

RELAÇÃO SOCIEDADE-NATUREZA: (RE)APROXIMAÇÕES DAS GEOGRAFIAS FÍSICA E HUMANA

Alzenir SILVA¹

Antonio Carlos de Barros CORRÊA²

RESUMO

A trajetória da geografia contemporânea tem buscado um retorno à compatibilização entre os estudos que integrem as abordagens entre a produção do espaço socialmente construído e as organizações espaciais físicas. No bojo desta redefinição está o estudo do papel da natureza como materialidade imprescindível à existência humana dentro da geografia, este ensaio busca revisitar algumas perspectivas sobre o significado de natureza, e suas repercussões sobre o pensamento desta ciência. Por fim, analisa-se o surgimento e as repercussões do distanciamento crescente entre natureza e técnica no mundo atual.

Palavras-chave: teoria geográfica, relações homem-meio, conceito de natureza.

ABSTRACT

The pathway of contemporary geography is one that seeks for a compatibilization between studies that integrate social constructed space production approaches to those that deal with the physical spatial organization. Amidst such conceptual redefinition of the role of natural as an imprescindibile materiality for human existence, this essay aims at reviewing some perspectives on the definition of nature and their influence upon the geographical thought. Finally, the appearing and the consequences of an increasing separation between nature and human technique in modern world are analyzed.

Key-words: geographical theory, man-environment relationship, concept of nature.

1. INTRODUÇÃO

O conhecimento da natureza sempre esteve presente na preocupação analítica dos geógrafos, mas foi a emergência da questão ambiental ao longo das últimas três décadas que levou a Geografia a promover o (re)encontro dos estudos da natureza com os estudos da sociedade. É uma tendência que procura analisar a relação entre homem/meio, buscando articular os chamados estudos de Geografia Física, com os constituintes da Geografia Humana ou *vice-versa*.

O que vimos é o crescimento de novas formas de abordar a natureza na Geografia, a partir da ultrapassagem da velha visão de mundo físico isolado do mundo social, cuja

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: alzenirsilva@uol.com.br.

² Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: dbiase2001@terra.com.br.

proposição sistematizada remonta à *Geographia Generalis* de Varenius. Tido como um dos primeiros estudiosos da Geografia a inserir na sua abordagem a análise da gênese dos processos físicos, este pensador associou os estudos geográficos a um campo da matemática aplicada, considerando as propriedades quantitativas da Terra³. Em superação à perspectiva iniciada com Varenius, estudar a natureza na Geografia hoje é ir além da descrição de eventos relacionados à forma, tamanho, movimentos, distribuição e características das terras, água, montanhas, florestas, desertos, além da atmosfera.

Ao analisarmos os estudos que se preocupam em investigar a dinâmica da natureza em Geografia, particularmente aqueles preocupados com meio ambiente, percebemos que não se trata da retomada da abordagem de síntese⁴ que deu origem à Geografia Moderna. A proposta é redefinir as análises geográficas no que concerne a compreensão do conjunto dos fenômenos físicos em ação na superfície terrestre face aos contextos econômico e social contemporâneos.

Resta claro que os estudos da natureza para a Geografia não podem ficar circunscritos à esfera do entendimento e explicação dos fenômenos naturais. Como dito por Armando Correa da Silva⁵, a natureza tornou-se também uma referência metafísica. Não se trata de procurá-la nos lugares ainda intocáveis pela humanidade. Encontramo-la na informática, na cibernética, na robótica, na telemática e, sobretudo, na forma dos organismos geneticamente modificados que se apresentam como uma outra natureza, criada em laboratório. Sob esse ângulo a abordagem da natureza ultrapassa os comandos naturais, vai além de seu conteúdo sócio-espacial, pois, sua materialidade também resulta do ato político e econômico.

Preocupados em obter uma visão totalizadora da natureza e compreender a complexidade das interações sócio-ambientais, os estudos da natureza mais recentes na Geografia buscam a construção de caminhos teóricos metodológicos que alinhem conhecimento sobre as correlações entre os elementos físicos e as ações antrópicas, enquanto complexo sócio-econômico e cultural⁶. A intenção tem sido buscar novos

³ Visões sobre as Origens da Geografia Física. Apontamentos extraídos das aulas do Prof. Antônio Carlos de Barros Corrêa; dez/2008.

⁴ Segundo Antônio Carlos Robert de Moraes, em seu livro *Geografia Pequena História Crítica*, a idéia de ciência de síntese está associada à concepção de Geografia que descreve todos os fenômenos manifestados na superfície do planeta, portanto, que trabalha com dados de todas as demais ciências.

