Arnold Guynot e Louis Agassiz. E outros mais recentemente, como: J. W. Powell, Elen Semple, E. Huntington, Carl Sauer, Willian Morris Davis, e Richard Hartshorne. Possui atualmente um dos mais completos acervos sobre a geografia mundial, nas áreas física e humana. O país é um dos melhores estrategistas de guerra, utiliza-se de informações geográficas (dominam o mercado de software nesta área) e geopolíticas (tem ampla investigação por satélites de todo o planeta). Este grande investimento e desenvolvimento tecnológico permite aos EUA um conhecimento geográfico de ponta sobre outros países, mesmo antes destes;

➤ Escola Soviética: concentrou seus estudos no desenvolvimento da agricultura e do solo, devido às condições climáticas a que estão submetidos. Sua Geografia clássica tem

como pressuposto o ambientalismo, analisando a relação entre o homem e o meio ambiente, como unidade da ciência. Tendo como seus representantes: Kropotkin, e Doukontchev.

É evidente que estas características e definições não são satisfatórias, e conclusivas, mas podem servir de ponto de partida, já que não se admite hoje em dia a validade final das “definições”. O conhecimento geográfico consistiria na apreensão das realidades espaciais da superfície terrestre pela ciência geográfica, porém, outras ciências estudam fenômenos da superfície terrestre, mas, a Geografia pelo seu método, teria uma preocupação original quanto à problemática espacial, a de investigar a natureza, a frequência, as causas e as relações das distribuições espaciais.

As referidas escolas procuraram especializar-se em seus próprios problemas, pois a necessidade de expansão do comércio com outras regiões e povos requeria conhecimento dos aspectos humanos e físicos das diversas regiões do planeta. O conhecimento da região que habitavam era imprescindível para a exploração econômica, e para defesa de posições e estratégia militar, que de qualquer forma impulsionou o desenvolvimento da ciência geográfica. Aos naturalistas e humanistas, interessava os novos conhecimentos e organização das ideias geográficas, que eram de grande interesse para vida cultural do planeta. Tinham total despreocupação pelas questões de fronteira ou política de estado.

### **3 ALGUNS PRINCÍPIOS GEOGRÁFICOS BALIZADORES DO ENSINO**

Se a Geografia moderna se incumbe do estudo da distribuição dos fenômenos físicos, biológicos e humanos na superfície do globo, e ainda, da análise das relações locais destes fenômenos, conforme De Martonne (1953), por que as pesquisas geográficas são dicotômicas e contraditórias, quando trata das causas e efeitos dos referidos fenômenos pesquisados?

Para responder tal questionamento, diríamos que o conhecimento geográfico teria sido fruto inicialmente, de um conhecimento espontâneo, visando o atendimento de necessidades básicas de sobrevivência, daí os registros (inicialmente orais) de itinerários. Com os gregos, o conhecimento geográfico passa a ter um caráter reflexivo e filosófico, que se preocupava com a concepção da Terra, do Homem, do Universo, etc. Também se estudava o problema do tamanho, forma e representação da Terra. As viagens e seus relatos também pertenciam a essa etapa que assumia características às vezes mais “filosóficas” ou mais “práticas”. Essa linha vai se desenvolver pela Antiguidade, Idade Média e Moderna e será

beneficiada e modificada pela expansão do horizonte geográfico, com as viagens de descobertas, e pelos progressos técnicos, daí podemos afirmar que *a geografia é de cunho utilitarista*. Então, como se explica um ensino escolar fragmentado, e baseado no conteúdo teórico desprendido da prática, ou da aplicação dos conceitos?

Todos esses progressos que resultam na evolução geral de muitas ciências culminam com a formação de uma Geografia científica autônoma, no século XIX, notadamente sob a coordenação dos alemães, Humboldt, Ritter e Ratzel. Franceses e anglo-americanos contribuem posteriormente para a sua consolidação, bem como, para as várias “interpretações” da Geografia como ciência.

O geógrafo é um analista identificado com o objeto da sua análise, e esta por sua vez supõe certo estado de integração entre pesquisador e a paisagem estudada. O conhecimento geográfico é entendido de diferentes modos, de acordo com várias correntes e escolas, que podemos agrupar em quatro principais:

➤ Geografia Tradicional, consolidada no século passado com caráter descritivo, ideográfico e informativo. Tem como objetivo a síntese. A escola tradicional que se iniciou em meados de 1870 e teve seu termino em meados de 1950 aproximadamente, não teve no espaço geográfico um conceito chave para os estudos da época. Mesmo assim se mostra presente nas obras de Ratzel e de Hartshorne, a Geografia tradicional em suas diversas versões privilegiou os conceitos de paisagens e região, em torno deles a discussão sobre o objeto da Geografia, e a sua identidade no âmbito das demais ciências;

