

Autorização concedida a Biblioteca Central da Universidade de Brasília pelos autores, em 17 de novembro de 2020, para disponibilizar a obra, gratuitamente, para fins acadêmicos e não comerciais (leitura, impressão e/ou download) a partir desta data. A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

REFERÊNCIA

KUNZ, Sidelmar Alves da Silva; CASTIONI, Remi. Espaço geográfico e interdisciplinaridade: natureza do conhecimento geográfico no saber escolar. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 6, n. 12, p. 53-73, 25 jan. 2017. Disponível em: <http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/388>. Acesso em: 26 nov. 2020.



ESPAÇO GEOGRÁFICO E INTERDISCIPLINARIDADE: natureza do conhecimento geográfico no saber escolar

Sidelmar Alves da Silva Kunz
sidel.gea@gmail.com

Doutorando em Educação (FE/UnB).
Pesquisador do INEP. Endereço: SIG Quadra
04 lote 327 - Zona Industrial. CEP 70610-908.
Brasília/DF

Remi Castioni
rcastioni@globo.com

Doutor em Educação (Unicamp). Professor-
Pesquisador FE/UnB. Endereço: Campus
Universitário Darcy Ribeiro, s/n - Asa Norte,
70910-900. Brasília/DF

RESUMO

O objetivo deste trabalho é relacionar os pressupostos da categoria espaço geográfico com a perspectiva interdisciplinar de lidar com o conhecimento científico. Tal investigação visa contribuir para o aprimoramento do debate a respeito do saber geográfico que, em virtude das transformações sociais, demanda superação dos novos desafios no cenário do escolar. Este estudo é norteado pela compreensão epistemológica, num viés crítico, sobre a natureza do conhecimento geográfico a partir de pesquisa bibliográfica com vistas a explorar conceitos filosóficos, educacionais e geográficos que envolvam essa temática. As reflexões apontam que o espaço geográfico como objeto específico de análise geográfica é, concomitantemente, um potencial integrador das dimensões da realidade e, por conseguinte, da interdisciplinaridade.

PALAVRAS-CHAVE

Interdisciplinaridade, Espaço geográfico, Conhecimento geográfico.

GEOGRAPHIC SPACE AND INTERDISCIPLINARITY: nature of geographical knowledge in school culture

ABSTRACT

The objective of this work is to relate the assumptions of geographical space category with in a interdisciplinary perspective of dealing with scientific knowledge. This research aims to contribute to the improvement of the debate about geographical knowledge, influenced by of social changes, demands to overcome the new challenges in the school setting. This study is guided by epistemological understanding, at a critical bias, the nature of geographical knowledge from literature in order to explore philosophical, educational and geographical concepts involving this topic. The first results suggest that the geographical space as a specific object of geographical analysis is concurrently an integrator of dimensions of reality and therefore of interdisciplinarity.

KEYWORDS

Interdisciplinary, Geographic space, Geographical knowledge.

Introdução

Explicita-se que o propósito central desta investigação é relacionar os pressupostos do espaço (sob a perspectiva da geografia) com a perspectiva interdisciplinar de lidar com o conhecimento científico. A ciência geográfica tem sua singularidade na dimensão espacial, que a constitui e assegura identidade perante as outras ciências. Os fundamentos da categoria espaço serão discutidos neste trabalho com vistas a produzir reflexões que permitam melhor entendimento da interdisciplinaridade.

A trajetória do pensamento geográfico sedimentou o caminho teórico que posiciona o conhecimento produzido por essa ciência no entendimento do espaço geográfico, que contém e está contida no cerne das relações sociais, constituindo, portanto, uma categoria fundamental que permite articular um entendimento da realidade numa lógica não restrita a um único saber disciplinar.

Refletir sobre o papel da geografia face à interdisciplinaridade é, em essência, meditar a respeito da natureza da própria ciência geográfica. Lembrando-se que, para Claval (2010), ela está presente nos conhecimentos, práticas e habilidades humanas, mobilizados na vida diária, e o sentido dessa disciplina não se estagnou evoluindo associado ao progresso das técnicas, às interações dos lugares e às mudanças da razão científica.

Moreira (2002) afirma que assim como aconteceu nas outras ciências, a geografia apresentou-se desarmada diante dos desafios intelectuais postos nas décadas seguintes à II Guerra Mundial. As transformações ocorridas nessa direção, com vistas a superar a crise do conhecimento em um novo mundo que se desenhava no pós-guerra, tiveram origem numa orientação crítica ou radical que ficou denominada de movimento de renovação, profundamente influenciado pelo pensamento marxista.

Nesse novo olhar renovador, o espaço se consolida na condição de produto da história, sustentado por atos de sujeitos numa relação metabólica em que o homem integra a natureza. E a natureza se constitui como pressuposto da condição social. Assim, o espaço geográfico assume condição precípua em razão de ser a instância em que a sociedade se reproduz na totalidade da sua estrutura e, com isso, acaba por reafirmar a constituição das relações estabelecidas, as quais a *práxis* é o elo da mediação¹ espacial.

A compreensão do papel dessa disciplina no contexto mais amplo permite uma melhor leitura do seu significado, diante da concepção majoritária em torno do método científico moderno, no qual cada ciência especializada busca recortar os fenômenos tendo em vista a identificação de um domínio sob seu poderio, o denominado objeto da ciência. Como se percebe, trata-se de uma demonstração de parcelização dos saberes em busca da especialização, operando de modo fragmentado, ou seja, desconsiderando o fenômeno em sua totalidade.

Partindo do pressuposto de que não é possível reverter o grau de especialização das ciências, para se alcançar a totalidade do fenômeno é preciso vislumbrar na especialização uma oportunidade de conhecer mais profundamente as partes a fim de contribuir para a leitura do todo/global. A tradição do conhecimento geográfico aponta no sentido contrário, pois na sua origem, dada a natureza correlacionada dos seus estudos, abrangendo tanto a dimensão natureza como a dimensão sociedade, arvorando-se a ser uma **ciência de síntese**² contrariando a racionalidade científica até bem pouco tempo hegemônica, que também, em sua origem, esteve centrada na intensificação da construção de avanços científicos especializados, constituídos em casulos disciplinares.

O melhor caminho não é perceber como antagônicas a especialização e a busca da totalidade do fenômeno, e sim articular esses enfoques por serem complementares. Nessa esteira de ideias é preciso articular as ciências parcelares, de modo que cada

¹ Moreira (2002) ressalta que quem domina a mediação exerce a hegemonia, pois tem poder de determinar territórios, o *modus operandi*.