⁵ Idéias extraídas de seu texto: *A geografia humana e a abordagem naturalista*. Publicado em SOUZA, M.A, SANTOS, M. SCARLATO, F.C; ARROYO, M. (Org.). 1997. *Natureza e sociedade de hoje: uma leitura geográfica*. 3 ed. São Paulo: Hucitec.

⁶ Antonio Carlos de Barros Corrêa. *A geografia física: uma pequena revisão de seus enfoques*. RIOS: Paulo Afonso, BA, Ano 1, n. 1 Nov/2005.

métodos de trabalhar natureza, aqui percebida como conjunto complexo dos fenômenos físicos que se retroalimentam a partir das interações sociais, gerando espaço. Neste sentido, há uma crescente busca dentro da Geografia em tentar (re)definir como concebemos a ação da sociedade e sua interferência na dinâmica atual da natureza.

Com o aprofundamento da crise ambiental, a percepção dos limites dos recursos naturais muda a nossa leitura da relação entre sociedade e natureza. Os debates e novas formas de abordagens estão distribuídos entre variados enfoques. Alguns voltados aos estudos da degradação ambiental, proveniente do uso indiscriminado dos recursos naturais, outros focalizando a transformação da natureza em novos recursos e/ou mercadorias, inclusive de sua possível reprodução em laboratório através da biotecnologia. E, há ainda os estudos relacionados à gestão ambiental e a aplicação do conceito/discurso do desenvolvimento sustentável e de suas implicações na definição de territórios e territorialidades a partir do controle dos recursos naturais.

Muitos estudos estão direcionados ao questionamento dos efeitos do desenvolvimento atual da ciência e sua relação direta com a tecnologia que permitem recriar/transfigura a natureza e sua dinâmica. Dessa forma, a discussão está voltada à análise da dialética relação do homem com o meio, o que exige a ultrapassagem das tradicionais formas de conceber e de investigação a natureza no âmbito da Geografia.

No caso específico da proposta deste ensaio, as reflexões a respeito da natureza estão centradas na construção dos sentidos e significados que a mesma passa a adquirir, particularmente com a introdução do conceito de sustentabilidade, e da difícil tarefa em se instituir um novo *Éthos*⁷ de relacionamento da sociedade com os recursos naturais e seu suporte físico.

Partimos do pressuposto de que a noção de natureza está cultural e intelectualmente impregnada por fundamentos teológicos, pelas idéias do pensamento filosófico, pelos conhecimentos técnicos e científicos dominantes em cada tempo e lugar, enfim, pela própria história social. E, em consequência do “domínio” do homem sobre natureza e dos rumos que a sociedade de consumo vem tomando, assistimos na atualidade a comprovação

⁷ *Éthos* (do grego, com acento) designa abrigo e morada humana. A compreensão de *éthos* é tomada neste ensaio como um caminho para a construção de valores, hábitos concretos da auto-realização pessoal e societária e que durem toda a existência, embora não de maneira estanque, pois o *éthos* muda conforme as fases da vida, sempre buscando o melhor lugar para o ser e para a vida, considerando a vida como resultado do crescimento do *éthos* individual e coletivo. Em outras palavras, o *éthos* não é algo acabado, mas algo aberto a ser sempre feito, refeito e cuidado como só acontece com a moradia humana. Aqui, o conceito de *éthos* está relacionado ao ato voluntário e livre, não com a moral imposto a todos como normas de conduta. (ver Reflexões - entendendo a ética da vida e a ética do "telhado". Extraído de www.caiofabio.com.br).

dos limites e incertezas quanto à forma e a manutenção da vida na terra, quer estejamos nos referindo aos aspectos físicos abióticos, quer estejamos nos referindo à natureza humana propriamente dita.

As discussões sobre os usos indiscriminados da natureza e dos impactos que ela vem sofrendo pelas ações humanas, abertas, sobretudo, na segunda metade do século XX, não se encerram na necessidade de repensar as relações com o mundo natural. Precisam ir além do seu reconhecimento de que os ambientes naturais têm sido considerados como um espaço de usufruto de utilidades.

Cabe ainda avaliar as conseqüências do processo de apropriação da natureza via eliminação de culturas e outras formas de relacionamento dos homens entre si e com natureza. Já que a dialética inter-relação do homem com o meio é um processo engendrado ao longo a história humana, logo compreender suas conseqüências passa necessariamente pela compreensão da dinâmica da natureza e do próprio devir das sociedades.

Assim o propósito último deste ensaio é discorrer sobre como o termo natureza tem sido conceituado e apropriado pela ciência geográfica ao longo de sua trajetória histórica, bem como apontar algumas concepções que vinculam a noção de natureza à noção de sustentabilidade. A pretensão aqui é inicialmente instigar a leitura e o aprofundamento de concepções teóricas e metodológicas que estão sendo tomados como caminho para construção de uma outra forma de harmonização dos homens entre si e com a natureza.