➤ Geografia Quantitativa e/ou Teorética, ou a Nova Geografia. Surgiu na década de 50 (consolidada nos anos sessenta). Como oposição à tradicional. Prende-se, com rigor, ao método científico e apresenta preocupação filosófica – emprega a quantificação, usa recursos da tecnologia moderna (computação, sensoriamento remoto, etc.). A escola teórico-quantitativa se estruturou entre 1950 a 1970, e tratou o espaço geográfico como conceito chave da disciplina, pode-se dizer que foi a primeira vez que o conceito de espaço geográfico foi realmente trabalhado. Sendo considerado sob duas formas: de um lado a planície isotrópica e, de outro, a sua representação matricial. A planície isotrópica é uma construção teórica que resume uma concepção de espaço derivada de um paradigma racionalista e hipotético-dedutivo. Tendo como ponto de partida, uma superfície uniforme tanto no que se refere à geomorfologia como ao clima, à cobertura vegetal, e a ocupação humana. Na planície isotrópica a variável mais importante é a distância;

➤ Geografia Radical, ou Crítica. Eclode na década de sessenta, como reação ao excesso de quantificação visando combater a suposta “neutralidade” da Geografia. Há autores que vão desde o marxismo até várias tendências anarquistas. A escola crítica teve o seu início em meados dos anos de 1970, o espaço reaparece como conceito chave, os debates sobre o tema se debruçavam nas obras de Marx, com as seguintes discussões: se o espaço estava ausente ou presente, e por outro lado qual a natureza e o significado do espaço. Essa nova concepção de espaço trabalhada pela escola crítica, marca esta corrente da geografia que a partir da década de 1970 adotou o materialismo histórico e dialético como paradigma. A natureza e o significado do espaço aparecem em diversos estudos de Santos quando aborda o papel das formas e interações espaciais;

➤ A Geografia Humanista ou Fenomenológica, também do mesmo período coloca o homem como centro de todos os processos. O ambiente e o homem seriam um todo inseparável, preocupa-se com os valores éticos. Esta escola se consolidou a partir da década de 1970, tendo como filosofia norteadora a Fenomenologia. Neste paradigma, a categoria mais utilizada tem sido o lugar, mas o espaço também é considerado, principalmente como espaço vivido e como espaço percebido.

A análise sobre o conhecimento geográfico, além de reflexões filosóficas, requer análise das implicações sociais e políticas, e do cotidiano da sociedade. Tomando como verdade a premissa de que o raciocínio é uma passagem do conhecido para o desconhecido, *a ciência tem como movimento do pensamento, o real, caminhando na análise, indo de singular em singular até a forma, que é um postulado, teoria ou lei. Já na arte, o movimento do pensamento vai do universal que é a forma, até o singular que é o real.*

Dessas concepções torna-se necessário a compreensão da situação relativa: verdade, evidência e certeza. O problema da verdade se refere aos estados de espírito, conforme Cervo e Bervian (2010, p.12), “a verdade só resulta quando houver evidências, pois essa fundamenta a certeza”. Localizamos neste exato ponto o Ensino da Geografia Escolar, dentro da concepção da arte, isto é, do campo visual do aluno, ou ainda do real.

Nas ciências, entende-se por método o conjunto de processos empregados na investigação, e na demonstração da verdade, porém, na prática a ciência apoia-se em incertezas. Uma teoria funciona apenas dentro de seus limites de validade. Teorias são testadas constantemente e seus limites são expostos, e é justamente dos limites de uma teoria que surgem outras. Portanto, para que a ciência avance é necessário que ela falhe. As

verdades de hoje não serão as mesmas de amanhã. Não há dúvida de que a ciência é uma construção intelectual, com inúmeros triunfos no decorrer dos quatro últimos séculos. Porém, sua visão de mundo é necessariamente incompleta. No mesmo diapasão a educação deve se renovar, buscar novos paradigmas, para os novos tempos!

Vivemos uma situação limite que decorre do modelo de desenvolvimento, enquanto estruturalmente avança um modelo predatório, conjunturalmente vivemos na era da informação em tempo real, e da globalização da economia. Tais transformações afetam tanto o mundo da produção e do trabalho como também o mundo da educação e da formação, e ambos começam a se interpenetrar.

O senso comum vem sendo interpenetrado pelo conhecimento científico, daí decorre a origem de novas rupturas epistemológicas, acrescentando novas variáveis ou elementos para as mudanças dos paradigmas científicos, sendo necessário um amplo diálogo entre as ciências e a área educacional em geral. Com relação aos problemas que envolvem o território:

Tal influência da globalização e do neoliberalismo alcança a própria geografia, quando esta aceita transformar-se em uma geografia sem território, como, aliás, está se tornando freqüente e pode mesmo ser apontado como prática hegemônica em certos centros universitários. Exemplos dessa geografia sem território não se limitam ao discurso da disciplina para fins externos, mas se inserem no próprio âmago do trabalho científico e da formação de novos geógrafos, tanto na pesquisa como no ensino. São numerosos os temas que, por facilismo ou mera ignorância de seus portadores, invadiram os currículos (SANTOS, 2002, p. 115-116).