² Como proposto por Immanuel Kant. Esta ideia de síntese de todas as ciências, de fato, postula um conhecimento de exceção que desvinculava a geografia das exigências positivistas que tinham como premissa a definição precisa do objeto de estudo.

descoberta nova permita abordagens que busquem dar conta dos fenômenos abordados em sua totalidade, como é o caso do conhecimento escolar que se faz imprescindível a integração de conteúdos devido a complexidade envolvida. Assim, a cooperação entre as disciplinas, de forma a iluminar ao máximo o fenômeno, é um caminho para uma abordagem mais didática e eficiente.

Interdisciplinaridade em questão

Ressalta-se que para a ocorrência a cooperação não é preciso acontecer a renúncia de si própria por parte de nenhuma ciência, mas ao contrário “[...] cada especialista deve levar até ao limite a utilização de seus recursos para alcançar o fenômeno global, nenhuma dessas ciências pode pretender esgotá-lo. Nem regê-lo” (LEFEBVRE, 1969, p. 4).

Embora se reconheça o valor da cooperação, enfrentar esse desafio não é tarefa das mais fáceis para as instituições escolares da educação básica e, sobretudo, para ambientes acadêmicos explicitamente especializados (identificados como sendo de posição privilegiada pela comunidade científica). Entre as dificuldades para a efetivação da interdisciplinaridade são apontadas questões de ordens terminológicas, discursivas e conceituais. Um fator que contribui para isso é a constatação da:

[...] reaparição do imperialismo científico, aquele da economia, da história, da sociologia, da demografia etc. Cada um representa as outras “disciplinas” como suas auxiliares, suas vassalas, suas servas. Oscila-se entre o particularismo e o chauvinismo científico, de um lado, e, do outro, a confusão, o “babelismo”. (LEFEBVRE, 1969, p. 4).

A disputa entre os componentes disciplinares no universo escolar se estabelece como desdobramento dos conflitos teóricos e de concepções de mundo que estão em curso na sociedade, explicitados de modo mais contundente no âmbito universitário. Esses processos de defesas de interesses envolvem questões econômicas, políticas e culturais com inspirações ideológicas específicas. A formação e a prática pedagógica dos professores da educação básica são impactadas por essas dificuldades e isso repercute de forma negativa na condução de trabalho com orientação interdisciplinar porque exige romper com a lógica dominante no contexto do acelerado progresso científico, marcado pela ruptura entre ciência e filosofia, especialmente, a partir do século XVIII. Tal ruptura exacerbou a fragmentação e a especialização do conhecimento. Portanto, a prática

interdisciplinar posiciona-se como uma possibilidade de subversão da ordem vigente em busca da flexibilidade das fronteiras disciplinares.

A hiperespecialização é reconhecida como uma consequência do princípio da simplificação na prática científica, que tem como resultado “[...] uma separação entre as grandes áreas da ciência e, no interior das disciplinas, um isolamento dos objetos de conhecimento e o sujeito observador e conceituador, uma separação entre ciência e filosofia” (CAVALCANTI, 2002, p. 124).

A separação entre ciência e filosofia, resultou, no caso da geografia, em um distanciamento das ciências sociais, fato que aprofundou a crise do pensamento geográfico – diante do contexto de crise no conhecimento científico em geral – sobretudo, em razão do acentuado desenvolvimento científico e tecnológico ocorrido após a II Guerra Mundial.

Na ótica de Moreira (1982), entender o espaço como espaço social e espaço-tempo é uma perspectiva que abre caminhos no universo de ambiguidades sobre o qual a ciência geográfica secularmente mergulhou. De acordo com esse geógrafo, para que isso ocorra é preciso pensar em outros termos de interdisciplinaridade. Esse repensar viabilizaria o posicionamento da geografia no seu lugar devido entre as ciências sociais.

A crise ocorrida na geografia, assim como nas demais ciências, é, na verdade, uma crise da consciência. A consciência dos “[...] limites de uma ciência que se tornou hiperespecializada, fragmentada e pragmática” (CAVALCANTI, 2002, p. 124). Diante desse fato, faz-se necessário construir novas propostas ou um novo paradigma de ciência. Para tanto, o debate interdisciplinar, com o fim de vislumbrar a totalidade, emerge como uma alternativa para dar conta das novas realidades e desafios colocados para a ciência. A nova realidade exige “[...] prática interdisciplinar na produção do conhecimento, na pesquisa, no ensino.” (CAVALCANTI, 2002, p. 126).

Dessa maneira, tal noção pode possibilitar uma reaproximação em relação ao objeto da disciplina, o espaço, tendo em vista a necessidade de compreender ou realizar a leitura da relação sociedade/natureza. Em face dessa perspectiva, a integração (de grande potencial) entre os campos geografia física e geografia humana, por exemplo, necessariamente se dá em função da consolidação de abordagem complexa da categoria filosófica espaço, tentando dar conta da totalidade.

Com base nessas ponderações, nota-se que a interdisciplinaridade “[...] surge para buscar superar a organização disciplinar do conhecimento científico” (CAVALCANTI, 2002, p. 126), embora, como bem retrata Cavalcanti (2002, p. 127) as interpenetrações ou “[...] circulação entre conhecimentos de diferentes

disciplinas” sempre existiram. O que temos de novidade é o sentimento da necessidade de uma prática dessa natureza, cada vez mais forte. A importância depositada na mudança de visão para que se consigam avanços no conhecimento tem como escopo romper com o paradigma moderno dominante. Portanto, assumindo compreensão distinta desse paradigma, a ciência evolui na percepção de que os problemas devem ser tomados em seu conjunto.

Vislumbrar o horizonte da interdisciplinaridade não significa negar a necessidade de conhecer e reconhecer contribuições de disciplinas científicas distintas, as quais expressam culturas peculiares e visões próprias com determinada ênfase em aspectos da realidade. A geografia como as demais são estabelecidas “[...] a partir da constituição de objetos, categorias, métodos próprios” (CAVALCANTI, 2002, p. 127) reconhecidos como científicos ao longo de sua trajetória. As múltiplas dimensões do espaço geográfico proporciona-lhe a condição de ser um objeto potencialmente interdisciplinar.

