



**X Fórum  
Nacional  
NEPEG**

**de Formação  
de Professores  
de Geografia**

---

percursos teórico-metodológicos e práticos da Geografia Escolar

**NAS TRILHAS DA CARTOGRAFIA:  
DA CARTOGRAFIA CLÁSSICA À CARTOGRAFIA ENSINADA**

Josiane Silva de Oliveira  
Universidade Federal de Goiás  
Instituto de Estudos Sócio Ambientais – IESA  
[josieaveiro5@gmail.com](mailto:josieaveiro5@gmail.com)

**Resumo:** Este artigo tem como objetivo esboçar uma discussão sobre as contribuições das correntes do pensamento geográfico no desenvolvimento da Cartografia, desde a sua Geografia clássica direcionada a representação da terra, até a Geografia contemporânea. Como caminho metodológico, optou-se pela pesquisa qualitativa, constituída por análise bibliográfica. O artigo está estruturado em dois eixos, no primeiro é trabalhada a Cartografia e as correntes do pensamento geográfico e no segundo a Cartografia e o ensino de Geografia em que se encontra uma Cartografia preocupada com o usuário do mapa, com a introdução das técnicas de comunicação e o emprego de teorias da aprendizagem, que vão desde a semiologia gráfica até adaptações para a educação inclusiva.

**Palavras-Chave:** Pensamento Geográfico; Cartografia; Ensino.

**Introdução**

A Geografia é uma ciência que se preocupa com a organização do espaço, tornando o mapa essencial, nesse sentido o seu uso é de grande relevância, não só como instrumento de investigação, mas também para constatar dados. Deste modo, a Geografia e Cartografia, ambas, caminham paralelamente para que as informações colhidas sejam representadas de forma sistemática, torna-se então, o mapa relevante para a compreensão e entendimento dos fenômenos geográficos como também dos assuntos estudados.

Este artigo tem como objetivo esboçar uma discussão sobre as contribuições das correntes de pensamento geográfico no desenvolvimento da Cartografia, que assim como a

ciência geográfica passou por diferentes orientações teóricas e metodológicas. Para tal objetivo, segue o questionamento central da pesquisa: Quais características norteiam a Cartografia ao longo das principais correntes do pensamento geográfico?

Como caminho metodológico, optou-se pela pesquisa qualitativa, este tipo de abordagem possibilitará elaboração de um estudo mais aprofundado sobre o objeto pesquisado, a qual se dará por meio da pesquisa bibliográfica. Neste sentido, Michel (2005, p. 33) ressalta que “a verdade não se comprova numérica ou estatisticamente, mas convence na forma da experimentação empírica, a partir de análises feita de forma detalhada”, assim a utilização da abordagem qualitativa possibilitará realizar um estudo acerca da Cartografia, desde os clássicos até a cartografia ensinada.

A diversificação e ampliação dos conteúdos e técnicas de mapeamento elevou a Cartografia ao status de disciplina independente, o que resultou na especialização das atribuições do mapa e do mapeamento na Geografia e na Cartografia, mesmo sendo utilizado por outras ciências, entretanto o mapa é compreendido principalmente por estas duas áreas. A primeira área estabelece o mapa como parte do discurso geográfico e a segunda estabelece o espaço como fonte de informação para seu objeto de estudo (BARBOSA, 2018).

Portanto, parte-se de uma análise histórica da Cartografia sob as correntes de pensamento geográfico. Sendo assim, é possível constatar sua evolução desde a Geografia clássica em que seu foco estava na representação da terra, uma Cartografia mais descritiva, até à Geografia contemporânea permeada por diversos paradigmas, em que se encontra uma Cartografia preocupada com o usuário do mapa, com a introdução das técnicas de comunicação e o emprego de teorias da aprendizagem que vão desde a semiologia gráfica até adaptações para a educação inclusiva.