Retornamos ao título do presente artigo, [*“Para muito além de uma analogia... a Escola como um Mapa, e a Disciplina de Geografia como um Território”*], para interpretarmos a citação de Santos. É possível entender a perda de essência do ensino de Geografia na atualidade que ainda, segundo ele: se o “[...] cotidiano, a cultura, a finança, a política, a pobreza” [...] não existem ou não fazem parte de um “[...] estatuto ontológico e epistemológico próprio [...]”, posições equivocadas redundam num ensino sem referência, e em pesquisas inconsistentes.

Se a própria Geografia aceita perder as suas características fundamentais, ao abandonar as categorias de análise tradicionais sem buscar novas possibilidades, estaremos empobrecendo a disciplina escolar dia a dia, sobretudo, as visões do mundo, dos países, das culturas e dos lugares.

Assim como as outras áreas do saber científico, a Geografia também utiliza conceitos estruturadores, sendo que alguns deles assumem relevante importância: Espaço e Tempo,

Sociedade, Lugar, Paisagem, Região e Território. Para Rego (2002, p.204), “[...] os conceitos atravessam os fatos interpretativamente, interligando-os sob uma determinada ótica, criando uma malha de leitura complexa”.

Para Ernst Cassirer (1957, vol. 3, p.150), "aquilo que não está em nenhuma parte não existe", portanto, a busca e compreensão dos fatos, permite compreender esta categoria geográfica, para que possamos representá-la espaço-temporalmente, pode ser como:

O espaço resultado da produção, e cuja evolução é consequência das transformações do processo produtivo em seus aspectos materiais ou imateriais, é a expressão mais liberal e também mais extensa dessa práxis humana, sem cuja ajuda a existência não pode ser entendida. Assim, o pensamento espacial não se pode fazer fora da busca de uma compreensão do fato tal qual se dá, mas uma busca que vai além da apresentação e nos permite chegar à representação (SANTOS, 1988, p.11).

Tratando-se da dinâmica das diversas categorias geográficas, tanto as de cunho humano como físico, não podemos dissociá-los, pois, do conjunto compreende-se o movimento, isto é: “a sociedade”,

O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável do qual participam, de um lado, um certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais e, de outro lado, a vida que os anima ou aquilo que lhes dá vida. Isto é a sociedade em movimento (SANTOS, 1988, p.15).

A busca de compreensão sobre a realidade não é uma tarefa somente da Geografia, mas dos diversos ramos do saber científico. Mas, na Geografia qual a contribuição para o entendimento do mundo em que vivemos? Como disciplina escolar ela organiza seu corpo de conhecimentos, e os torna acessível ao aluno, para que realize a leitura da realidade que o cerca?

A Geografia defronta-se assim com a tarefa de analisar o espaço geográfico por meio de diversas categorias, que devem ser consideradas em suas inter-relações e conexões, e, ao longo da história desta ciência, foi concebido de diversas maneiras. Lugar, por exemplo, “[...] significa muito mais que o sentido geográfico de localização. Não se refere a objetos e atributos das localizações, mas a tipos de experiências e envolvimento com o mundo, a necessidade de raízes e segurança.” (RELPH, 1979, p. 156).

Mas, “Lugar” é diferente de “Espaço”, é fechado e humanizado; ao passo que espaço é qualquer porção da superfície terrestre, ampla e desconhecida. Assim, o lugar está contido no espaço. A paisagem como objeto de estudo, ao longo dos dois primeiros ciclos do Ensino

Fundamental, pode ser abordada a partir da paisagem local e, neste sentido, os PCNs orientam sobre os caminhos metodológicos:

O estudo da paisagem local não deve restringir à mera constatação e descrição dos fenômenos que a constituem. Deve-se também buscar as relações entre a sociedade e natureza que aí se encontram presentes situando-as em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando-as, conferindo-lhes significados, compreendendo-as. Estudar a paisagem local ao longo do primeiro e segundo ciclos é aprender a observar e a reconhecer os fenômenos que a definem e suas características; descrever, representar, comparar e construir explicações, mesmo que aproximadas e subjetivas, das relações que aí se encontram impressas e expressas (BRASIL, 2000, p. 116).

A paisagem conjuga o passado, o presente e nos aponta o futuro, em uma convivência de diferentes temporalidades que faz de cada uma delas única. Entendida como um produto social e histórico, ela retrata as sociedades que a construíram e a constroem. É, portanto, visível e dinâmica, e em constante transformação. As categorias paisagem e território possuem uma relação bastante estreita. A paisagem pode ser definida como uma unidade visível do território. Ou ainda, o território apresenta um conjunto de paisagens contidas nos limites político-administrativos, como por exemplo: cidade, estado e país.