Cabe pontuar que multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade são derivações do conceito de disciplina. A multidisciplinaridade refere-se à pluralidade de disciplinas propostas simultaneamente. Por seu turno, a pluridisciplinaridade trata da justaposição de várias disciplinas organizadas de forma que apareçam as relações que se estabelecem umas com as outras. Já a interdisciplinaridade relaciona-se à conexão entre disciplinas com enfoque na finalidade das relações. E por fim, transdisciplinaridade diz respeito à coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas com ênfase na inovação e partindo do pressuposto de uma axiomática geral. (IRIBARRY, 2003)

De fato, a atividade científica está cada vez mais institucionalizada e o apelo interdisciplinar tem sido uma constante, pois, diz respeito à manifestação contemporânea do ideal de unidade do conhecimento perseguido desde a Grécia antiga³. Por mais que a interdisciplinaridade seja apontada como a principal saída para as crises recentes, é preciso olhar com bastante cuidado para esse movimento, porque ela não é a panaceia capaz de superar os desajustes, estreitezas e miopias do conhecimento.

É necessário ter a clareza de que a interdisciplinaridade vem assumindo a nobre condição de provável alternativa ao formato de constituição de “arquipélagos” epistemológicos com conotação dogmática. Tal formato demonstra-se danoso à produção do conhecimento preocupada com a elaboração de explicações e respostas aos problemas intensos e urgentes da sociedade.

³ Consultar Pombo (1993).

O fortalecimento de novas abordagens com enfoque interdisciplinar potencializa a leitura de mundo em razão da conotação deslocada do imobilismo associado ao olhar circunspecto-disciplinar⁴. Sendo fundamental pavimentar o entendimento de que a leitura de mundo é uma abstração “[...] elaborada sempre a partir de algum ponto de vista” (ACSELRAD; COLI, 2008, p. 13). Logo, trata-se de uma maneira de pensar o mundo. Nesse processo de pensá-lo, a leitura, a observação, a construção de instrumentos e as experiências contribuem para a consolidação de um olhar treinado a fim de interpretar as relações no e do mundo:

[...] o mundo é formado não apenas pelo que já existe (aqui, ali, em toda parte), mas pelo que pode efetivamente existir (aqui, ali, em toda parte). O mundo datado de hoje deve ser enxergado como o que na verdade ele nos traz, isto é, somente, o conjunto presente de possibilidades reais, concretas, todas factíveis sob determinadas condições. (SANTOS, 2004, p. 78)

A visão da geografia com suas referências espaciais é um modo de ler o mundo, no qual a relação com o mesmo, em distintos contextos, acontece por meio das ideias que se tem dele e a interação entre as diversas ciências, com o objetivo de ofertar respostas às demandas de investigação postuladas, deve figurar como horizonte principal. As ideias das coisas (as representações) influenciam no trabalho com elas. Assim, o que é chamado de mundo é resultado do que as ideias do que seja ele formam e norteiam as práticas.

A possibilidade de reflexão crítica do conhecimento se consolida pela capacidade de reconhecer o real por meio da ideia, já que essa postura evita o enveredar, de um lado, para a absolutização de verdades, nem, por outro, para o empiricismo. Esclarece (MOREIRA, 2007, p. 106) que a “[...] ideia é o que resulta da nossa relação intelectual com a realidade sensível, o real sensível traduzido como construção do intelecto através do conceito.”, percebe-se, portanto, que ideia é representação. Nesse cenário, a interdisciplinaridade é uma postura que reflete a ideia que temos do conhecimento, do mundo e da verdade.

Ideia é resultado da síntese, pela via das práticas, entre o campo sensível e o intelectual. Moreira (2007, p. 106) pontua que:

Através da sensibilidade captamos as coisas da realidade circundante e as transportamos na forma de sensações até dentro de nós, à nossa mente. Em

⁴ Por olhar circunspecto-disciplinar tece-se a compreensão de que se trata da perspectiva que preza pela compartimentação numerosa, a qual acarreta o engessamento característico de um mundo lento, estável, tendente a inércia e que as partições consolidam-se enquanto fronteiras para as relações, de modo que se aproximam de serem autocontidas.

nossa mente, essas sensações são reunidas na reprodução dos objetos do mundo externo na forma de imagem. Forma-se, assim, uma primeira síntese da realidade do mundo, que é a senso-percepção.

Já o campo intelectual atua sobre as percepções categorizando, conceituando e diferenciando-as a fim de esclarecer as relações entre os fenômenos e alcançar a totalidade. A ideia transformada em teoria é reincorporada à prática para orientar as relações com o mundo, desse modo, estabelece-se a práxis⁵. E o mundo é o modo pelo qual “[...] estruturamos nossa relação com as coisas que nos rodeiam a partir da ideia que formamos delas” (MOREIRA, 2007, p. 107).

A interpretação a partir de processos de captação do mundo social constitui-se como meio de reconstituição das partes em análise e com isso possibilita a redução da complexidade via instrumentos de alcance de novas dimensões e dinâmicas, permitindo o acesso a novos padrões de saberes. Assim, viabiliza modos de conhecimento para a compreensão do espaço geográfico. A respeito dessa relação, Santos (2004, p. 55) explica que:

[...] o mundo, como um conjunto de essências e de possibilidades, não existe para ele próprio, e apenas o faz para os outros. É o espaço, isto é, os lugares, que realizam e revelam o mundo, tornando-o historicizado e geografizado, isto é, empiricizado. Os lugares são, pois, o mundo, que eles reproduzem de modos específicos, individuais, diversos. Eles são singulares, mas são também globais, manifestações da totalidade-mundo, da qual são formas particulares.

A localização, a decodificação, a compreensão de sentidos e de significados, bem como a capacidade de problematização socioespacial, são aspectos cruciais para se compreender o mundo contemporâneo entremeadado de complexidades. A fim de dar conta dessa nova realidade, no caso da geografia, deve-se adotar conduta que supere as dicotomias entre geografia física e humana que conduzem ao ostracismo de uma epistemologia inclinada à dissociação do saber.

Na visão de Bovo (2005, p. 2): “[...] a interdisciplinaridade pretende garantir a construção de conhecimentos que rompam as fronteiras entre as disciplinas”. Além desse olhar, cabe apontar que a orientação para se trabalhar de modo interdisciplinar é, segundo Cavalcanti (2002, p. 123), algo que “[...] de fato, não há como desconsiderar hoje a pertinência”. Para essa autora, a discussão sobre a interdisciplinaridade é um debate que se arrasta ao longo das últimas décadas.