### **A cartografia e as correntes do pensamento geográfico: da cartografia clássica à cartografia ensinada**

A Cartografia é mais antiga que a própria ciência geográfica, desde os primórdios da humanidade, “o mapa já era utilizado pelos homens das cavernas para expressar seus deslocamentos e registrar as informações quanto às possibilidades de caça, problemas de terreno, matas, rios etc.”, os modos de pensar e fazer Cartografia foram sendo ressignificado

ao longo dos tempos, tais mudanças acompanharam a evolução da ciência geográfica (ALMEIDA; PASSINE, 2010, p. 16)

Sob as bases do positivismo Costa; Rocha (2010, p. 02) observa que “o contexto do surgimento e organização da Geografia está relacionado com o processo imperialista e expansionista das grandes potências europeias entre os séculos XVIII e XIX”. No final da segunda metade do século XIX, nasce a Geografia clássica ou Geografia tradicional, sua base teórico-metodológica estava centrada no positivismo, cujas características encontravam-se pautadas na observação e na descrição de fatos e estava naquele momento dividida em duas correntes, o **determinismo alemão** e o **possibilismo francês** (MOREIRA, 2014).

Segundo Barbosa (2018) uma das bases do pensamento geográfico foi o determinismo ambiental, que surge no final do século XIX, tendo como precursor Friedrich Ratzel e aborda as contribuições das condições naturais determinantes no comportamento do homem. Essa condição confere ao ambiente um papel negativo e ao mesmo tempo decisivo ao colocar como necessária à constituição de uma antropogeografia, de uma Geografia concebida como análise das influências e dos condicionantes exercidos pelo meio sobre a vida dos grupos que nele vivem.

Na Geografia determinista, a influência sob a Cartografia estava direcionada aos mapas produzidos através de dados de distância de viagens, traçados do litoral e de pontos de referência. A determinação e a exposição dos aspectos espaciais da realidade, por meio de mapeamento, foram de grande importância para a leitura geográfica. (BARBOSA, 2018).

De acordo com Moreira (2009, p. 122) a leitura geográfica começa pela localização, “[...], pois sem localização, nota, não existe fenômeno geográfico e Geografia”, muito embora a localização em si não garante a natureza geográfica do fenômeno, é necessário combinar localização e distribuição, as quais são elementos espacializados por meio dos mapas.

A segunda corrente de pensamento é o possibilismo geográfico, que surge no final do século XIX na França com Paul Vidal de La Blache, em que traz a concepção de relação homem – meio, “[...] na qual passou a pensar a possibilidade que o homem tem de superar as imposições naturais, dependendo do nível cultural, das condições técnicas e da disposição de recursos, podendo, dessa forma, atuar sobre a natureza e modificá-la”. (BARBOSA, 2018, p. 05).

Nesta corrente o homem se torna um agente modificador da natureza e do espaço geográfico, dados a partir da produção, da técnica, das indústrias e da cultura. “Nesse contexto o mapa ganha destaque ainda maior com Vidal de La Blache, juntamente com as tipologias, [...] que partia de um levantamento cartográfico inicial, constituída por um conjunto de cartas sobrepostas que dariam os elementos da vida regional” (BARBOSA, 2018, p. 5). Em vista disso, a Cartografia passa a fazer parte da análise geográfica, assim contribuiu para uma abordagem mais completa da realidade a partir da espacialização das informações.

Acerca da Geografia Regional, terceira corrente vinculada ao estudo de áreas e regiões, teve como seu principal articulador Richard Hartshorne. Segundo Costa; Rocha (2010, p. 9) nela, se “levavam em conta os aspectos físicos e a eles sobrepondo os humanos e econômicos, admitiam que o meio físico é o suporte que os seres humanos utilizam para sobreviver, fazendo suas construções e produzindo o que necessitam”.

Os mesmos autores colocam que a Geografia regional considerava que cada categoria de fenômeno era objeto de determinada ciência e que caberia a cada uma dessas ciências executar a análise sobre seus assuntos particulares. A Geografia, considerando a totalidade, correspondia ao trabalho de síntese, reunindo e coordenando todas as informações, a fim de salientar a visão global da região.

Neste sentido, ao que se refere sobre a influência dessa corrente sobre a Cartografia, esta se deu na busca pelo aperfeiçoamento das técnicas cartográficas que foram constantes na Geografia Tradicional, assim “[...] a concepção de espaço estava ligada ao mapeável. Geografia e mapa eram indissociáveis para os pesquisadores desta corrente”. (BARBOSA, 2018, p. 7)

O determinismo ambiental, o possibilismo e o método regional foram os três paradigmas da Geografia tradicional, compreendendo o período do final do século XIX, até meados da década de 1950. A partir desse momento se iniciou o movimento de renovação da Geografia e se deu início uma nova matriz epistemológica (COSTA; ROCHA, 2010).

