

**XVI Encontro Nacional de Geógrafos  
Porto Alegre – AGB – 2010**

**DA GEOGRAFIA FÍSICA À GEOGRAFIA (SÓCIO) AMBIENTAL E SEU  
“RETORNO” À GEOGRAFIA: BREVES REFLEXÕES SOBRE MUTAÇÕES  
EPISTEMOLÓGICAS E O CAMPO CIENTÍFICO**

**Anais – Trabalho Completo  
ISBN 978-85-99907-3**

**Autora:** Núbia Beray Armond  
Licencianda em Geografia – FFP/UERJ  
[nubiaarmond@hotmail.com](mailto:nubiaarmond@hotmail.com)

**Co-autora:** Anice Esteves Afonso  
Professora do Departamento de Geografia – FFP/UERJ  
[aniceuerj@gmail.com](mailto:aniceuerj@gmail.com)

## **INTRODUÇÃO**

Como um campo científico (BOURDIEU, 2004) e disciplinar extremamente complexo e dinâmico, a Geografia se encontra em constante mutação. Sua dinâmica acaba se direcionando tanto pela influência das transformações da sociedade, que produz e reproduz sua existência, tanto pela sua prática própria, justificada inclusive através de fundamentações filosóficas. Na Geografia Física isso não é diferente, e esse sub-campo tem sido exemplo das mais profundas transformações em seu corpus teórico e epistemológico nos últimos anos.

Dentre as transformações identificadas, destacamos uma das tendências que pode ser verificada a partir da análise de sua produção científica (SOUZA, 2006; VITTE, 2008): a crescente quantidade de trabalhos que realizam uma abordagem que se caracteriza como ambiental. Isso se diferencia historicamente das abordagens da natureza na perspectiva da Geografia Física (seja através da Geomorfologia, Climatologia, Hidrogeografia, Biogeografia e afins), já que essa articulação com a sociedade e suas contradições se constituía em um fato relativamente raro, mas que alguns geógrafos buscam constantemente. Esse indicativo demonstra que cada vez mais os trabalhos produzidos no âmbito da Geografia Física brasileira buscam, através de outros aportes metodológicos, uma articulação entre os elementos da natureza e a sociedade na análise do espaço.

Acredita-se que tal articulação se deva, basicamente, a dois marcos fundamentais: a influência francesa nas primeiras gerações da Geografia brasileira

(SPÓSITO, 2004) e ao movimento de Renovação crítica, na década de 70. Cada qual a sua maneira, essas influências contribuíram para análises mais integradoras.

Tais trabalhos se enquadram freqüentemente na chamada Geografia Ambiental ou Geografia Sócio-ambiental, rótulos que buscam uma justificativa para sua existência tentando realizar uma fundamentação teórica mais bem consolidada. No entanto, acreditamos que essas rotulações se constituem, sobretudo, em um retorno à ciência geográfica por excelência, na compreensão da realidade através da relação entre sociedade e espaço, já compreendendo a dimensão da natureza.

É partindo de tais questionamentos que se busca desenvolver este trabalho, que se segue enquanto continuidade de uma pesquisa desenvolvida no âmbito do grupo de pesquisa “Dinâmica de Bacias Hidrográficas em Áreas Urbanas e Rurais”, no Departamento de Geografia da Faculdade de Formação de Professores da UERJ. Na fase inicial (meados de 2008 até meados de 2009) foi realizado amplo levantamento bibliográfico, tanto de livros quanto de artigos publicados, dissertações e teses que abordam o tema em tela, processo esse que tem continuidade (com menos intensidade, mas que ainda se perpetua) nos dias de hoje. Numa fase posterior, foram realizadas discussões e reflexões, representadas pela produção de artigos sobre o tema (a partir de meados de 2009), buscando a compreensão das dinâmicas dos cientistas no interior do sub-campo da Geografia Física com relação à emergência da chamada Geografia (sócio) Ambiental (MENDONÇA, 2004; SUERTEGARAY, 2004), e como ela e as outras rotulações se constituem também numa tentativa de retorno à ciência geográfica por excelência, na sua dimensão inter-relacional entre sociedade e natureza.