Os estudos do território têm como base central as relações entre os agentes sociais, políticos e econômicos interferindo na gestão do espaço. Isto porque a delimitação do território está assentada nas relações de poder, domínio e apropriação nele contidas. O território configura-se como uma porção concreta do espaço geográfico, onde se revelam as diferenças de condições ambientais e de vida da população. No decorrer da história do pensamento geográfico, o território ganha diferentes tipos de abordagens, desde a identificada pela posse e definida pela apropriação, até o papel dado à dominação. O conceito de território se amplia permitindo explicar muitos fenômenos geográficos relacionados à organização da sociedade e suas interações com as paisagens.

O território é uma categoria importante quando se estuda a sua conceitualização ligada à formação econômica e social de uma nação. Nesse sentido, é o trabalho social que qualifica o espaço, gerando o território. Território não é apenas a configuração política de um Estado-Nação, mas sim o espaço construído pela formação social (BRASIL, 2000, p. 111).

Qualquer “realidade” é em primeiro lugar uma representação. Pierre Bourdieu aplicou esta ideia ao conceito de região, e concluiu que alguns pesquisadores privilegiavam o

conhecimento da “realidade” em relação aos “instrumentos de investigação”, que para ele seria um “desvio da intenção científica”. (BOURDIEU, 1989, pp.107-108). Esta opinião é também por ele aplicada ao conceito de nação.

Na Geografia as categorias região, paisagem, lugar e território, permitem que a dedução seja eficiente, pois, ocorrem sob um olhar respaldado na abordagem sistêmica. No entanto, serão aplicadas quando os conceitos estabelecidos são baseados em postulados, que já foram testados. Para a geografia descrever um cenário e seus elementos, correlacionando uns com os outros num todo, por exemplo, uma população ou uma comunidade, é necessária a organização lógica baseada na dedução das categorias a serem analisadas.

Na visão de Dollfus (1971), para que a descrição seja eficiente, os conceitos devem ser *transversalizados* por níveis, requerendo a observação do que é banalizado pelo olhar do senso comum. A localização do evento é fundamental para demarcar os limites, e elaborar uma taxonomia da distribuição dos diferentes elementos contidos no cenário geográfico.

Os conceitos transversalizados ocorrem quando as discussões ultrapassam os limites, e se ampliam para um universo cada vez maior. No ensino a transversalidade pode ser entendida como: “A transversalidade diz respeito à possibilidade de estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real e de sua transformação (aprender na realidade e da realidade).” (BRASIL, 1998, p.30).

Sabe-se que cada método usado nas pesquisas geográficas está dotado de ideologias, e posições epistemológicas, e cada objeto estudado merece um método adequado. Para Pierre George (1972, p.8) “a geografia tem que ser metodologicamente heterogênea”. Afirma ainda, que não existe um método geográfico, mas sim, uma maneira geográfica de confrontar resultados. Já, para Lalande (1999, p.678) “o método é o caminho pelo qual se chegou a determinado resultado”. Sendo assim, é no método que se encontra o rigor científico, e não no objeto da pesquisa.

Partindo da concepção de sustentabilidade, e da perspectiva de Altvater (1995, p.305), com relação ao termo sustentabilidade: “[...] ele sofreu um grande desgaste, pois se tornou a própria expressão do "absurdo lógico", desenvolvimento e sustentabilidade seriam logicamente incompatíveis [...]”.

Devemos pensar em um modelo educacional que atenda as demandas sociais e ambientais exigidas na atualidade. Sabemos que as questões históricas, teóricas e éticas envolvendo o desenvolvimento e a diferenciação entre países pobres e ricos são complexas, no



entanto, podemos abordar questões que envolvam tanto o desenvolvimento, como a educação, a partir das potencialidades dos modelos de ambos. Mas, quais seriam estes modelos?

Resultariam das demandas sociais e ambientais, definidas pelas escalas de abordagem espacial e temporal adotadas no corpo da pesquisa pura. Na Geografia devem-se considerar as leis, teorias e paradigmas, para formular o modelo a ser adotado no ensino de cada disciplina que a compõe. Determinado pelo método adotado, e pela linha de encaminhamento metodológico composto pelos materiais e técnicas, e por fim, pela análise investigativa da pesquisa. Portanto, os “*Modelos Educacionais*”, antes de serem adotados requerem investigação e pesquisa de campo aprofundada, para atenderem as demandas da Natureza e da Sociedade em diferentes períodos.

Porém, a sustentabilidade deve ir além da preservação dos recursos naturais, e da viabilidade de desenvolvimento sem agressão ao meio ambiente, com uma integração harmônica entre sociedade e natureza. Uma educação contemporânea para a sustentabilidade, precisa da adoção de novas categorias explícitas sobre a realidade:

É nesse contexto, que devemos pensar sustentabilidade e educação. Um dos caminhos é se interrogar sobre as categorias que podem explicá-las. No que diz respeito a educação, não podemos negar a atualidade de certas categorias freireanas e marxistas na discussão sobre a educação, contudo, necessitamos de novas categorias explicitadoras da realidade (GADOTTI, 2000, p. 34).