⁵ “[...] isto é, nossa prática combinada com nossa teoria numa interação dialética. Na práxis, a teoria (a ideia da coisa) e a prática checam a pertinência da relação entre a ideia e a coisa num processo de contínuo aperfeiçoamento em que a prática corrige a teoria e a teoria corrige a prática, teoria e prática corrigindo-se e determinando-se reciprocamente. É por isso que nossa teoria e prática de vida são tão mais objetivas em seus propósitos quanto mais a ideia e a coisa estejam correlacionadas.” (MOREIRA, 2007, p. 106-107).

A interdisciplinaridade é essencialmente um processo que precisa ser vivido e exercido. Os estudos nessa área revelam que os profissionais com a orientação interdisciplinar demonstram serem mais lúdicos e criativos. Fazenda (2012, p. 31) acrescenta que:

[...] o professor interdisciplinar traz em si um gosto especial por conhecer e pesquisar, possui um grau de comprometimento diferenciado para com seus alunos, ousa novas técnicas e procedimentos de ensino, porém, antes, analisa-os e dosa-os convenientemente.

Essa discussão igualmente pode se inserir no cenário do conflito entre experiência e conhecimento científico que, para Bachelard (1996), pode se dar em três níveis: a) da concretude; b) concretude/abstração; c) abstração. Distinguíveis conceitualmente, porém, a posição aqui adotada entende como possível superar esse conflito por meio da imersão epistemológica nos impasses vivenciados pela ciência na atualidade.

Conscientizar-se disso é crucial para refletir sob o enfoque interdisciplinar, no qual se concebe que a atividade de ensinar é ao mesmo tempo experiência e aprendizado, incluindo-se aí a pesquisa. Não uma pesquisa vazia e isolada, mas com sabor do saber; de ser o próprio mestre um eterno estudante que vê no erro uma condição da verdade, pois considera que a ciência está perpetuamente em retificação ou no exercício de crítica recíproca dos pesquisadores.

Fazenda (2012, p. 44-45) argumenta que, nesse momento de alteridade que o conhecimento está vivendo, é “[...] fundamental que o professor seja mestre, aquele que sabe aprender com os mais novos, porque mais críticos, mais inovadores, porém não com a sabedoria que os anos de vida vividos outorgam ao mestre. Conduzir sim, eis a tarefa do mestre”. Com base nesses pressupostos, a sala de aula é, pela sua própria natureza, um ambiente para a prática do conhecimento interdisciplinar, pois é *locus* para o despertar no estudante o gosto da dúvida (da pesquisa) que, por sua vez, leva-o a trilhar novos caminhos teórico-práticos a fim de produzir explicações sobre o mundo. Enfim, migrar da contemplação para a inquirição.

Para Cavalcanti (2002), as reflexões sobre esse tema estão intimamente relacionadas ao sentimento de perplexidade, proporcionado pelo choque com um “[...] conhecimento científico fragmentado, parcelado, compartimentado, tal como se desenvolveu na modernidade” (CAVALCANTI, 2002, p. 123). É inegável que o conhecimento científico, baseado no princípio da simplificação, entendido como o princípio “[...] da redução, da elementaridade, no qual está a ideia de separar, decompor,

os elementos até encontrar seu limite para resolver um problema (Descartes, *Discurso do Método*) [...]” (CAVALCANTI, 2002, p. 124), foi responsável por avanços significados no desenvolvimento da realidade, em aspectos práticos da relação homem e natureza. Todavia, “[...] no início do século XX, esse conhecimento dava seus sinais de crise e de limites” (CAVALCANTI, 2002, p. 124).

A perplexidade do choque enfocado por Cavalcanti (2002) pode ser encontrada nos argumentos de outros importantes autores que trabalham com a temática interdisciplinaridade ou seu reverso, a contínua e cada vez mais pujante especialização dos campos do saber. Para Santos (2005), a questão principal neste contexto é o combate à *parcelização*, por meio de uma construção paradigmática do saber científico que se sobressaia das amarras das teorias gerais fincadas historicamente pela modernidade, superando assim o atual processo de aumento da incomunicabilidade entre os profissionais da academia:

É hoje reconhecido que a excessiva parcelização e disciplinarização do saber científico faz do cientista um ignorante especializado e que isso acarreta efeitos negativos. Esses efeitos são sobretudo visíveis no domínio das ciências aplicadas. Os males desta parcelização do conhecimento e do reducionismo arbitrário que transporta consigo são hoje reconhecidos, mas as medidas propostas para os corrigir acabam em geral por os reproduzir sobre outra forma (SANTOS, 2005, p. 75).

Essa proposta para a superação desta especialização é justamente a construção de um arcabouço linguístico e de uma processualística metodológica que, como passo inicial, admita a liquefação das fronteiras de estudo das ciências e, após esta etapa, consiga construir vias de circulação para o fomento de um diálogo interdisciplinar entre estes saberes e seus objetos: “Os objetos têm fronteiras cada vez menos definidas; são constituídos por anéis que se entrecruzam em teias complexas com os dos restantes objetos, a tal ponto que os objetos em si são menos reais que as relações entre eles.” (SANTOS, 2005, p. 56).

Como se percebe, os autores contemporâneos têm apontado um cenário de crises de teorias, instabilidades de modelos e quebra de paradigmas. Na compreensão de Fazenda (2012, p. 14) diante disso, o que está posto aos educadores é a necessidade de se “[...] estudar a problemática e a origem dessas incertezas e dúvidas para se conceber uma educação que as enfrente”. Assim, o trabalho de forma interdisciplinar figura como meio para o enfrentamento dessa crise do conhecimento, assim como da ciência em geral.

A ciência impactada pelos frequentes questionamentos ao que tange as suas objetividades, apresenta dificuldades em encontrar lugar nas recentes subjetividades. Isso promove no ambiente científico a condição de momento transitório marcado pela substituição da verdade paradigmática da objetividade. Por isso, nota-se que a instabilidade tanto da verdade quanto da ciência conduz ao anúncio de novas possibilidades na busca pelo encontro entre ciência e existência na construção das ciências do amanhã. A minimização das barreiras entre as disciplinas são sintomas dessa gestação ou organização das ciências (FAZENDA, 2012).

O estabelecimento de conceitos-chave facilita esse movimento pela minimização das fronteiras entre as disciplinas. Ressalta-se que a interdisciplinaridade é processual e impele o sujeito a buscar dimensões de maior interioridade frente à falência da exclusividade da razão. Culmina-se, assim, na promoção de sínteses imaginativas e audazes, comprometidas com a ação em consonância ou harmonia com o desenvolvimento das próprias disciplinas.

