

## GEOGRAFIA DO MEIO AMBIENTE

Edu Silvestre de Albuquerque  
Ana Maria Libório de Oliveira  
Sebastião Perez Souza  
Marcelo Lacortt  
Wendell Teles de lima

### Resumo

A questão ambiental é fundamental na compreensão do dia-a-dia, a ciência geográfica se vê numa encruzilhada, a Geografia uma ciência positivista. Nas tentativas de se tornar uma ciência ambiental, foi dada a largada por muitos geógrafos para se criar novos métodos de compreensão, o mundo na realidade se põe numa complexidade, as ciências são formatadas em outras perspectivas, com isso foi necessário essa ciência se reinventar para explicar os fenômenos que estão ocorrendo, temos como metodologia uma pesquisa bibliográfica referente ao tema relacionado ao nascimento e evolução dessa ciência, foram utilizados artigos, livros que tem a ver com essa temática. A questão ambiental coloca em cheque todas as ciências, ou seja, sua organização e visão de mundo buscaram compreender como a Geografia se configura com o meio.

**Palavras-chaves:** Ambiente; Geografia; Estudo.

### Resumen

El tema ambiental es fundamental en la comprensión del día a día, la ciencia geográfica se encuentra en una encrucijada, la geografía una ciencia positivista. En los intentos de convertirse en una ciencia ambiental, muchos geógrafos comenzaron a crear nuevos métodos de comprensión, el mundo en realidad se vuelve complejo, las ciencias se formatean en otras perspectivas, por lo que era necesario que esta ciencia se reinventara para Para explicar los fenómenos que están ocurriendo, tenemos como metodología una investigación bibliográfica referente al tema relacionado con el nacimiento y evolución de esta ciencia, se utilizaron artículos, libros que tienen que ver con este tema. El tema ambiental pone en jaque a todas las ciencias, es decir, su organización y cosmovisión, buscamos entender cómo se configura la Geografía con el medio ambiente.

**Palabras-clave:** Medio ambiente. Geografía. Estudiar.

## INTRODUÇÃO

A questão Ambiental surgiu no Século XX, na realidade eclode no Século XIII onde começou a pensar que o Meio Ambiente era limitado, os próprios

recursos naturais são escassos no mundo, começa a se pensar na sua limitação, seja, começa, a se ter consciência ambiental.

A questão é de método onde as ciências não conseguem responder as demandas atuais, Milton Santos (1996) chama a nova organização do espaço Meio-Técnico-Científico-Informacional. Para Moreira (2006) e Leff (2007) deve se pensar numa forma de conhecer o planeta de forma diferenciada.

A Questão Ambiental fez parte da geografia desde seu início, no primeiro momento ela era descritiva, o homem na realidade não fazia parte da constituição, ou seja, ele era um elemento a mais, para Mendonça (2012), nos anos de 1950 a 1960 ela passou a se ponto culminante dessa disciplina, a importância desses elementos fora fundamental. Para Moraes (2007) esse elemento passou a ser parte da geografia, por mais que existia pouco entendimento do que é meio ambiente.

Para Moreira (2006) e Leff (2007) o problema da crise ambiental começa pela estruturação das ciências, ou seja, humana e física, essa questão implica diretamente na totalidade dos fatos, o que na realidade fragmenta o conhecimento como a geografia.

Esse texto reflete a questão Ambiental na Geografia para Leff (2007) ela é uma questão multifacetada, que implica diretamente no poder como aponta Moraes, (2007) que constituiu uma questão que implica diretamente o mundo.

## **1. A Naturalização do homem na formação da Geografia**

Conforme Mendonça (2012) a geografia é constituída com o naturalismo, varias interpretações geográficas ocorrem com geógrafos advogando a suas Escolas, a francesa e a alemã, as mais conhecidas, mesmo Vidal de Lablache possibilista era ao mesmo tempo naturalista.

De acordo com Mendonça (2012) a interpretação geográfica ocorre pelo empirismo e positivismo que buscava a formalização da disciplina comparada as demais ciências, para Farenzena, et al. (2001), a geografia deveria se fortalecer como ciência ou ramo de saber científico.