2. O QUE PODEMOS CONCEBER COMO NATUREZA NA ATUALIDADE?

O termo natureza tem sido empregado com base em concepções diversas e não raro antagônicas. Utilizamos o termo para fazer menção a fenômenos que fogem à explicação e controle do homem, para fazer alusão a comportamentos “incomuns” ou não previstos e até para designar simbolismos e manifestações de cunho místico (atribuídas às forças divinas). Do senso comum ao meio acadêmico, no âmbito técnico ou filosófico, existe uma profusão de definições atribuídas ao termo natureza.

Mesmo quando expressam sentidos e significados distintos, os conceitos de natureza apresentam nuances e associações com o que está na essência das coisas ou dá origem a algo no mundo físico/material e humano. Natureza é a palavra utilizada para designar ao mesmo tempo a essência dos fenômenos físicos e a essência da psique e da soma⁸ humanos.

⁸ O corpo humano, matéria físico-biológica.

Para pensar o conceito de natureza é preciso considerar a diversidade de acepções que a palavra expressa e a variação em que ela é empregada, dependendo da conjuntura a qual se aplica. Apesar de seu amplo significado, sua definição estar intimamente ligada ao contexto sócio-histórico, ao desenvolvimento tecnológico e às mudanças nas formas como o homem com ela se relaciona.

Em consulta ao Dicionário Básico de Filosofia de *Hilton Japiassu e Danilo Marcondes*, encontramos seis significados para o vocábulo natureza, ora fazendo referência ao mundo físico, ora utilizado para designar características inatas e espontâneas dos indivíduos, ou seja, sua *physis*. A seguir destacamos alguns dos significados:

Natureza (lat. Natura, de natus..., nascer) 1. O mundo físico, como conjunto de reinos mineral, vegetal e animal, considerado como um todo submetido a leis, as “leis naturais” (em oposição a leis morais e a leis políticas). As forças que produzem os fenômenos naturais, em sentido teológico, o mundo criado por Deus. Opõe-se a cultura, no sentido daquilo que é criado pelo homem, que é produto da obra humana. Opõe-se também ao sobrenatural, aquilo que transcende o mundo físico que lhe é externo⁹.

ou ainda:

Natureza de um ser: sinônimo de essência; conjunto de propriedades que definem uma coisa. Ex: “Sou uma substância cuja essência ou natureza é pensar” (Descartes)...Tudo aquilo que é próprio do indivíduo, aquilo que em um ser é inato e espontâneo...¹⁰.

O dicionário Houaiss da Língua Portuguesa apresenta maior diversidade de acepções referentes ao vocábulo. Dos dezoito expressos nele, encontramos significados para designar o mundo físico, a filosofia, a teologia e as artes plásticas. Nas acepções predominam o sentido de natureza como construção material independente das forças humanas, mas o termo também aparece associado ao que é inato dos indivíduos, à cultura, à vida selvagem e a estágios de civilização. De acordo com o Dicionário Houaiss¹¹, na perspectiva do mundo físico podemos definir natureza como:

⁹ Japiassu, H. & Marcondes, D. 1991. Básico de Filosofia. 2 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 176p.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. 2001. Rio de Janeiro: Objetiva. pp. 1998-1999.

O mundo material, especialmente aquele em que vive o ser humano e existe independentemente das atividades humanas.

Conjunto de elementos (mares, montanhas, arvores, animais, etc.) do mundo natural.

Universo com todos os seus fenômenos.

Somatório das forças ativas de todo o universo.

Já no que se refere à essência humana e as características inatas do ser, podemos identificar as seguintes definições de natureza:

Conjunto de tendências ou instintos inerentes que regem o comportamento.

Disposição característica; temperamento.

Aquilo que compõe a substância do ser; essência.

Conjunto de traços psicológicos e espirituais que caracterizam o ser humano.

Os numerosos sentidos e significados atribuídos à palavra natureza, nos fazem afirmar, fazendo referência as palavras de *John Passmore*¹², que *a ambigüidade da palavra “natureza” é tão notável que dispensa comentários*. A dificuldade em encontrar uma conceituação precisa nos leva a concordar com o autor acima citado, quando ele afirma que a ambigüidade do termo *“reflete fielmente as hesitações, dúvidas e incertezas com as quais os homens têm se deparado frente ao mundo ao seu redor”*¹³.