A relevância da interdisciplinaridade é inegável. Essa constatação tem sido feita, também, pelos governos, e nas últimas décadas esse termo tem aparecido cada vez mais intensamente para atender a ideologia manipuladora dominante. Esse termo deve ser visto com muita cautela porque ideais fundantes podem ser cassados em nome de perversões do sentido de interdisciplinaridade, para atender propostas de construção de mecanismos que esvaziam debates fundamentais para o momento educacional brasileiro.

A não aquiescência com esta nova realidade, cada vez mais aparentada como atual viés paradigmático, acaba muitas vezes por ser responsável pela obsolescência e estagnação do desenvolvimento epistemológico de muitas ciências. E, mais que isto, contribui para a manutenção da inocuidade de iniciativas em tese interdisciplinares, mas que, inevitavelmente, devido à contrariedade do caráter multifocal dos objetos e métodos que as constitui ou fazem uso, acabam por rechaçar a divisibilidade e distanciamento do engendramento do conhecimento em sua totalidade.

Outra importante contribuição com o pensamento científico contemporâneo está relacionada ao aparecimento da teoria da complexidade, sob o auspício de Morin (2007), baseada no impulso dado ao diálogo e flexibilização disciplinar. Essa teoria problematiza que, por mais avançado que seja o conhecimento disciplinar, os problemas apresentam-se em conjunto, de maneira que pensar em melhorar situações-problema significa enfrentar questões de cunho não fragmentado. Para Morin (2003, p. 70) é necessário recolocar os problemas na totalidade, ou seja:

A compreensão de dados particulares exige a ativação da inteligência geral e a mobilização de conhecimentos conjuntos. Marcel Mauss afirmava: 'torna-se necessário recompor o todo'. Acrescentamos: torna-se necessário mobilizar o todo. Decerto, tanto é impossível conhecer tudo do mundo, como compreender suas multiformes transformações. Mas, ainda que seja aleatório e difícil, deve-se tentar o conhecimento dos problemas-chave do mundo sob pena de imbecilidade cognitiva.

Para Morin (2003), o conhecimento fragmentado se sustenta no que ele denomina de “falsa racionalidade”, ou seja, na produção unidimensional, parcelada, reducionista e disjuntiva. Na visão do autor, tentar resolver problemas-chave a partir de conhecimentos sustentados na perspectiva da fragmentação pode ter consequências catastróficas, haja vista que a ausência de uma leitura holística incorre na geração ou no agravamento dos problemas.

A interdisciplinaridade passa a ser um componente fundamental na perspectiva do autor, pois ela possibilita a contextualização e a melhoria das situações-problema. Dessa maneira, a articulação da problemática, sua contextualização e a tentativa de alcançar a sua totalidade passou a ser elemento-chave. “Trata-se de um problema universal para todo o cidadão: como adquirir a possibilidade de articular e organizar as informações sobre o mundo?” (MORIN, 2003, p.70).

Conhecimento geográfico em questão

O conhecimento geográfico é indispensável para se compreender o mundo que, nas últimas décadas, tem se configurado como mais complexo. Essa complexidade é manifestada no cotidiano da vida em seus múltiplos aspectos. Tal conhecimento cumpre o papel de mediador, pois, é determinante para a percepção, reflexão e compreensão dos fatos e fenômenos, potencializando a intervenção na realidade.

Uma interpretação interdisciplinar do mundo contemporâneo é apresentada por Santos (2004). O autor realça o papel da ideologia no processo de produção histórica e demonstra as limitações existentes ao que tange o horizonte discursivo da produção espacial. Nesse tocante, registra que: “Vivemos num mundo confuso e confusamente percebido” (SANTOS, 2004, p. 9). Assim, faz-se necessária a ampliação da compreensão para se escapar de falsas crenças e ilusões. Santos (2004, p. 9), contribui, em tal reflexão, indicando existir pelo menos três mundos:

O primeiro seria o mundo tal como nos fazem vê-lo: a globalização como fábula; o segundo seria o mundo tal como ele é: a globalização como perversidade; e o terceiro o mundo como ele pode ser: uma outra globalização.

O mundo, nesse sentido, é tomado como um todo, no qual a globalização – que permitiu a empiricização da universalidade - tenciona para a consolidação da filosofia das técnicas e das ações correlatas como modo de conhecimento concreto das “[...] particularidades dos lugares que incluem condições físicas, naturais ou artificiais e condições políticas.” (SANTOS, 2004, p. 16).

O conhecimento da dimensão concreta e suas implicações no universo político demanda a atuação de modo engajado daqueles que se dedicam a produção do saber. De fato esse envolvimento que define a existência do intelectual tem sido cada vez mais escasso.

Segundo Santos (2004, p. 36) na atualidade assiste-se a ampliação do número de letrados ao tempo que diminui a presença dos intelectuais. Sobre isso, questiona: “Não é este um dos dramas atuais da sociedade brasileira? Tais letrados, equivocadamente assimilados aos intelectuais, ou não pensam para encontrar a verdade, ou, encontrando a verdade, não a dizem”. Entende, ainda, que a reincidência dessa postura compromete o papel da intelectualidade no encontro com o futuro visto como “[...] o casamento permanente com o porvir, por meio da busca incansada da verdade” (SANTOS, 2004, p. 37) e esse encontro acontece por meio da leitura do mundo de modo crítico e interdisciplinar.

Diante desse desafio epistemológico, considerar o espaço como instrumental científico para a articulação e promoção de explicações (potencializando as interações entre os variados campos de conhecimento) promove a racionalidade comunicativa capaz de garantir maior sofisticação do saber, situando no entrecruzamento de ontologias, como é o caso da tríade elucidada por Sheppard (2008): positivismo/empirismo (observação), estruturalismo (mecanismos estruturais subjacentes) e idealismo/hermenêutica (idealizações e interpretações dos seres humanos). Feitas essas considerações sobre o conhecimento geográfico organizado com base na categoria abstrata espaço geográfico, fortalece-se o entendimento de que esse conhecimento é genuinamente interdisciplinar para olhar ou debater o mundo sob o plano espacial.

A abordagem sob essa ótica sustenta-se na percepção de que o “[...] objetivo da ciência não precisa ser uma verdade pactuada sobre o mundo, mas pode ser alvo incansável” (SHEPPARD, 2008, p. 143), no qual o debate entre as epistemologias deve ocorrer a fim de promover um conhecimento científico mais sólido e justificável sem se pautar numa lógica que apregoa a unicidade de pensamento. Portanto, o olhar geográfico demonstra ser uma via para a efetivação da interdisciplinaridade no ambiente

escolar, sobretudo, no contexto da globalização marcada pelas relações entre rapidez, fluidez, técnica e política.