Barbosa (2018) aponta que a nova Geografia, também chamada de Geografia teórica e quantitativa, estava baseada na matriz neopositivista, cujo principal objetivo era criar uma tecnologia geográfica, que viesse explicar a realidade e às características não práticas, evidenciando uma incapacidade da Geografia tradicional, baseada na observação e descrição.

Tal Geografia se mostrou por meio da quantificação de dados e através da abordagem sistêmica. Assim, os métodos vão se tornando mais sofisticados, com destaque para as estatísticas e “os mapas, em que se baseavam os raciocínios no início desse período ficam cada vez mais raro, não obstante, os quadros estatísticos, as análises fatoriais ou os modelos de gravitação multiplicam-se” (CLAVAL, 2014, p. 270)

A nova Geografia passou a fazer uso do tratamento estatístico dos dados, do computador, do sensoriamento remoto e do mapeamento automático, principalmente na elaboração de tipologias. Assim, os mapas e as representações cartográficas se tornaram mais intensos, rápidos e possibilitaram trabalhar um número maior de dados.

A partir da década de 1970, a nova Geografia e os paradigmas tradicionais são intensamente questionados, dando início a Geografia contemporânea. Este período se diferencia dos demais, por entender que apenas um paradigma não daria conta de fazer uma leitura da realidade, daí uma das principais características desse momento é a pluralidade paradigmática (BARBOSA, 2018).

Surge, então, a corrente radical crítica e o paradigma dialético, marcada pela insatisfação com os problemas sociais, e trabalhando, sobretudo, a cidade. Um dos principais intelectuais da época era Henri Lefebvre, que “tinha compreendido que as lutas sociais tinham mudado de objeto. Em vez de se voltarem, como no passado, para o salário e para as condições de trabalho, referiam-se cada vez mais ao ambiente da vida diária”, o acesso à moradia, os serviços oferecidos às populações e a poluição (CLAVAL, 2014, p. 284). Isso se deu em função das condições sociais em que o mundo se encontrava, com sérios problemas de pobreza, desigualdades socioeconômicas, fome e conflitos localizados.

O aprofundamento dos problemas sociais, a concentração de renda, as migrações, a ausência de infraestrutura, foram fatores decisivos para a construção de espaços desiguais e para a penetração do pensamento marxista na Geografia. Logo, configura-se um momento marcado pelo materialismo histórico dialético. Deste modo, se passou a compreender “o homem como ser social e as relações políticas e econômicas são introduzidas no debate com o objetivo de compreender as profundas desigualdades espaciais existentes” (COSTA; ROCHA, 2010, p. 13).

Para Barbosa (2018), as contribuições da Geografia brasileira contemporânea para a Cartografia, com a influência da Geografia crítica, acabaram por negligenciar o uso do mapa

como instrumento da análise geográfica e como parte do discurso geográfico. Para este autor, as influências que a Geografia crítica teve sobre o não uso do mapa “[...] são perceptíveis não só nas pesquisas mais também no ensino, pois boa parte dos professores formados sob a égide da Geografia Crítica, não utilizam o mapa em sala de aula”, (BARBOSA, 2018, p. 11).

Nesse mesmo período, com a pluralidade paradigmática que emergia na Geografia, surge, então, a Geografia ambiental, que para Suertegaray (2009) também poderia ser denominada de ambiental, territorial, regional ou das paisagens, como já foi no passado. Tal corrente se materializa na segunda metade do século XX, “tendo como referência o soviético Sotchava, e os franceses Bertrand e Tricart. Neste período cresce o uso e aplicação da Cartografia Temática e do Geoprocessamento” com destaque ao crescimento da Linha da Comunicação Cartográfica (BARBOSA, 2018, p. 11).