## **A GEOGRAFIA FÍSICA E O CAMPO CIENTÍFICO: ESFORÇOS DE COMPREENSÃO**

As mutações na Geografia Física, neste trabalho, são compreendidas através dos pressupostos teórico-metodológicos de uma abordagem sociológica da ciência (BOURDIEU, 2004), na qual o campo científico retrata um campo de tensões na interface entre as dinâmicas dos grupos sociais em geral e a produção científica ‘pura’ em suas múltiplas influências e matizes.

O campo científico se constitui numa dimensão eivada pelos conflitos de uma diversidade de interesses, no qual há a constante busca dos cientistas pela maior

autoridade e legitimidade possível na representação da ciência a qual produz. Isso pode se dar através da acumulação de dois tipos de capital científico.

O primeiro deles admite acumulação através da produção de inovação científica na perspectiva da produção acadêmica ‘pura’. Nesse sentido, irá adquirir maior legitimidade aquele que conseguir atingir uma produção científica de ‘ponta’.

Por outro lado, o outro capital científico diz respeito pode ser acumulado pelo viés das instituições, numa dimensão mais associada à política. A legitimidade, assim, será conferida aos que acumularem mais capital através das relações e êxitos adquiridos nas políticas das instituições de pesquisa, agências de fomento e universidade, ocupando cargos importantes nas instituições científicas, direção de laboratório ou departamentos, pertencimento a comitês de avaliação e etc.

É nesse campo de tensões que se estabelece o status científico, e a sua produção é atravessada por uma variedade de interesses de múltiplos agentes. Essas articulações exercem influência significativa na construção da epistemologia da Geografia, posto que suas origens e transformações são diretamente influenciadas pela maneira pela qual os cientistas concebem o mundo e, conseqüentemente, as ciências, seus sentidos, objetivos e aplicações (GOMES, 2009).

Desde o início do período moderno, na gênese da Geografia enquanto ciência moderna institucionalizada (VITTE, 2007; GOMES, 1996), se observam as fortes concepções da relação entre homem e natureza considerando o primeiro como um fator, agindo sobre algo externo a ele, no caso, a natureza. Apesar de não ser uma concepção exclusiva da modernidade<sup>1</sup>, esse fato foi necessário principalmente para a legitimação do sistema capitalista, que compreende a expropriação do trabalhador dos seus meios de produção como base fundamental.

No campo filosófico, a tensão constante entre o empirismo e o racionalismo prossegue, influenciando sobremaneira a Geografia que, por ter se constituído no interior de um debate aprofundado sobre a metafísica da natureza, associado também a estética e a ontologia, teve seu sub-campo, a Geografia Física, herdando (principalmente a partir de Humboldt) como objeto de estudo a fisiografia das paisagens da superfície da Terra. A compreensão (não só no campo científico, mas a nível geral) de uma natureza externalizada prossegue até os dias atuais, influenciando a constituição epistemológica

---

<sup>1</sup> Quando se recorre ao histórico dessa concepção de externalidade da natureza no âmbito filosófico, se observa que ela era presente na filosofia antiga, sendo resgatada posteriormente.

da Geografia, na qual perpetuou-se historicamente a noção da Geografia Física como um sub-campo que analisa as mais diversas dimensões “físicas” da natureza.

Mesmo com algumas variações ao longo do tempo, (ainda com a influência da chamada Geografia Regional, sobretudo de matrizes francesas), essa idéia acabou permanecendo, e a definição de Geografia Física ficou relegada ao lugar-comum do estudo da natureza na sua dimensão única e exclusivamente ‘natural’, descolada da dimensão humana. Esse fato foi reforçado quando da apropriação de métodos quantitativos nos estudos geográficos, no Brasil representado pela chamada Geografia Teorético-Quantitativa<sup>2</sup>, na qual a matematização e a acentuação da fragmentação dos sub-campos científicos era carro-chefe. Ainda hoje esse tipo de compreensão acerca dos objetivos da Geografia Física é presente em alguns teóricos, que aceitam que ela tem como objetivo o estudo da dimensão natural do espaço (CONTI, 1999).