Esse universo relacional dos aspectos apontados no parágrafo anterior, o qual marca o novo período técnico científico informacional, deixa explícito que o espaço geográfico “[...] ganha novos contornos, novas características, novas definições” (SANTOS, 2004, p. 38) e, com isso, ressalta a relevância da localização para a efetivação de ações, privilegiando o espaço nas análises, pois se trata de resultado de relações, conflitos, contradições e disputas de uma época em interação com outros tempos precedentes.

A geografia, no contexto da compartimentação do conhecimento científico, na visão de Mamigonian (1999), pode ser considerada uma ciência que teve duas gêneses, uma na Grécia antiga e outra na Alemanha do início do século XIX. Esse teórico argumenta que, no decorrer do século XVI ao XVIII, houve um processo de setorização no conjunto do conhecimento humano. A título de exemplo, ele elenca a ciência política e a economia, inspiradas respectivamente por Nicolau Maquiavel e Adam Smith. Por seu turno, a geografia, com influência direta dos pensamentos filosóficos de pensadores como Immanuel Kant e Friedrich Hegel, conserva a perspectiva grega, que é de um conhecimento globalizador, e mantém abarcando conhecimentos que foram setorizados, anteriormente – águas, solo, clima, economia, etc. Desse modo, o mérito da geografia (assim como o da história) foi o de se posicionar no cruzamento de conhecimentos que se especializavam aceleradamente.

Para Mamigonian (1999, p. 167), a geografia, assim como os outros conhecimentos, busca responder as necessidades de descrição e interpretação do mundo, no que tange a: “[...] natureza que nos envolve e cujas leis de funcionamento nos interessam, bem como da sociedade, cujas leis, mais complexas e mutáveis, igualmente fazem parte do interesse dos homens”. Mas, diferente e complementarmente aos outros campos do saber, a geografia além de “geo-grafar” o espaço, também propõe deste o seu escopo pré-moderno (do seu surgimento institucionalizado na Alemanha) uma leitura e interpretação dos fenômenos em sua expressão espacial, tanto natural como social. Vale ressaltar que:

Ler o mundo é ler o espaço. Ler o mundo é apreender a linguagem do mundo, traduzindo-o e representando-o: a percepção do espaço e sua representação é um processo de múltiplas operações mentais que se desenvolve a partir da compreensão do mundo e das relações espaciais topológicas locais (PEREZ, 2001, p. 107).

Neste sentido, os conhecimentos geográficos fizeram-se presentes, mesmo que timidamente, desde os períodos mais “primitivos” como é o caso das tábuas de navegação dos polinésios (exemplo trabalhado por De Martonne⁶), e o processo de sofisticação continuou pelas civilizações chinesa, mesopotâmica, grega, dentre outras, embora seja “entre os gregos que alcançou as primeiras conotações de ciência”. Os sinais de maturidade foram alcançados nos séculos V e VI a. C. no mundo grego com Heródoto e Tucídides, considerados pais, concomitantes, da Geografia e da História em virtude da busca de responder por que “[...] os gregos daquela época não eram mais os gregos de antigamente” (MAMIGONIAN, 1999, p. 168).

Em outra perspectiva, na compreensão de Suertegaray (2003), o momento histórico do final do século XIX, em que a geografia assume autonomia ou torna-se uma ciência, é procedido não só de sua individualização, mas também de várias outras ciências, como é o caso da geologia, da geomorfologia e da ecologia. Esse período foi marcado pelo aprofundamento da fragmentação científica, tal fragmentação era “[...] baseada numa ciência que se construía a partir da perspectiva positivista de compreensão do conhecimento.” (SUERTEGARAY, 2003, p. 44).

Todavia, nessa compreensão a fragmentação enfrentou na Geografia um paradoxo significativo, constituído na seguinte relação: por mais que se vivia um contexto de ciência pautada na prática classificatória, disjunta, que tinha por meta a individualização “[...] através de objetos que devem ser diferentes e únicos a cada ciência, [a geografia] se propõe uma ciência da relação natureza e sociedade, uma ciência da conjunção do natural e do social” (SUERTEGARAY, 2003, p. 44).

Dessa maneira, a própria divisão (geografia física e geografia humana), em contextos que não se cruzam ou se contextualizam, rompe com a meta totalizante na abordagem dos problemas advindos de seu objeto, o espaço. Objeto este muitas vezes esquecido ou não tão bem conceituado, em razão dos vieses associados às diversas correntes de pensamento no âmbito da ciência geográfica. O desafio da categoria espaço é a operacionalização das relações entre sociedade e natureza por meio de um discurso da espacialidade dos fenômenos. Esse é o caráter dual e múltiplice, cuja essência e natureza da geografia estabelecem-se na construção de seu foco.

Tendo como perspectiva o percurso histórico das reflexões geográficas atinentes a essa relação (natureza e sociedade), nas ideias de Suertegaray (2003, p. 44), no

⁶ Cf.: MAMIGONIAN, Armen. Gênese e objeto da geografia: passado e presente. Geosul, Florianópolis, v. 14, n. 28, jul./dez. p. 167-170, 1999. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/15322> . Acesso em: 02 abr. 2013.

determinismo geográfico ficou concebido que “[...] a natureza é entendida como a causa da organização social”, enquanto que no possibilismo geográfico, o qual considerou as possibilidades do homem transformar a natureza a partir de seu desenvolvimento técnico, essa relação foi pensada dialeticamente “[...] como uma relação mediada pelo trabalho”.

Além dessas percepções, manifesta-se uma visão de que, hodiernamente, sob o olhar hermenêutico, ocorrendo uma “[...] construção indissociável onde o homem é a natureza ainda que diferenciado na sua natureza” (SUERTEGARAY, 2003, p. 44-45). Percebem-se, assim, as diferentes maneiras de pensar a geografia, fato que se torna mais complexo ao se refletir sobre as fragmentações. Mesmo com uma tendência a organizar-se de modo a apresentar dois campos de trabalho, a geografia física e a geografia humana, a geografia em si nunca alicerçou uma “[...] disciplinaridade muito limitada aos geógrafos” (SUERTEGARAY, 2003, p. 45), talvez isso se deu – ou se dá – em virtude dos dilemas promovidos pelo seu objeto: o espaço.