Suertegaray (2009) coloca que a Geografia física põe em seus estudos a compreensão homem e meio e retoma um pensamento conjuntivo em que o meio ambiente vai sendo pensado por inteiro, na medida em que sua análise exige a compreensão das práticas sociais, das ideologias e da cultura envolvida. Neste sentido, Barbosa (2018) diz que a análise das relações homem-meio ganha destaque com as técnicas de obtenção de dados através do sensoriamento remoto, que só foi possível junto ao progresso da informática, que coloca a disposição, uma base de dados atualizados e com uma grande riqueza de detalhes nunca obtida antes.

Barbosa (2018) coloca que além do desenvolvimento do sensoriamento remoto, dos sistemas de informações geográficas – SIGs, também houve o desenvolvimento de teorias que contribuíram para o desenvolvimento da Cartografia, como a teoria geral dos signos, apresentada por Jacques Bertin em 1960, a qual foi chamada de semiologia gráfica, seu principal objetivo era sistematizar a linguagem gráfica nos mapas, gráficos e redes, com um sistema de símbolos com significado e significante.

Outra nova tendência epistemológica é a Geografia humanística, embasada na fenomenologia, voltada para a valorização e experiência dos indivíduos, principalmente para as percepções, cognições e representações dos lugares. “As noções de espaço e lugar surgem como conceitos-chaves na geografia humanística. O lugar é aquele em que o indivíduo se encontra ambientado, no qual está integrado” (COSTA; ROCHA, 2010, p. 14).

Tal corrente volta-se inicialmente para os lugares e suas populações, aspectos negligenciados outrora. Barbosa e Santos (2017) colocam que na primeira metade da década de 1970 dois nomes foram importantes para a construção da identidade da Geografia humanística: Tuan e Buttimer ao introduzirem os conceitos de lugar e mundo vivido.

Atualmente Paul Claval é o principal expoente dessa corrente, ele “[...] estuda as relações entre a cultura e a vida social, a transmissão dos conhecimentos e regras de conduta, a relação do indivíduo com a sociedade e também as articulações e relações entre cultura e poder” (COSTA; ROCHA, 2010, p. 14).

Direcionado ao conhecimento cartográfico, tivemos o crescimento da linha da percepção e representação cognitiva do espaço. “a Teoria da Cognição como método cartográfico envolve operações mentais lógicas como a comparação, análise, síntese, abstração, generalização e modelização cartográfica” (BARBOSA, 2018, p. 14).

De acordo com Sann (2011), no Brasil esta corrente teve a contribuição em grande parte da obra de Piaget, em que ganha destaque a preocupação do cartógrafo com o usuário e com a mensagem transmitida. Assim, o mapa passa a ser um instrumento para a aquisição de novos conhecimentos sobre a realidade representada. Dessa forma, “[...] dentre as contribuições desta corrente para a Cartografia, destaca-se a cartografia escolar, a criação dos mapas mentais e da alfabetização cartográfica” (BARBOSA, 2018, p. 14).

### **A cartografia e o ensino de geografia**

O uso da Linguagem cartográfica é elemento fundamental no processo de ensino e de aprendizagem de Geografia. No Brasil, a Cartografia Escolar se desenvolve a partir da obra *Estudo metodológico e cognitivo do mapa* da autora Livia de Oliveira (1978). Com bases nos trabalhos desenvolvidos pela autora surgiram outras pesquisas em Cartografia e cognição, como também em semiologia gráfica e comunicação cartográfica.

Segundo Cavalcanti (2019) ensinar Geografia não é meramente transferir o conhecimento geográfico produzido por esta ciência para a situação do ensino, mas que o objetivo é ensinar por meio dos conteúdos geográficos um modo de pensar a realidade, e destaca o mapa na Geografia Escolar como uma ferramenta importante para se produzir raciocínios diversos sobre os temas trabalhados.

Nesse contexto, o mapa passa a ser uma fonte variável de informações, que também passa a considerar as características dos usuários. Ele se constitui como um importante eixo de estudo no ensino de Geografia, “[...] tanto é que se tornou comum encontrarmos nos materiais didáticos de Geografia ou no desenvolvimento pedagógico a inserção de atividades cartográficas”, principalmente relacionadas à aprendizagem dos mapas (RICHTER, 2011, p. 23).

Deste modo, o mapa se estabelece como um instrumento importante no processo de ensino e aprendizagem da Geografia, com vista a contribuir para a leitura do espaço geográfico, que pra lê-lo e entendê-lo, se faz necessário concebê-lo enquanto linguagem que se efetiva na prática cotidiana.