Tendo em vista Porto-Gonçalves (1988), a Geografia passou a ser uma ciência despoliticada, em vez de falar de sociedade fala-se em população, é

um exemplo da naturalização do método geográfico que vai surgir nessa ciência e em suas explicações.

De acordo com Moraes (2007) a Geografia começou a ser constituída por um conjunto de máximas que vai formar de certa forma a questão ambiental.

... o princípio da unidade terrestre – Terra é um todo que só pode ser compreendido numa visão de conjunto; princípio da individualidade – cada lugar tem uma feição que lhe é própria e que não se reproduz de modo igual em outro lugar; princípio da atividade – tudo na natureza está em constante dinamismo; princípio da conexão – todos os elementos da superfície terrestre e todos os lugares se inter-relacionam; princípio da comparação – a diversidade dos lugares só pode ser apreendida pela contraposição das individualidades; princípio da exatidão – todo fenômeno manifesta-se numa posição variável do planeta; princípio da localização – a manifestação de todo fenômeno é passível de ser delimitada (MORAES, 2007, p. 42-43).

Alexander von Humboldt e Carl Ritter conforme Gomes, (2011) que uma tradição geográfica foi desenvolvida nessa ciência, tendo a seguinte obra Quadros da natureza e Cosmos de Humboldt e reforçando a ideia com Ritter ao pensar que a geografia era uma ciência dos lugares.

Para Ratzel e Ritter o homem era fundamental na compreensão do ambiente, o homem passou a ser fundamental nas explicações do ambiente, esses geógrafos acabam com viés naturalista dessa ciência.

A naturalização com Vidal de la Blache ocorre com a preocupação com o expansionismo Alemão para o meio físico apenas como um suporte para o desenvolvimento dos grupos humanos conforme Mendonça, (2012) para Febvre (1954) o viés determinista é fundamental no desenvolvimento da teoria de Vidal de la Blache, que vai constituir como “gêneros de vida”. Conforme La Blache, as comunidades, por meio da cultura, teriam maior ou menor capacidade em lidar com os desafios impostos pelo meio.

Conforme Moraes, (2007), "O homem faz parte desta cadeia [que une as coisas e os seres] e, em suas relações com o que o cerca, ele é ao mesmo tempo ativo e passivo, sem que seja fácil determinar na maioria dos casos até que ponto ele é um ou outro" (LA BLACHE, 1921 apud GOMES, 2011, p.200).

Algumas tentativas foram feitas e desenvolvidas com a questão ambiental, aonde Élisée Reclus, Maximilien Sorre, Alfred Hettner, Richard Hartshorne e alguns outros geógrafos vão se destacar sobre essa questão, as quais foram descobertas com o tempo.

Reclus quanto Max Sorre, conforme Farenzena, et al. (2001) forma geógrafos pioneiros com propostas inovadoras, no entanto, forma esquecidos na história da geografia e recentemente foram descobertos.

Hettner foi ao sentido da ecologia e dos lugares com sua corologia buscou compreender os fenômenos esperados, tendo em vista o movimento de renovação sobre a geografia e o meio. Temos Hartshorn que considerava essa ciência como síntese, no entanto, não deveria ser descritiva, o importante para esse geógrafo alemão era o nexos das coisas, "nos estudos geográficos eram aqueles que apresentavam nexos de causalidade entre si" como aponta Gomes, (2011). .

Ainda entendendo o meio na geografia na distribuição dos fenômenos na superfície não é levada em consideração a escala, portanto, não seria capaz de oferecer um adequado tratamento e solução deles, ainda que possam servir como um ponto de partida válido.

Conforme Santos (2006), devemos explorar o fenômeno (da técnica) em todas as suas dimensões - desde a propriamente técnica e operacional até as referências culturais e políticas que comandam a sua incorporação na história do mundo e dos lugares.

Para Ruy Moreira (2006, p.117) "visão pouco clara do homem que está em relação com a natureza e por meio da qual produz a cultura que dá argamassa às civilizações", ou seja, é importante entender a relação ente meio e o homem.