Um olhar interessante a esse respeito é o perfilhado por Mamigonian (1999), o qual defende que as contribuições gregas, germânicas (Humboldt e Ritter), francesas (principalmente a vidalina) e marxistas encontram-se vivas em razão da tendência à postura holística na geografia, indispensável para a compreensão da complexidade do mundo. Deste berço originário, calcado na múltipla visão acerca do espaço geográfico, é que nos permite em linguagem contemporânea enquadrá-la no cerne das discussões a respeito da natureza interdisciplinar da ciência geográfica, teórica e metodologicamente.

Suertegaray (2003) busca sustentar que a formação dos geógrafos exige uma compreensão da natureza e da sociedade e, durante o transcurso histórico dessa ciência, os geógrafos foram movimentados pela compreensão do espaço como “[...] a materialização na superfície da terra das diferentes formas de organização social” (SUERTEGARAY, 2003, p. 45). Isso levou a construção de uma abordagem com a tentativa de promover aquilo que ficou conceituado como síntese ou, numa leitura contemporânea, uma ciência interdisciplinar.

Numa mesma direção, Armen Mamigonian (1999) menciona que o objeto da geografia, mesmo sendo considerado desde sua maturação inicial, no universo grego – momento em que a cultura grega alcançou o seu máximo de maturidade em áreas como a Filosofia (impacto das reflexões socráticas) e o Teatro (com a influência de Sófocles) –, até o estágio contemporâneo “[...] tem girado em torno de uma visão holística que abarque o natural e o social, mesmo que suas leis não sejam estritamente as mesmas e suas relações sejam mutáveis e de difícil apreensão” (MAMIGONIAN, 1999, p. 168-169).

Além dessas considerações, é importante registrar o entendimento tecido por Moreira (2001, p. 43) no sentido de que a estrutura, a organização e o movimento de construção geográfica resultam de práticas espaciais construtoras da sociedade num movimento dialético em que “[...] ao mesmo tempo que faz da sociedade o seu espaço faz do espaço a sua sociedade[...]”. Desse modo, a compreensão do espaço se constitui como compreensão da sociedade, reafirmando-se, portanto, que teoria espacial é teoria social.

A geografia nessa perspectiva é entendida como “[...] atitude de representação e reflexão analítica do homem-no-mundo, a partir do modo com este nele organiza sua relação com a sociedade e a natureza [...]” (MOREIRA, 2004, p. 22). Nota-se com isso uma dimensão holística associada ao plano espacial do homem no mundo na qual a geografia é entendida como “[...] uma *práxis* governada pela consciência do ser-estar do homem-no-mundo [...] uma teoria da ação” (MOREIRA, 2004, p. 23).

Como se percebe é conferido ao espaço a capacidade de articular os mecanismos para a compreensão do mundo, já que o ponto central do conhecimento geográfico é a relação homem-meio⁷. Para Moreira (2004, p. 29) essa relação “[...] é um movimento entendido como a busca da satisfação das necessidades materiais de subsistência, e que é também o termo da sua realização”, e se constitui enquanto processo de efetivação do homem, o ser em sua totalidade concreta (relação entre essência e existência). A relação homem-meio é, para os geógrafos, uma relação de troca, a qual se dá intranatureza contendo em si a função ontológica de *auto-poiesishumana*.

O espaço tem como fundamento ontológico as práticas espaciais constituídas em ações baseadas no binômio localização-distribuição. Essas práticas agem combinadas e simultaneamente e são entendidas como categorias do empírico e, dessa forma, estabelecem mediações na relação espaço-sociedade. Lembrando-se que o tempo histórico expressa a vinculação dos conteúdos aos seus processos, como se percebe no fato de que os conteúdos técnicos impregnam crescentemente a história dos espaços fazendo com que cada era do espaço seja uma era técnica. Em outras palavras, a mudança da técnica muda a paisagem do ordenamento do espaço. (MOREIRA, 2007)

A visão de Raffestin (1993) de que o espaço não é algo dado, mas se trata de uma criação é importante para esse estudo tendo em vista que o posiciona como estratégico tornando-se possível o diálogo com distintas escalas em movimento que ratifica a dimensão de poder no espaço.

⁷ “Assim, não cabe trazer o conceito de espaço dos filósofos para ocupar o lugar do conceito de espaço geográfico do geógrafo” (MOREIRA, 2004, p. 31).

Após essas reflexões acerca da natureza do conhecimento geográfico e de sua relação com a dimensão interdisciplinar tendo como enfoque a leitura de mundo, sustenta-se que a leitura de mundo construída a partir da operacionalização da categoria espaço (conhecimento espacial) com o escopo de edificar interpretações mais globais é potencialmente mais capaz de articular os distintos saberes visando produzir uma leitura mais totalizante das dimensões do real.

Considerações finais

Na atualidade a geografia, ao estudar a sociedade, integra-se ao conjunto das ciências sociais e a sua contribuição tem sido apresentar um objeto específico de análise da sociedade, que é o espaço geográfico. O espaço “[...] categoriza uma determinação da realidade social – a espacialidade –, que se constrói um olhar geográfico” (CAVALCANTI, 2002, p. 128). A dimensão privilegiada é a espacial, cujo esforço em compreendê-la exige a construção de conceitos e modos de apreensão, a fim de integrar tal dimensão à complexidade da realidade.

A realidade socioespacial é complexa e torna imprescindível uma categoria como o espaço que é multidimensional, portanto, sugere *per se* um olhar interdisciplinar que “[...] obriga a atravessar as fronteiras consolidadas das disciplinas para ampliar sua compreensão, obriga a buscar perspectivas [...] que se entrelaçam na complexidade da realidade socioespacial” (CAVALCANTI, 2002, p. 128).

Muitas das vezes não só na geografia, mas em outras ciências sociais há um desencontro semântico entre o que é categoria e o que são os conceitos, neste caso, a categoria da geografia é, foi e será o espaço, a depender da época visto de maneira e analisado de formas diferentes.

Neste sentido, no seio do pensamento geográfico historicamente engendrado há conceitos derivados da categoria de espaço, por vezes tomados por este ou até mesmo fundando verdadeiras subcorrentes de pensamento dentro da geografia, como é o caso da região (geografia geral e regional, geografia francesa moderna), paisagem (geografia humanística e cultural e geografia francesa clássica), lugar (geografia crítica e humanística cultural) e território (geografia política clássica e atual e geografia crítica, além da variação territorialidade na geografia humanística), além de outros conceitos de menor expressão, ou então os conectivos discursivos como rede, posição, superfície, processo, forma, conteúdo, entre outros.