Tornou-se um pressuposto consensual a ideia de que existe uma estreita relação entre educação e desenvolvimento. Isso se dá de tal forma, que determinados modelos de desenvolvimento e/ou objetivos econômicos acabem por direcionar as políticas educacionais. Sendo assim, a articulação entre educação e desenvolvimento não é novidade, no entanto, quando se pensa um novo tipo de desenvolvimento sustentável, ou ainda, sustentabilidade, no outro polo do binômio a educação necessariamente deve ser adjetivada. Isto é, o desenvolvimento sustentável exige um novo modelo educacional.

#### **4 SUSTENTABILIDADE PARA... E COMO...: ESCOLA, PROFESSOR, ALUNO, DISCIPLINA DE GEOGRAFIA!**

O conceito de desenvolvimento sustentável foi utilizado pela primeira vez na Assembleia Geral das Nações Unidas em 1979, indicando que o desenvolvimento poderia ser um processo integral que inclui dimensões culturais, éticas, políticas, sociais, ambientais, e não só econômicas. Esse conceito foi disseminado mundialmente pelos relatórios do *Worldwatch Institute* na década de 80 e particularmente pelo relatório “Nosso Futuro Comum”, produzido pela Comissão das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1987.

Muitas foram as críticas a esse conceito, e principalmente pelo seu uso reducionista, apesar de aparecer como “politicamente correto e moralmente nobre”. Há outras expressões que têm uma concepção comum e se complementam, tais como: “desenvolvimento humano” (PNUD, 1993), “desenvolvimento humano sustentável” (CORRAGIO, 1996, p. 10) e “transformação produtiva com equidade” (CEPAL/PNUD, 1990). A expressão “desenvolvimento humano” tem a vantagem de situar o ser humano no centro do desenvolvimento.

As Nações Unidas nos últimos anos passaram a usar a expressão "desenvolvimento humano", como indicador de qualidade de vida fundamentado nos índices de saúde, longevidade, maturidade psicológica, educação, ambiente limpo, espírito comunitário, e lazer. Isto é, uma sociedade capaz de satisfazer as necessidades das gerações de hoje sem comprometer a capacidade e as oportunidades das gerações futuras.

O desenvolvimento deve ser economicamente eficiente, ecologicamente suportável, politicamente democrático e socialmente justo, mas como isso pode ser feito, essa é a maior contradição da proposta do desenvolvimento sustentável: a organização das estruturas econômicas e sociais só permite ser sustentável de modo condicional, sobretudo pelo princípio do lucro.

Para Sachs (2000, p. 29), “Uma nova forma de civilização, fundamentada no aproveitamento sustentável dos recursos renováveis não é apenas possível, mas essencial.” Para criar essa nova forma de civilização é necessário transformar o conhecimento dos povos antigos, e dos ecossistemas em um ponto de partida e não de chegada. A questão não é retornar a um passado orgânico, mas inventar o futuro da civilização da biomassa:

biodiversidade-biomassa-biotécnicas. Para que isso seja possível é inevitável a simbiose homem-natureza, ambos co-evoluindo. O social, o cultural, o meio ambiente, o econômico, e a política, interna e externa, devem ser pensados juntos para uma efetiva sustentabilidade.

O desenvolvimento sustentável tem um grande componente educativo: a preservação do meio ambiente depende de uma consciência ecológica, e a formação da consciência depende da educação. Uma educação a partir da vivência cotidiana com o outro, portanto, democrática e solidária, é um movimento que ocorre muito mais fora da escola do que dentro dela, tentando suprir uma lacuna que a educação ambiental deixou ao se limitar ao ambiente externo, ao deixar de confrontar os valores sociais, e ao não considerar as questões políticas no âmbito da educação e do conhecimento.

Como se traduz na educação o princípio da sustentabilidade? Entendemos como um princípio reorientador da educação, e principalmente dos currículos, objetivos e métodos. Colocada neste sentido, ela só tem sentido como projeto alternativo global, em que a preocupação não está apenas na preservação da natureza ou no impacto das sociedades humanas sobre os ambientes naturais, mas num novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico que implica em mudanças nas estruturas econômicas, sociais e culturais. Este é o sentido profundo da educação, como um pressuposto, que incorpora e oferece estratégias, propostas e meios para a sua realização concreta.

Os parâmetros de descrição da terra pelas antigas civilizações eram carregados de elementos vindos da superstição, mas, era acima de tudo a interpretação da realidade. Hoje temos uma nova realidade, carregada ou impulsionada por uma tecnologia que modela novos parâmetros para a compreensão e análise objetiva da realidade, que na ciência geográfica pode ser identificada pelas escalas espacial e temporal (que hoje são modificadas rapidamente), e pelas causas e consequências dos fatos ou fenômenos de ordem física e humana.