De acordo com Moraes (2007) existem princípios que continuam essenciais como:

- i) o princípio da individualidade, segundo o qual cada lugar tem uma feição própria, não reprodutível - útil para desmistificar afirmações como as de que haveria um receituário padrão de medidas voltadas a promover a sustentabilidade, para ser aplicado aos "países em desenvolvimento", prática normalmente adotada pelos organismos multinacionais; ii) o princípio da atividade, que preconiza que tudo na natureza está em constante dinamismo - tal

princípio seria útil para salientar a necessidade de adoção de abordagens que levem em conta tal dinamismo e que não tratem o meio sob análise como algo estanque, meio aqui reconhecido como a resultante da integração dos fenômenos naturais e sociais; iii) o princípio da exaustão, segundo o qual todos os fenômenos manifestam-se numa posição variável no planeta - princípio que corrobora o princípio da atividade (MORAES, 2007).

A Geografia teve o período dominado por uma geografia de cunho ambientalista, onde as questões ambientais formam partes integrantes dessa disciplina.

## **2. A geografia ambientalista e o homem social**

Conforme Farenzena, et al. (2001) explica que a disciplina entrou em crise em função de suas especificidades, portanto, não explicava mais a sociedade: i) os princípios positivistas haviam se tornado simplistas; ii) as dicotomias não eram mais adequadas; iii) a indefinição do objeto de análise; iv) as dificuldades na generalização; e v) o discurso apolítico da geografia que se sustentava na neutralidade científica.

De acordo com Gomes (2011), no primeiro quartel do século XX ainda predominava as monografias francesas, essa prática foi propagada pelo mundo, assim como no Brasil, isso ocorre em função dos primeiros professores de Geografia serem franceses.

Caracteriza-se como um meio geográfico, como a do meio técnico-científico-informacional conforme Santos (1996), dando origem a uma Geografia Crítica, a Geografia Ecológica e a Geografia da Percepção.

Para Mendonça (2012) a Geografia Crítica, de cunho marxista, trouxe novas questões para além da descrição, que por meio de atividades de educação ambiental. Conforme a necessidade do homem e questões essenciais para o mesmo.

No Brasil, de acordo com Farenzena et al. (2001), a temática ambiental foi adotada pelos geógrafos críticos por volta dos anos 1980, haja vista a normatização à época das atividades que afetam o ambiente e a já expressiva urbanização do país.

Para Porto-Gonçalves (1995), questões como espetáculo da favelização e déficit habitacional da ordem de 10 milhões de residências, são exemplos dos problemas atuais, o qual a Geografia deveria se preocupar.

Para Mendonça (2012), Reclus desenvolveu o método "impacto antropogênico" ao mesmo tempo via a dicotomia entre a Geografia Física e Humana. Mesmo assim conseguiu entender a sociedade: desenvolvimento industrial e tecnológico.

Para Ramão (2012), um dos pioneiros a pensar o ambiente de forma não descritiva no Brasil foi Pierre George, entre 1950 e 1960, como visto.

O espaço percebido constituirá o meio ambiente?

Sem dúvida, e pode-se dizer até que certamente, no plano psicológico. Contudo, o meio ambiente é algo mais ainda: é o resultado de um juízo de valor, pronunciado sobre o espaço vivido. Neste juízo de valor o espaço assume uma nova dimensão, e ao solo, ocupado ou não, passam a integrarem-se outros elementos que contribuem para lhes conferir um certa qualidade: o ar, a água... aquilo que os homens transformaram (GEORGE, 1973, p. 34).

George também avança no pensamento geográfico quando discute o papel da técnica no espaço humanizado, distinguindo, por exemplo, as organizações do espaço agrícola e do espaço industrial.

As técnicas criam, ao mesmo tempo, as necessidades de penetração e instalação - como, por exemplo, na exploração das minas - e os meios de realizar a penetração e a instalação. Trata-se, hoje, na descrição do espaço humanizado, muito mais de diferenciação, de nuances, do que de oposições fundamentais.

O homem está em vias de realizar a arrumação do seu planeta no momento exato em que pretende poder sair dele. Essa arrumação resulta de múltiplos processos de inovações técnicas de todos os gêneros e de certa filosofia da existência. Resulta da escolha e também de pressões, de relações de forças, em que se entremisturam forças naturais e forças "históricas", que procedem das formas de organização escolhidas ou sofridas pelos diversos grupos humanos (GEORGE, 1970, p. 5).