No entanto, outras influências fizeram parte dos estudos geográficos, direcionando-os a abordagens de cunho diferenciado, tanto que, ao mesmo tempo em que a fragmentação dos sub-campos tanto da Geografia Física quanto da chamada Geografia Humana assolava a ciência geográfica, outras abordagens buscavam um enfoque integrador, tentando superar o que se acreditava ser uma rígida separação entre os dois principais sub-campos da Geografia.

## **A GEOGRAFIA FÍSICA E MARCOS DE TRANSFORMAÇÃO: A GEOGRAFIA (SOCIO) AMBIENTAL**

Essa superação, a partir do campo da Geografia Física, possui tentativas de construção principalmente através de dois marcos fundamentais. O primeiro é a grande influência sofrida na formação das primeiras gerações de geógrafos brasileiros por parte de teóricos da chamada Geografia Clássica, sobretudo de influência francesa (MACHADO, 2009). Tal fato se deve, sobretudo, à influência francesa na criação das primeiras Universidades e na institucionalização dos cursos superiores no Brasil. O modelo acadêmico francês, trazido ao Brasil na década de 30 para a criação,

---

<sup>2</sup> Quando citamos a ‘corrente’ denominada de Geografia Teorético-Quantitativa como exemplo de um período de intensa matematização e concepção mecanicista na análise científica, não pretendemos incorrer nas generalizações e afirmar que toda e qualquer produção científica da época era condicionada à essas características. A exemplificação só busca afirmar que essas características surgiram e foram intensificadas na produção científica do período.

basicamente, de um país ‘moderno’, trouxe diversas equipes de especialistas franceses para a iniciação dos cursos universitários.

Inicialmente, o curso de Geografia foi institucionalizado em duas Universidades: a Universidade de São Paulo e a atual Universidade Federal do Rio de Janeiro, esta sob influência direta também do recém-criado Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o IBGE. Esses cursos eram ministrados sobretudo por franceses, através da realização de missões desses países para o Brasil para a perpetuação dos cursos e proliferação de profissionais na área no Brasil, como Pierre Deffontaines, Pierre Monbeig, Francis Ruellan, entre outros, que acabaram trazendo influências de uma Geografia Regional Lablacheana.

A Geografia Regional ecoa fortemente na Geografia brasileira, influenciando as primeiras gerações de geógrafos, como Aziz Ab’Saber e Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro (este sob influência direta de Max. Sorre, discípulo direto das idéias lablacheanas, e Jean Tricart), geógrafos humanistas responsáveis pela formação de várias gerações de geógrafos no Brasil, como Adilson Avansi de Abreu, José Roberto Tarifa, José Bueno Conti, João Lima Sant’Anna Neto, entre outros.

É reconhecidamente essa influência clássica que traz à alguns pesquisadores da Geografia Física uma tendência de análises mais complexas da realidade, concebendo seus diferentes aspectos (tanto “físicos” quanto “humanos”) na construção da ciência geográfica (SPOSITO, 2004). Um exemplo é a abordagem geossistêmica proposta por MONTEIRO (2001), que, se apropriando de abordagens das ciências biológicas, tenta realizar análises mais conjuntivas na ciência geográfica.

O segundo marco fundamental, ocorrido no fim da década de 70, mas que ecoou, sobretudo, na década de 80, é a chamada Geografia Crítica (ou “Movimento da Renovação”, como alguns convencionaram chamar). Tal movimento trouxe para o interior da ciência geográfica a dimensão política, a realização de questionamentos sobre instituições como o Estado, os governos e a crítica social. A conjuntura da época, marcada pela ditadura militar e emergência de movimentos de contestação a esse regime, mais do que sinalizava questionamentos, praticamente exigindo rupturas (ARMOND & AFONSO, 2009).