Se a realidade é contraditória, o comportamento humano na tentativa de responder de modo significativo a cada situação particular com que se depara, busca o equilíbrio entre o sujeito da ação, e o meio no qual ela se efetiva. Esse equilíbrio apresenta um caráter transitório e relativo, e muitas vezes insuficiente na medida em que ocorrem transformações e novas situações se apresentam. Exige respostas significativas, num processo de desestruturação das antigas estruturas, portanto, a análise da realidade homem/homem e homem/natureza, indica que novos procedimentos metodológicos devem ser adotados, para a

interpretação e compreensão dos processos geradores dos fenômenos desta realidade complexa e dinâmica, que envolve a pesquisa e o ensino de Geografia.

Morin (2005) faz a seguinte reflexão, os elementos não devem ser analisados de forma isolada uns dos outros, e sim, pelas suas inter-relações, pois há uma complexidade organizada entre os elementos. Essa complexidade envolve diversas áreas do conhecimento, exigindo do pesquisador conhecimento de várias disciplinas, daí as discussões sobre interdisciplinaridade e a falta de informações geográficas da realidade próxima do aluno, nos trabalhos em sala de aula.

Por outro lado, entendemos que pela complexidade dos estudos geográficos, há uma dificuldade em adequar um método que atenda as transformações quanto aos aspectos humanos, físicos e ambientais sobre o espaço geográfico, provocando um ecletismo (utilização de conceitos fora dos sistemas teóricos e metodológicos, divergentes da área geográfica) ou pluralismo (o pesquisador adota dois ou mais métodos, por considerar que somente um não daria sustentação à investigação) metodológico.

A Geografia, bem como outras ciências, passou por intensas transformações após a segunda guerra mundial: - os próprios suportes do trabalho científico progrediram muito; - as necessidades dos usuários mudaram; - o objeto da atividade científica se modificou. Houve extraordinário progresso da automação, dotando a pesquisa de meios para uma definição mais exata da realidade. Neste conjunto de circunstâncias, a Geografia não escapou a esta tendência.

Com relação à questão ambiental há a necessidade de uma releitura do espaço, considerando a complexidade da apropriação, produção, do consumo, da distribuição ecossistêmica e as relações que se estabelecem temporo-espacialmente na natureza. Esta releitura deve ocorrer também nos espaços escolares. A educação é um processo de construção pessoal e social das representações dos indivíduos e grupos. É a relação do ensinar e aprender, contextualizado no espaço e no tempo, considerando a cultura em sua relatividade e universalidade.

No ensino básico a escola historicamente, sempre tratou o conhecimento gerado pelos saberes disciplinares de forma estanque, classificatória, quantitativa, com base no acúmulo de informações. As premissas da educação para a sustentabilidade questionam este modelo unidimensional e unilinear, *abrindo a perspectiva de entendimento multidisciplinar na estrutura, e, interdisciplinar na dinâmica*, nessa mesma direção deverá ser o ensino de Geografia. Este atributo possibilita integrar todas as atividades escolares, todas as disciplinas

e os diversos envolvidos no estabelecimento intencional de vínculos entre os mesmos, para superar as compartimentações e hiperespecializações do conhecimento disciplinar.

Entre os possíveis vínculos que encaminham as resignificações do espaço-tempo escolar, encontram-se a questão ambiental que não inventou a interdisciplinaridade, mas talvez seja a principal responsável pela sua revalorização na matriz epistemológica. As práticas estabelecidas pelos docentes insere-se em tempos-espacos sujeitos às dinâmicas socioculturais que ora seguem, modificam-se, e ou transgridem as regras estabelecidas. Esta contextualização, tempo-espaco-relações sociais, norteará o encaminhamento metodológico na interface ciência geográfica/geografia escolar.

As representações sociais uma vez constituídas tornam-se socialmente funcionais, instrumentalizando o saber na interpretação e gestão da Geografia Escolar, refletindo valores, modelos e símbolos, determinados pela cultura e incorporados ao ensino. Por este processo, as representações associam-se a categorias e imagens cotidianas e se ligam a pontos de referência conhecidos. Cabe ao profissional de Geografia, dentro de um contexto complexo, entender que a sociedade humana se realiza no espaço de todos, no lugar, no cotidiano, em um movimento também complexo, cheio de determinações, de mediações e surpresas.

Gilly (1989, p.328), “Professor, aluno, escola, etc. São sínteses de relações multifacetadas que, continuamente fazem e refazem a definição de seus limites, articulando diferentes níveis e dimensões”. Partindo desta citação, podemos dizer que a própria escola enquanto tempo-espaco-relação, que não se concretiza a revelia dos processos sociais, refletindo-os ou influenciando-os, deve se redefinir e se redimensionar para que não haja rupturas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Geografia está diretamente ligada às ciências naturais. Originalmente ela surgiu das ciências sociais, dando origem às diversas disciplinas que fazem parte do seu escopo. Se ocupa da análise espacial físico-humana, política, social e cultural. Permitindo aos geógrafos, a construção de um discurso sobre o mundo, sua estrutura, suas divisões, e as lógicas de funcionamento. Cabe a ela ainda, levantar informações, e produzir resultados a partir dos dados analisados, como disciplina acadêmica, como um conjunto de práticas, como uma ciência em seu próprio estatuto.