Conforme Santos (1985 e 1996), os ambientes mudaram ao longo do seu tempo, prisioneiro desse universo ingrato, inquieto ao ver ensombrecer-se o céu e carregar-se de fuligem e de óleo o ar que respira, o cidadão quer reconquistar a natureza ou que lhe dá a ilusão de natureza.

A ocupação do espaço periurbano ou extraurbano se expressa em termos de "lazer". A vida do homem moderno, empenhada na economia e na sociedade industriais, seja qual for a sua profissão, é ritmada por ciclos escrupulosamente definidos por convenções de trabalho, e registrada no relógio de ponto ou no registro de antiguidade do trabalhador, ciclo cotidiano, ciclo hebdomadário, ciclo sazonal, ciclo da vida ativa, sendo apenas algumas variantes de acordo com a idade, a profissão, o sexo. Cada ciclo se define por um ritmo de alternância de trabalho e "lazer" (GEORGE, 1970, p. 134).

De acordo com Megale (1983), Sorre que era sociólogo começou a pensar o meio da seguinte forma:

Para Sorre, o espaço geográfico vai se transformando de concreto a abstrato, uma vez que considerar o espaço apenas como a superfície terrestre e atribuir-lhe delimitações físicas não lhe parecia mais ser suficiente para abarcar outros elementos que deveriam entrar na análise.

Para ele, o espaço geográfico seria constituído por "redes auxiliares" - uma de natureza física natural (ou geodésica) e outra, de natureza humana (como linhas de relações terrestres, marítimas e aéreas), todas essas sobrepostas, gerando uma rede resultante, que revelaria o significado espacial das cidades - "em relação ao conjunto é que se determina a situação de um ponto ou de uma área política" (SORRE, 1984, p. 144).

Assim se define a área social onde se desenvolve a existência do homem, onde se exerce a atividade de um grupo localizado. (SORRE, 1988, p. 153).

Segund Suertegaray (1991), a Geografia Ecológica foi desenvolvida por autores como Aziz Ab'Saber e Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro, onde, de acordo com Farenzena, et al. (2001), buscaram-se, dessa forma, análises mais abrangentes e configura-se a corrente da Geografia Ecológica.

Para Ajara (1993) temos os enfoques multidisciplinares, reconhecendo a imprescindibilidade do enfoque multidisciplinar no trato da questão ambiental, ressalta-se, contudo, a necessidade de superação das abordagens setorializadas que conduzem a uma atomização do conhecimento gerado no âmbito da focalização de problemas ambientais específicos, em detrimento da compreensão da problemática ambiental com base na abordagem dos

processos e formas de organização do espaço geográfico, ou seja, das sociedades humanas sobre o território.

Tendo em vista entender que a Geografia deveria ser vista sistematicamente, surgiu uma metodologia que entendia os elementos integrados como visto por Christofolletti (1995).

Os sistemas ambientais físicos, também denominados geossistemas, representam a organização espacial resultante da interação dos elementos componentes físicos da natureza (clima, topografia, rochas, águas, vegetação, animais, solos). É o campo de atuação da geografia física. Os sistemas ambientais físicos possuem uma expressão espacial na superfície terrestre, representando uma organização (sistema) composta por elementos, funcionando por meio de fluxos de energia e matéria, dominante em uma interação areal. [...] os ecossistemas são integrados na concepção mais abrangente de geossistema, como elementos componentes na organização espacial. As noções de ecossistema e geossistema não são sinônimas, [...]. Ambas podem ser usadas, pois se completam no alinhamento hierárquico da estruturação sistêmica de análise (CHRISTOFOLLETTI, 1995, p. 337).

Atualmente, as abordagens sistêmicas em Geografia Física já consideram as atividades humanas como um componente do modelo. Muito por influência dos trabalhos de Georges Bertrand, que desenvolveu a noção alemã de paisagem e que inseriu a ação antrópica como elemento da dinâmica das paisagens e do geossistema. Já Jean Tricart introduziu conceitos e metodologias mais abrangentes, como a ecodinâmica e a ecogeografia.