Os caminhos trilhados pela Cartografia Escolar vêm sendo perpassados por diferentes abordagens teóricas e metodológicas no processo de construção e interpretação dos mapas. Segundo Barbosa (2018) a Cartografia escolar no Brasil está agrupada em três eixos, o primeiro voltado às técnicas de comunicação cartográfica, o segundo as teorias da aprendizagem e o terceiro voltado às metodologias de ensino.

O primeiro eixo se refere às técnicas de comunicação cartográfica, cujo objetivo é discutir a teoria da comunicação e as diferentes técnicas de representação cartográfica. Já o segundo, busca apontar teorias que auxiliam na leitura e interpretação dos conteúdos geográficos e cartográficos, enquanto o terceiro volta as suas preocupações para as dificuldades de leitura dos mapas, com vista ao desenvolvimento de habilidades para que esses estudantes se tornem leitores, pois como diria Lacoste (1988), vai-se a escola para aprender a ler, contar e escrever e por que não para ler mapas?

Atualmente, a Cartografia tem se destacado no campo da educação inclusiva, com a utilização de mapas táteis para cegos, em que são utilizadas convenções cartográficas apropriadas, em que os objetos símbolos são representados em alto relevo e com a escrita em Braille em que se elabora para cada mapa uma legenda com o significado de cada símbolo ou número (FREITAS; VENTORINI; BORGES, 2011).

Outro destaque da Cartografia Inclusiva é a semiologia gráfica, utilizada nos mapas para surdos, o primeiro trabalho na área a ser desenvolvido no Brasil é de Santos-Neto (2019), intitulado - O Mapa e a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, no qual o autor busca fornecer as condições necessárias para que os alunos surdos se tornem também leitores e



usuários dos mapas. Desta forma, Geografia e a Cartografia andam lado a lado, isso é evidenciado ao longo das bases suas bases epistemológicas e principalmente nas aulas de Geografia, pois o mapa se torna um recurso pedagógico essencial para o estudo dos temas e conteúdos escolares geográficos (BARBOSA; SANTOS, 2017).

Para Callai (2010) a educação geográfica tem como papel possibilitar aos alunos uma consciência da espacialidade, de reconhecimento e participação no espaço, por isso é importante considerar o aluno como sujeito produtor do espaço em que vive, valorizando o seu cotidiano na produção de mapas dos espaços construídos por eles próprios.

Diante dessas questões existem elementos que possibilitam o desenvolvimento da aprendizagem sobre o conhecimento geográfico, dentre eles está à linguagem cartográfica. Para tal é necessário que o professor de Geografia integre o uso do mapa nos diferentes conteúdos e propostas de atividades a fim de mostrar importância das representações cartográficas para a leitura espacial e como ela está presente nas práticas cotidianas dos alunos.

### **Considerações finais**

Ao estudar a Cartografia tomando como base as correntes do pensamento geográfico, conclui-se a Cartografia passou por diversas transformações ao longo da evolução da Geografia, partindo de uma ciência meramente descritiva cujo objeto era a representação da terra a uma ciência da arte, da tecnologia com a introdução do Sensoriamento Remoto e os Sistemas de Informações Geográficas. Uma Cartografia de análise, a saber, da realidade, cada vez mais preocupada com o usuário do mapa e com a transmissão das suas informações presentes.

Com a nova Geografia o processo de mapeamento tornou-se mais sofisticado, ágil e rápido, entretanto o mapa tem funções específicas que não podem ser compreendida tão somente pelos cartógrafos, por isso a necessidade de uma linguagem cartográfica (como semiologia gráfica de Bertin e Santos-Neto e os mapas táteis) que atenda principalmente os usuários e os dê maior autonomia, possibilitando a leitura dos mapas, ao inserir neste processo pessoas portadoras de necessidade especiais, a exemplo dos cegos e surdos.