No entanto, isso acabou por causar certo desconforto por parte de alguns geógrafos que não necessariamente corroboravam com essa forma específica de pensar, agir e, conseqüentemente, fazer ciência: estes eram, basicamente, grande parte dos geógrafos físicos. Ainda que muitos deles tivessem uma preocupação explicitada

historicamente com as reflexões teóricas e epistemológicas, grande parte disso representado em estudos realizados principalmente através da perspectiva Geossistêmica, que consistia, em sua maior parte, em uma tentativa de integração, muitos geógrafos físicos foram relegados a outro plano no interior do campo científico (MONTEIRO, 2001). Considera-se que esse movimento, além de reafirmar uma postura mais crítica no interior da Geografia, acaba por realizar “cismas” (MONTEIRO, 2006) nos já frágeis contatos entre geógrafos ‘físicos’ e ‘humanos’ na construção científica, acadêmica e política da ciência geográfica, gerando conflitos que muitas vezes ressoam até os dias atuais.

Na tentativa de evitar maiores conflitos e construir espaços de discussões específicas mais aprofundadas, os geógrafos físicos acabaram se concentrando na realização bianual, a partir de 1984, do Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, sob a liderança de Antonio Christofolletti, evento que ocorre até os dias atuais (MONTEIRO, 2006). Nesse contexto, o encontro da Associação de Geógrafos Brasileiros em 1978 e o posterior acontecimento do Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, em 1984, foram importantes marcos do processo de relativo afastamento entre os geógrafos no Brasil e o aprofundamento das especialidades (VITTE, 2008).

No entanto, no decorrer da década de 90 a pauta de discussões no cenário internacional foi marcada pela intensificação das discussões sobre a chamada ‘questão ambiental’, fato que não poderia ser negligenciado na Geografia, nem na Geografia Física. Cada vez mais surgiam trabalhos, principalmente na área da Geografia Física, que possuíam caráter ambiental (é importante salientar que esses trabalhos se diferenciam do que se chama necessariamente de Geografia Física), o que pode ser visto através de análises de artigos publicados em periódicos, bem como de dissertações e teses produzidas por diversos programas de pós-graduação em Geografia no Brasil (SOUZA, 2006; VITTE, 2008).

Aliados aos dois marcos apontados anteriormente, fatores como a questão ambiental, a perpetuação da idéia de realização de uma Geografia mais unitária e a adoção de posturas e práticas diferenciadas por parte de alguns geógrafos físicos no pensar e fazer ciência propiciou o surgimento de novas abordagens desse sub-campo, com a utilização de outras matrizes teóricas, bem como a redescoberta dos clássicos, característica comum quando costuma se passar por um momento de ‘crise’, como tão enfatizado por diversos teóricos.

Nesse contexto, muitos geógrafos físicos passaram a atentar para a dimensão ‘humana’, inserindo elementos de caráter mais social em suas análises. Começou-se a questionar o fato de que, para dar conta do entendimento da complexidade do mundo contemporâneo, a especialização e a compartimentação exacerbada do conhecimento, bem como a rígida separação das ciências humanas e sociais das exatas e da natureza eram insuficientes, já que a Geografia Física acabara se constituindo numa grande “colcha de retalhos” com remendos frouxos (VITTE, 2009). Existe um relativo consenso de que faz-se necessário outro tipo de racionalidade na Geografia Física.

Algumas das transformações epistemológicas mais atuais ocorridas no interior da Geografia Física sugerem modificações na denominação. Alguns autores sugerem que tais enfoques integradores se enquadram mais em uma perspectiva caracterizada enquanto uma Geografia (sócio) Ambiental do que propriamente uma Geografia Física, uma espécie de “ramificação” discutida e defendida por autores como MENDONÇA (2004) e SUERTEGARAY (2004). Essa última ainda crê na impossibilidade de se conferir um enfoque integrador na perspectiva da Geografia Física por ser pautada nos marcos da modernidade pela compartimentação.