Sendo que a política é parte integrante e a cultura, num sentido positivo, o processo transdisciplinar contribui para o avanço do conhecimento enquanto que os conceitos e metodologias importadas de outras ciências, em como certas categorias filosóficas e termos técnicos, são retrabalhados pela ciência importadora até adquirir um sentido próprio no tecido teórico que serve para especificar seu objeto de conhecimento e para explicar os processos materiais de seu campo de experiência.

Desta forma, os efeitos positivos dos intercâmbios conceituais entre disciplinas científicas e a internalização do saber ambiental dentro de seus paradigmas teóricos podem contribuir para compreender melhor a articulação dos processos ecossistêmicos, geográficos, econômicos, culturais e sociais que caracterizam uma problemática ambiental complexa. (LEFF, 2007, p. 85).

Para Leff (2007) o grande problema da Geografia e sua diversidade dividida em Geografia Humana e Física termina na realidade dificultando sua abrangência.

Para Porto-Gonçalves (1988) é necessária uma nova compreensão de mundo ou racionalidade, somente com nova visão podemos entender o mundo, a disposição do conhecimento termina dificultando toda compreensão de mundo.

De acordo com Santos (1985) devemos compreender o meio-técnico-científico- informacional da seguinte forma:

a) configuração da atividade agrícola, levando em conta os componentes técnicos e científicos; b) novas atividades industriais e suas localizações; c) mudanças territoriais das bases produtivas; d) modificações nas redes de transportes e modernização das comunicações; e) financeirização do território; f) tendências a concentração e centralização da atividade econômica; g) complicação dos circuitos de cooperação; e h) novos papéis das cidades de acordo com seus níveis. Como problemas referentes às relações cidade-campo: i) novos insumos do campo; j) deslocamento para o campo de certas atividades industriais; k) novas atividades referentes às cidades médias e pequenas; l) novos fluxos entre a cidade e o campo; e m) novas formas de urbanização do meio rural. Como problemas referentes às relações interurbanas: n) novos consumos públicos e privados e a seletividade de sua localização; o) os círculos de cooperação em diversos níveis; e p) o novo papel da entropia das metrópoles. . Como problemas referentes à organização interna das cidades e os novos papéis da metrópole: q) tendência à "dissolução da metrópole", pelo aumento irrestrito de sua área de influência; e r) consequências da expansão territorial das regiões metropolitanas para a economia e a sociedade urbanas (SANTOS, 1985, p. 15-20).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme Suertegaray (1991), as três formas de aprender o meio na Geografia: i) um esquema em que se considera apenas o ambiente, sem o homem, próprio da Ecologia Natural e semelhante às abordagens adotadas nos estudos geográficos anteriores à fase de consolidação da geografia como uma ciência (ou, no limite, no início desse período); ii) um esquema em que o meio é composto pelo ambiente, incluindo-se o homem, porém o homem é visto ainda como um ser natural, próprio da Ecologia Humana e semelhante às abordagens adotadas no período naturalista da geografia; ou iii) um esquema

em que o meio é composto pelo ambiente, incluindo-se o homem, porém o mesmo é visto como um homem social enquadrando-se em uma sociedade, próprio da Ecologia Política e semelhante às abordagens adotadas no período ambientalista da geografia.

Para Santos (1992), as vantagens e desvantagens sobre interdisciplinaridade pode na realidade causar problemas dúbios, como você pode ter uma totalidade do processo e ao mesmo tempo podem-se ter problemas relacionados a uma única visão como aponta.

Conforme Carvalho (1999), a geografia pode se torna uma ciência útil neste século, trilhando esses diferentes aspectos relacionados pode se ter uma visão conjunta dos fatores, não esperada por outras ciências.

## BIBLIOGRAFIA

AJARA, C. **A abordagem geográfica**: suas possibilidades no tratamento da questão ambiental. In: MESQUITA, O. V.; SILVA, S. T. (Coord.) Geografia e questão ambiental. Rio de Janeiro: FIBGE, p. 9-11, 1993.

ALIER, J. M. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valorização. São Paulo: Contexto, 2007.