A Geografia na sua essência, não muda, pois é, e sempre será a geografia de tudo e de todos, nos mais diversos campos de atuação da humanidade, quer envoltos pela Natureza quer pela Sociedade. Mas, inclui outras ciências (geologia, botânica, história, sociologia e antropologia) nas suas pesquisas para criar novos paradigmas, e ampliar o seu campo interdisciplinar.

Pelas características e amplitude das suas escalas, as modalidades temporais das disciplinas são individualizadas, produzindo uma dispersão das categorias de conceitos e pesquisas em geografia, o que muitas vezes provoca a perda parcial do seu objeto de estudo e ensino. Nesse caso as alianças com outras ciências por meio da interdisciplinaridade, apontam como um recurso à geografia retomar a sua referência territorial.

A crescente segmentação das áreas de competência do geógrafo foi fortalecida nos últimos anos, com isto a pluralidade de áreas de intervenção e legitimação do conhecimento, se dá em diversas escalas (questões urbanas, rurais e hídricas; mobilidade em geral; impactos ambientais; produção agrícola e industrial; sustentabilidade, aspectos culturais, etc.), do local ao global e com pesquisas aplicáveis à qualidade de vida no planeta.

Como então podemos manter uma identidade da geografia? Para parte da profissão, a resposta é técnica. Ela envolve a mobilização de habilidades cartográficas e estatísticas, e baseia-se no desenvolvimento da geomática, que satisfaz a localização das informações. Mas, somente por esta referência não será possível manter a identidade da geografia. E a função das categorias que indicam os cenários geográficos? Estas sim devem ser resgatadas para as novas realidades, e investigações mais profundas devem ser realizadas, até porque os objetos destas categorias vão sendo redimensionados, e até modificados em cada época, ou em cada período da história da sociedade.

No que diz respeito à Geografia Escolar é possível e necessário construir apostas didáticas para reconhecer novas concepções da escola tradicionalista de geografia, que deve ter como referência o “mapeamento geográfico”, longe da capacidade de se relacionar e entender a categoria social do espaço, e as muitas possibilidades de espacialidade contemporânea. O desenvolvimento do ensino pode adquirir conhecimento e compreensão da geografia espacial com o reconhecimento dos lugares, como uma fase da vida, em que os indivíduos e as sociedades constroem determinados territórios e territorialidade. Isto exige uma releitura da geografia, o que implica uma reflexão espacial a partir da experiência do sujeito no cenário geográfico, em especial sobre a cidade, articulando uma perspectiva literária dos espaços urbanos.

É pertinente aprofundar sob o ponto de vista teórico-metodológico e didático, na abordagem humanista quer na geografia da percepção ou fenomenológica. Nesta articulação é possível observar mais precisamente as percepções urbanas, a imagem e a leitura que se pode realizar sobre estes espaços. Pode-se dizer que a cidade metaforicamente corresponde a um tecido de sensações, que são gravadas a partir da privacidade de seus habitantes. Estes conceitos íntimos são gerados por um olhar múltiplo de dentro, a partir de uma distância, e do lado de fora, pelos odores, forma, essência, sonho e desejo, que são fundamentais para a compreensão e aprendizagem sobre o espaço geográfico.

Existe uma forma de atualizar o ensino da geografia a partir da experiência no espaço, como alternativa viável e de construção inovadora. E na literatura, no cinema e nas artes em geral, que encontramos o entendimento que a sociedade tem de geograficidade, isto é buscar nestas referências, a visão ou cultura geográfica que foi incorporada pelas pessoas.

Borges (1949) publica um livro em que cita o menino Daneri, que ao se referir sobre a demolição de sua casa na rua Garay-Buenos Aires, disse que num ângulo do porão tinha um Aleph: "[...] um Aleph é um dos pontos do espaço que contém todos os pontos" (BORGES, 1949, p. 91). Esta citação indica-nos que um “lugar” é um ponto completo, e está contido no espaço, isto ocorre a partir do momento que temos um vínculo profundo, ou informações sobre as características e função do mesmo.

É consenso que a educação sozinha não pode enfrentar as variáveis determinantes da insustentabilidade, considerando o rápido crescimento da população mundial, a persistência da pobreza generalizada, a expansão de processos industriais predatórios em todo o mundo, a negação da democracia econômica e a violação dos direitos humanos. Só pelo fato de que, atualmente, 25% da população do mundo consomem 75% dos recursos naturais do planeta, leva-nos a crer que a educação concebida não como escolarização, pode e deve, ter um peso na luta pela sustentabilidade econômica, política e social.