Por conta das temáticas atuais erigidas, alguns geógrafos argumentam até mesmo sobre a possibilidade de uma superação desse sub-campo da Geografia através da abordagem ambiental, a qual resgataria a geograficidade, por excelência, dos trabalhos produzidos (SUERTEGARAY, 2004).

Um fato importante salientado por MENDONÇA (2004) diz respeito à cautela e discernimento sobre as abordagens ambientais, levando em conta que nem tudo que é geográfico é ambiental, e nem tudo que é produzido na perspectiva da Geografia Física é ambiental. É necessária a diferenciação, mas sem a realização de um juízo de valor inferior sobre uma abordagem em detrimento de outra.

Conforme salienta MENDONÇA (2002), as discussões teóricas erigidas a partir da Geografia (sócio) Ambiental assumem relevância principalmente através da emergência e apropriação da chamada “questão ambiental” na ciência geográfica. Segundo o autor, a nomenclatura *socioambiental* foi utilizada inclusive por conta de uma crítica à apropriação histórica do meio ambiente do ponto de vista naturalista, perpetuando a externalização da natureza. Assim, a utilização do adjetivo *socioambiental* aparece para dar ênfase numa perspectiva integradora. O autor incorre também em um resgate histórico das anteriores apropriações da Geografia sobre o conceito de meio ambiente, mesmo do conceito de meio geográfico, realizando uma

outra apropriação mais contemporânea na tentativa de abordar a natureza a partir de outro enfoque.

No entanto, alguns questionamentos rondam essa denominação, sendo necessário analisá-la com maior profundidade tanto no que se refere à dimensão das dinâmicas sociais fora da comunidade geográfica, a das questões teóricas e epistemológicas mais associadas aos pressupostos filosóficos e, não dissociada disso, a dimensão do interior do campo científico da Geografia e, mais precisamente da Geografia Física. Em meio a tais reflexões, se põe em discussão, principalmente, se existe, de forma relativamente autônoma, uma Geografia Física, ou uma Geografia Ambiental, e, sendo assim, quais seriam seus sentidos e justificativas (CONTI, 1999; SUERTEGARAY, 2004; MENDONÇA, 2004).

Acredita-se que as rotulações, nomenclaturas ou títulos surgidos a partir de abordagens diferenciadas, mesmo propondo uma justificativa de caráter teórico, são sobremaneira surgidos a partir de mutações principalmente relacionadas à dinâmicas de sociabilidade nas comunidades de geógrafos físicos. Pode-se considerar que se faz necessária tal diferenciação no intuito de caracterizar outro tipo de abordagem (Geografia “Ambiental”) sem desqualificar outras abordagens historicamente consolidadas (Geografia Física e seus sub-campos). Nesse sentido, começam a emergir alguns questionamentos de caráter filosófico (principalmente no sentido epistemológico e ontológico), buscando a construção de outras racionalidades (VITTE, 2009).

Acreditamos que tais tentativas analíticas acabam se caracterizando como a mais contemporânea tentativa de associação analítica entre as dimensões da sociedade e da natureza.

## **CONSIDERAÇÕES SOBRE A GEOGRAFIA FÍSICA CONTEMPORÂNEA**

Na aurora do século XXI, as transformações da sociedade contemporânea prosseguem a demandar análises cada vez mais complexas de sua conjuntura e perspectivas, principalmente em um momento em que os limites dos “avanços” da alta tecnologia e da ciência são questionados. Nesse sentido, o papel dos geógrafos na construção científica se constitui enquanto elemento fundamental na elaboração de outras racionalidades.