CARVALHO, M. B. de. Geografia e complexidade. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, Barcelona, n.34, fev.1999. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/sn-34.htm>>. Acesso em: 11 julho. 2020.

CHRISTOFOLETTI, A. A geografia física no estudo das mudanças ambientais. In: CHRISTOFOLETTI, A. et al. (Org.) **Geografia e meio ambiente no Brasil**. São Paulo: Hucitec, p. 334-45, 1995.

CORRÊA, R. L. Interações espaciais. In: CASTRO, I. E. de et al. (Org.) **Explorações geográficas**: percursos no fim do século. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 279-318, 1997.

FARENZENA, D.; TONINI, I. M.; CASSOL, R. Considerações sobre a temática ambiental em Geografia. **Geografia: Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v.11, n.1, p.1-8, 2001.

GEORGE, P. **A ação do homem**. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1970.

\_\_\_\_\_. **O meio ambiente**. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1973.

GOMES, P. C. C. **Geografia e modernidade**. 10. ed, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. 4. ed, São Paulo: Cortez, 2007.

MEGALE, J. F. Geografia e sociologia em Max Sorre. São Paulo: Instituto de Pesquisas Econômicas, 1983.

MENDONÇA, F. **Geografia e meio ambiente**. 9. ed, São Paulo: Contexto, 2012.

MORAES, A. C. R. **Geografia: pequena história crítica**. 21. ed, São Paulo: Hucitec, 2007.

MOREIRA, R. **Para onde vai o pensamento geográfico? Por uma epistemologia crítica**. São Paulo: Contexto, 2006.

PÁDUA, J. A. As bases teóricas da história ambiental. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 81-101, 2010.

PORTO-GONÇALVES, C. W. Possibilidades e limites da ciência e da técnica diante da questão ambiental. **Geosul**, Florianópolis, v. 3, n. 5, p. 7-40, 1988.

\_\_\_\_\_. Formação socioespacial e questão ambiental Brasil. In: CHRITOFOLETTI, A. et al. (Org.) **Geografia e meio ambiente no Brasil**. São Paulo: Hucitec, p. 309-45, 1995.

RAMÃO, F. de S. A ação do homem e a ciência do meio ambiente humano: a relevância do trabalho de Pierre George. In: **III ENCONTRO NACIONAL DE HISTÓRIA DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO**. I Encontro Nacional de Geografia Histórica, 2012, Rio de Janeiro. Anais eletrônicos... Rio de Janeiro: UFRJ, 2012. Disponível em: <[http://www.3hpg1gh.net/gt\\_10/GT%2010-%20341%20-%20RAMAO\\_FS.pdf](http://www.3hpg1gh.net/gt_10/GT%2010-%20341%20-%20RAMAO_FS.pdf)>. Acesso em: 11/07/2020.

SANTOS, M. O período técnico-científico e os estudos geográficos. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, v.4, p.15-20, 1985.

\_\_\_\_\_. A redescoberta da natureza. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.6, n.14, p.95-106, 1992.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

\_\_\_\_\_. **O papel ativo da geografia: um manifesto**. Revista Território, Rio de Janeiro, ano V, n.9, p.103-109, jul./dez. 2000.

\_\_\_\_\_. **A questão do meio ambiente**: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente, São Paulo, v.1, n.1, ago. 2006. Disponível em: <[http://www.interfacehs.sp.senac.br/br/traducoes.asp?ed=1&cod\\_artigo=12](http://www.interfacehs.sp.senac.br/br/traducoes.asp?ed=1&cod_artigo=12)>. Acesso em: 11/07/2020.

SORRE, M. **O espaço do geógrafo e do sociólogo**. In: MEGALE, J. F. (Org.) Marx Sorre: Geografia. São Paulo: Ática, 1984.

SOUZA, M. L. de S. A expulsão do paraíso. O "paradigma da complexidade" e o desenvolvimento sócio-espacial. In: CASTRO, I. E. de et al. (Org.) **Explorações geográficas**: percursos no fim do século. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

SUERTEGARAY, D. M. A. A Geografia Física no final do século XX. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, v.18, p.27-31, 1991.

Recebido: 10 de maio de 2019

Aceito: 20 de junho de 2020

Publicado: 30 de agosto de 2020