Desta forma, a Geografia tem um papel importante na formação do estudante cidadão contribuindo para este pensar o espaço de forma crítica e reflexiva, cujo objetivo é ensinar por

meio dos conteúdos geográficos um modo de pensar a realidade. Nessa perspectiva, a Cartografia enquanto linguagem é tida como meio de comunicação e leitura do espaço geográfico que ganha na Geografia Escolar destaque como uma ferramenta importante para se produzir raciocínios diversos sobre os temas trabalhados.

## Referências

- ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 2010.
- BARBOSA, Ronaldo dos Santos. **Gênese, desenvolvimento e perspectivas da Cartografia Escolar no Brasil**. Revista Ensino de Geografia, Recife, V. 1, No. 1, 2018.
- BARBOSA, Ronaldo dos Santos; SANTOS, Francisco Kennedy Silva dos. **A Cartografia e as Correntes do Pensamento Geográfico**. Revista de Geografia, Recife, V. 34, No. 3, 2017. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistageografia>.
- BOLIGIAN, L; ALMEIDA, R. D. A cartografia nos livros didáticos no período de 1824 e 1936 e a história da geografia escolar no Brasil. In: ALMEIDA, R. D. (Org.). **Novos rumos da cartografia escolar: Currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011. p. 71-81.
- BROTTON, Jerry. **Uma história do mundo contada em doze mapas**. Tradução Pedro Maia. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.
- CALLAI, Helena Competti. A Geografia ensinada: os desafios de uma educação geográfica. In: Moraes, E. M. B; MORAIS, L. B. (Orgs.). **Formação de professores: Conteúdos e metodologias no ensino de Geografia**. Goiânia. Vieira, 2010, p. 15 – 37.
- CAVALCANTI, Lana de Souza de. **Pensar pela Geografia: Ensino e relevância social**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.
- CLAVAL, Claval. **Epistemologia da Geografia**. Tradução Margareth de Castro Afeche Pimenta, Joana Afeche Pimenta. 2. Ed. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2014.
- COSTA, Fábio Rodrigues da; ROCHA, Márcio Mendes. **Geografia: conceitos e paradigmas - apontamentos preliminares**. Revista Geomae - Geografia, Meio Ambiente e Ensino. Vol. 01, Nº 02, 2º SEM/2010.
- FREITAS, M. I. D; VENTORINE, S. H; BORGES, J. A. Maquetes táteis, dispositivos sonoros e aulas inclusivas com mapa vox . In: ALMEIDA, R. D. (Org.). **Novos rumos da cartografia escolar: Currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011. p. 109-121.
- HENRIQUE, Wendell. Proposta de periodização das relações sociedade-natureza: uma abordagem geográfica de ideias, conceitos e representações. In: **Terra Livro**, 24, São Paulo: 1986. p. 151-171.
- LÖWY, Michael. **As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen: Marxismo e positivismo na sociologia do conhecimento**. 7. Tradução Juarez Guimarães, Suzanne Felicie Léwy. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 1987, p. 01 – 33.
- MOREIRA, Ruy. A geografia Clássica In: **O pensamento geográfico Brasileiro: As matrizes clássicas originárias**. 2. Ed. 2º reimpressão. São Paulo: Contexto, 2014. p. 13-48.

MOREIRA, Ruy. Da espacialidade ao espaço real: o problema da teoria geral a propósito do simples e do contexto em geografia. In: **Espaço e tempo – complexidade e desafios do pensar e fazer geográfico**. Curitiba: Ademadan, 2009, p.121-134.

RICHTER, D. **O mapa mental no ensino de Geografia**: concepções e propostas para o trabalho docente. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

SANN, J. G. L. Metodologia para inserir a cartografia no ensino fundamental. In: ALMEIDA, R. D. (Org.). **Cartografia Escolar**. 2. Ed. São Paulo: Contexto, 2011. p. 95-119.

SANTOS-NETO, Pedro Moreira dos. **O mapa e a Língua Brasileira de Sinais (Libras): possibilidades da linguagem cartográfica para construção do pensamento geográfico dos alunos surdos na Educação Básica**. 2019. 280 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia física (?) Geografia ambiental(?) Ou geografia ambiente(?). In: Francisco Mendonça, Salete Kozel. (Org.). **Elementos de Epistemologia da geografia Contemporânea**. Curitiba. Ed. da UFPR, 2002. Reimpressão 2004. 1. Ed. ver 2009. p. 111-120.