Por fim, no desvelar epistêmico de todo conceito, *a priori* há a categoria que o subjaz, sustenta e fundamenta, neste caso na geografia, tantas forem as vezes que conceitos sejam entoados ou “categorizados” tantas outras o espaço estará como um espectro implícita ou explicitamente presente. Independente das divisibilidades de especializações ou a diversidade metódica utilizada, internamente difundida ou institucionalmente estabelecida, o que fica e assim o é necessário, é a contiguidade lógica da presença de um fundamento analítico para com a ciência como um todo, e neste caso a espacialidade presente na expressão dos fenômenos atinentes ao labor geográfico é que possibilita esta unicidade, síntese, caráter holístico ou, como assim se observa atualmente, aspecto interdisciplinar da geografia.

Desse modo, percebe-se que é preciso ter em vista a ideia do todo, buscando explicações dos fenômenos sem perder de vista uma abordagem que promova a junção, bem como o confronto de conhecimentos especializados oriundos de diversas ciências, mas articulados pela categoria espaço. Em essência a geografia é interdisciplinar, diante disso, pensar de forma geográfica não pode se resumir a descrição, embora se reconheça que ela seja um passo importante para produzir explicações.

Portanto, entende-se que o domínio do espaço geográfico numa conduta interdisciplinar possibilita ofertar maiores insumos para a consolidação de pensamento crítico e, por conseguinte, instrumentalização científica para a intervenção em práticas espaciais.

Referências Bibliográficas

ACSELRAD, Henri; COLI, Luis Régis. Disputas cartográficas e disputas territoriais. In: ACSELRAD, Henri (Org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, p. 13-44, 2008.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**. Rio: Contraponto, 1996.

CLAVAL, Paul. **Terra dos homens: a geografia**. Tradução Domitila Madureira. São Paulo: Contexto, 2010.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia e educação no cenário do pensamento complexo e interdisciplinar. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 22, n.2, jul./dez., p. 123-136, 2002. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/bgg/article/view/15389>. Acesso em: 01 abr. 2013.

CUSTÓDIO, Vanderli. Do colégio D. Pedro II à Sociedade Geográfica do Rio de Janeiro: destigmatizando geografias. In: BOMFIM, Paulo Roberto Albuquerque; SOUSA NETO, Manoel Fernandes de (Orgs.). **Geografia e Pensamento Geográfico no Brasil**. São Paulo: Annablume, FFLCH-USP, GEOPO-USP, p. 81-97, 2010.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 18 ed. Campinas-SP: Papirus, (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2012.

IRIBARRY, IsacNikos. Aproximações sobre a transdisciplinaridade: algumas linhas históricas, fundamentos e princípios aplicados ao trabalho de equipe. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. v.16, n.3, p. 483-490, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prc/v16n3/v16n3a07.pdf> Acesso em: 29 set. 2014.

LEFEBVRE, Henri. **Da ciência à estratégia urbana**. Trad. Pedro Henrique Denski e Sérgio Martins (do original: De l'ascience à lastratégieurbaine. Utopie, Paris, n. 2 et 3, p.57-86, mai. 1969). 1969. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/54581885/LEFEBVRE-Henri-Da-Ciencia-a-Estrategia-Urbana>. Acesso em: 05 mar. 2014.

MOREIRA, Ruy. A Geografia serve para desvendar máscaras sociais. In: _____. **Geografia: teoria e crítica – o saber posto em questão**. Petrópolis: Vozes, 1982, p. 33-63.

_____. As categorias espaciais da construção geográfica das sociedades. **GEOgraphia: Revista de Pós-Graduação em Geografia**. Rio de Janeiro, n. 5, ano III, p. 43-60, set. 2001.

_____. Marxismo e geografia (A geograficidade e o diálogo das ontologias). **GEOgraphia: Revista de Pós-Graduação em Geografia**. Rio de Janeiro, n. 11, ano 6, p. 21-37, 2004.

_____. **Pensar e ser em geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico**. São Paulo: Editora Contexto, 2007.

_____. Velhos temas, novas formas. In: MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salette (Orgs.). **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba: Editora da UFPR, 2002.

MORIN, Edgar. A necessidade de um pensamento complexo. In: **Representação e complexidade**. CANDIDO MENDES(org). Rio de Janeiro: Garamond. 2003. p. 69-85.

MORIN, Edgar. **O método: ética**. 3. ed. Porto Alegre : Sulina, 2007.

MAMIGONIAN, Armen. Gênese e objeto da geografia: passado e presente. **Geosul**, Florianópolis, v. 14, n. 28, jul./dez. p. 167-170, 1999. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/15322>. Acesso em: 02 abr. 2013.

PEREIRA, Sérgio Nunes. Assim se passaram dez anos – um olhar sobre o I Congresso Brasileiro de Geografia (1909). In: BOMFIM, Paulo Roberto Albuquerque; SOUSA NETO, Manoel Fernandes de (Orgs.). **Geografia e Pensamento Geográfico no Brasil**. São Paulo: Annablume, FFLCH-USP, GEOPO-USP, p. 27-46, 2010.

PEREZ, Carmen Lúcia Vidal. Leituras do mundo/leituras do espaço: um diálogo entre Paulo Freire e Milton Santos. In: GARCIA, Regina Leite (Org.) **Novos Olhares sobre a alfabetização**. São Paulo. Cortez, 2001. p. 101-122.

POMBO, Olga, A interdisciplinaridade como problema epistemológico e exigência curricular. **Revista Inovação**, v. 6, n. 2, p. 173-180, 1993.

RAFFESTIN, Claude. As redes e o poder. In: **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, p. 201-219, 1993.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 3ª Ed. São Paulo: Editora Cortez, São Paulo 2005.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2004.

SHEPPARD, Eric. Produção do conhecimento através do Sistema de Informações Geográficas Crítico: genealogia e perspectivas. In: ACSELRAD, Henri (Org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, p. 113-152, 2008.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia e interdisciplinaridade. Espaço geográfico: interface natureza e sociedade. **Geosul**, Florianópolis, v. 18, n. 35, jan./jun., p. 43-53, 2003. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/13601>. Acesso em: 01 abr. 2013.

Recebido em 30 de agosto de 2016.

Aceito para publicação em 14 de novembro de 2016.