Nesse campo de tensões, uma despreocupação com o fazer, o produzir, acaba suplantando sobremaneira reflexões de caráter mais filosófico sobre os sentidos,



objetivos e motivos do fazer ciência. Na Geografia Física principalmente, o *por que* fazer historicamente foi ultrapassado pelo *como* fazer, e se consolidou uma ausência de questionamentos de caráter filosófico e, sobretudo, político nesse sub-campo. Apesar de esses questionamentos terem se instaurado de certa forma na década de 80 no interior da ciência geográfica, grande parte dos geógrafos físicos continuam realizando suas pesquisas despreocupados com os sentidos políticos dessa produção.

Foi, sem dúvida, nesse sentido que emergiram as contribuições de geógrafos quando da proposição da chamada Geografia Ambiental, se diferenciando das abordagens historicamente realizadas por grande parte dos geógrafos físicos e se caracterizando justamente pela busca de análises de caráter mais conjuntivo para a análise de uma contemporaneidade que demanda outras racionalidades para dar conta de sua compreensão.

A emergência e significativa proliferação praticamente contemporânea dessas ‘correntes’ ambientais no interior da Geografia Física podem representar uma tendência à busca de análises mais integradas. Na verdade, apesar de rotuladas através de adjetivos, elas podem representar um retorno às abordagens da Geografia (sem adjetivos!), ciência da ‘relação sociedade e espaço’ (aqui já compreendendo as dimensões da natureza) a partir de outros pontos de partida.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ARMOND, Núbia Beray & AFONSO, Anice Esteves. Tensões e Cisões da Geografia Física no Brasil. In: Anais do II Encontro Nacional de História do Pensamento Geográfico. São Paulo: USP, 2009.

BOURDIEU, Pierre. Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: EdUnesp, 2004.

CONTI, José Bueno. A Geografia Física e as relações sociedade-natureza no mundo tropical. In: CARLOS, A. F. A. (org.) *Novos caminhos da Geografia*. São Paulo: Contexto, 1999.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. Geografia e modernidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

\_\_\_\_\_. Um lugar para a Geografia: contra o simples, o banal e o doutrinário. In: MENDONÇA, Francisco *et al.* *Espaço e tempo: complexidade e desafios do pensar e do fazer geográfico*. Antonina: ADEMADAN, 2009.

MACHADO, Monica Sampaio. *A construção da geografia universitária no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Apicuri, 2009.

MENDONÇA, Francisco. *Geografia Socioambiental*. Terra livre. São Paulo: n° 16, p. 139-158, 2002.

\_\_\_\_\_. *Geografia Socioambiental*. In: MENDONÇA, Francisco e KOZEL, Salette (orgs.). *Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea*. Curitiba: EdUFPR, 2004.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. *Geossistemas: a história de uma procura*. 2ª edição. São Paulo: Contexto, 2001.

\_\_\_\_\_. *Geografia entre os séculos XX e XXI: minha vivência na 2ª metade do 1º e na entrada do 2º e inquietações sobre o futuro*. *GEOgrafia*. Niterói: ano VIII, n° 16, 2006.

SOUZA, Marcos Barros. *Geografia Física: Balanço da sua produção em eventos científicos no Brasil*. Dissertação. (Mestrado em Geografia Física) Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2006.

SPOSITO, Eliseu Savério. *Geografia e filosofia: contribuição para o ensino do pensamento geográfico*. São Paulo: Editora da UNESP, 2004.

SUERTEGARAY, Dirce. *Geografia Física (?) Geografia Ambiental (?) ou Geografia e Ambiente (?)*. In: MENDONÇA, Francisco e KOZEL, Salette (orgs.) *Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea*. Curitiba: EdUFPR, 2004.

VITTE, Antonio Carlos. *Da metafísica da natureza à gênese da Geografia Física moderna*. In: \_\_\_\_\_ (org.) *Contribuições à história e à epistemologia da Geografia*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

\_\_\_\_\_. A Geografia Física no Brasil: um panorama quantitativo a partir de periódicos nacionais (1928-2006). *Revista da ANPEGE*, v.4, p. 47-60, 2008.

\_\_\_\_\_. Considerações sobre a reestruturação da Geografia Física. Anais do VIII Encontro Nacional da ANPEGE. Curitiba, 2009.