Processos não formais, informais e formais já estão conscientizando muitas pessoas e intervindo positivamente. Reformas educacionais como as de Toronto, no Canadá, já introduzem mudanças na forma de conceberem os conteúdos curriculares, buscando novos elementos para uma alfabetização ambiental. As pedagogias tradicionais, fundadas no princípio da competitividade, da seleção e da classificação, não dão conta da formação de um cidadão que precisa ser mais ativo, cooperativo e criativo. A formação ética e política de

setores da opinião pública é essencial para criar condições sociais mais propícias, para a sustentabilidade social e econômica. E essa é a tarefa da educação contemporânea.

Se a pesquisa científica é orientada por paradigmas, teorias, métodos, modelos, e princípios que estão diretamente relacionados à visão de mundo, portanto, a educação é o reflexo da produção e avanço da ciência. Não há neutralidade na relação entre o pesquisador e o objeto de pesquisa. Tanto na pesquisa quanto na docência é fundamental adotar-se correntes ou linhas de pensamento coerentes com as abordagens a serem tratadas, pois reverterão em qualidade científica ou didática.

O entendimento dos limites e possibilidades dos procedimentos adotados no campo da pesquisa geográfica, e se estes contribuem com o desenvolvimento do ensino da Geografia Escolar é fundamental. Pesquisas acadêmicas indicam certo descompasso, pois, os mesmos apresentam-se em três vertentes que nas suas essências são complexos, o que limita o diálogo entre pesquisa e ensino, que são: os paradigmas das ciências naturais, das ciências sociais, e, do ensino de uma determinada área do conhecimento, tornando-se complexa a escolha de linhas epistemológicas a serem adotadas, principalmente no ensino.

Em outras palavras, os métodos aplicáveis aos estudos da Sociedade e da Natureza apresentam-se em escalas distintas, pela própria essência intrínseca de ambas. Há incompatibilidade entre o desenvolvimento e equilíbrio de uma e de outra, pelos pressupostos vigentes. A sociedade cobra o desenvolvimento técnico e tecnológico, e este em algumas circunstâncias provoca consequências negativas sobre a natureza. Sociedade e Natureza são dependentes, mas não são regidas pelos mesmos princípios e leis de funcionamento dinâmico. Talvez este seja o maior nó a ser desatado pela ciência, e, pela educação.

## 6 REFERÊNCIAS

ALTVATER, E. **O preço da Riqueza**: pilhagem ambiental e a nova (des)ordem mundial. São Paulo: Unesp, 1995.

BORGES, J. L. *O Aleph. Madrid: Alianza*, 1949. Disponível em: <groups-beta.google.com> acesso em março de 2013.



BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989.

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**, terceiro e quarto ciclos. Apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC/SEF, v.1, 1998.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: primeiro e segundo ciclos do ensino fundamental: Caracterização da Área de Geografia. Brasília: MEC/SEF, 2000.

CAPRA, F. **O ponto de mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 1987.

CEPAL/PNUD. *Transformación productiva com equidad*. Chile, Santiago: CEPAL, 1990; 1993.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson, 6ª ed., 2010.

CORAGGIO, J. L. **Desenvolvimento Humano e Educação**. São Paulo: Cortez/IPF, 1996.

DE MARTONNE, E. **Panorama da Geografia**. Lisboa: Edição Cosmos, v.1, 1953.

DOLLFUS, O. *L'analyse géographique*. Paris: PUF, 1971.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GEORGE, P. **Os métodos da geografia**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1972.

GILLY, M. As representações sociais no campo da educação. In: JODELET, D. **As representações sociais**. Tradução: Lilian Ulup. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, p. 321-341, 2001.

LALANDE, A. **Vocabulário técnico e crítico da filosofia**. São Paulo: Annablume, 3.ed, 1999.

MOREIRA, R. **Marxismo e geografia**: A geograficidade e o diálogo das ontologias. 6º Congresso dos Geógrafos Brasileiros (CBG), Goiânia, p. 21-37, 2004.

MORIN, E. **O método 1: a natureza da natureza**. Tradução Ilma Heineberg. Porto Alegre: Sulina, 2ª ed., 2005.

REGO, N. **Geração de ambiências: três conceitos articuladores**. São Paulo: AGB-Terra Livre, ano 18, n. 19, p. 199-212, jul./dez. 2002.

RELPH, Z. C. As bases fenomenológicas da geografia. **Geografia**, n. 4, v. 7, p. 1-25, 1979.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamound, 2000.

SANTOS, M. O Espaço Geográfico Como Categoria Filosófica. **Terra Livre** - Espaço em Questão nº 5, São Paulo: AGB - Associação dos Geógrafos Brasileiros. Co-edição com a Editora Marco Zero Ltda, 1988.

\_\_\_\_\_. **Testamento Intelectual**. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

SOUZA, E. A. **A Filosofia das Formas Simbólicas: Fenomenologia do Conhecimento**. Volume III - Ernst Cassirer, 1957. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2011.

UNESCO. Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2ª ed., 1991.