A partir das contribuições de *Passmore*¹⁴, *Keith Thomas*¹⁵, *Aristóteles*¹⁶, *Rousseau*¹⁷, dentre outros, percebemos como foi construído o discurso da superioridade humana sobre a natureza, a partir da exclusão do homem do “reino natural”. Em princípio surge a idéia de que a natureza fora criada para servir ao homem. De acordo com essa concepção, no momento em que o homem se sobrepõe à condição de selvagem, de ser natural, é excluído

¹² PASSMORE, *op. cit.*

¹³ PASSMORE, J. (1914-2004). “Attitudes to Nature”. In: Peter, R.S., Ed. *Nature and Conduct*. Royal Institute of Philosophy Lectures, Vol. VIII, 1973-74. London: McMillan, 1975, p. 251-264. Tradução Christine Rufino-Dabat, revisão Edvânia Tôrres Aguiar Gomes e Fabiana dos Santos Firmino. Tradução publicada com a autorização do Royal Institute of Philosophy Lectures, 1995. O artigo original foi incorporado como anexo in: PASSMORE, John, *Man's Responsibility to Nature. Ecological Problems and Western Traditions*, London, Duckworth, 1980. (p. 91).

¹⁴ PASSMORE, *op. cit.*

¹⁵ Thomas, K. O homem e o mundo natural. São Paulo: Cia das Letras, 1996, (pp. 21-61).

¹⁶ Aristóteles. *Política*. São Paulo: Martin Claret, 2001.

¹⁷ Rousseau, Jean-Jacques. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. São Paulo: Martin Claret, 2007.

do reino da natureza, em decorrência de *sua capacidade única de comunicação racional* (...). *Animais e plantas passam a condição de obedientes à vontade do homem*¹⁸.

A superação da concepção mística da natureza ocorre quando o homem começa a se comportar como o centro da natureza. O antropocentrismo substitui o teocentrismo, focando as atenções na relação dos homens entre si e com a natureza. A esfera humana começa a liberar-se e a se tornar independente do destino e da própria vontade divina, colocando em ação sua capacidade de criação, de controle e de apropriação da natureza.

A natureza torna-se assim um objeto de subjugação e de dominação do homem que imporá sua ação sobre demais seres bióticos e abióticos. Graças à sua condição de ser ativo e de intervir na natureza, o homem foi capaz de construir sua própria história, melhor dizendo, ele é o único ser capaz de construir história, característica exclusivamente humana.

O predomínio do humano sobre a natureza encontra respaldo no pensamento gregocristão e fundamenta a idéia dominante de separação entre o natural e o humano prevalente nas culturas ocidentais. Mas, é particularmente com o advento da modernidade que a natureza passa a ser compreendida como recursos ou bens naturais com fins de apropriação. Na modernidade a crença na natureza como mistério é substituída pela ampliação da crença na emancipação do homem em relação à natureza.

Com o surgimento da ciência moderna o ser humano, via conhecimento, se arroga o direito de domar a natureza, dela pretendendo ser independente. O pensamento científico moderno como bem ilustrado pelas contribuições de Francis Bacon, Newton e Descartes passou a ver a natureza como um mecanismo a ser controlado, uma máquina a ser investigada, dominada e subjugada. Assim, tendo dessacralizado e profanado a natureza, a ciência moderna é percebida como a cunha que cinde, separa a cultura humana da natureza.

A ciência moderna advinda do humanismo iluminista introduziu a idéia de que o saber científico seria o único capaz de *penetrar nos próprios mecanismos da natureza e dobrá-los para os objetivos do homem* (BERARDI, 2005, p. 131). Deu-se então a separação da vontade humana do projeto divino, firmando a soberania do agir humano (dominantemente do gênero masculino), ao qual Carlos Alberto Pereira Silva afirma:

Ao eleger a espécie humana como centro da evolução do universo, o pensamento científico moderno afirmou a existência de uma completa separação entre o ser

¹⁸ PASSMORE, *op. cit.* p. 93.

humano e natureza. Identificando a espécie humana com o gênero masculino, essa ciência configurou-se como uma ciência sexista, dado que nas concepções dominantes das diferentes ciências, a natureza é um mundo de homens organizado segundo princípios socialmente construídos, ocidentais e masculinos, como os da guerra, do individualismo, da concorrência, da agressividade, da descontinuidade com o meio ambiente.

Na época clássica da modernidade o positivismo identificava o conhecimento científico com o progresso de felicidade humana¹⁹. Embasada na idéia do positivismo, durante o século XX ocorreu a difusão do discurso, convicção ou da ilusão de que o progresso científico, econômico, tecnológico teria o efeito de estender a felicidade humana e, por conseqüência, consolidar a superioridade e o poder do homem sobre a natureza . Essa forma de pensar influenciou e ainda influencia o comportamento daqueles que crêm na inesgotável capacidade humana de se sobrepor à natureza.

O homem imbuído de novos poderes enfrenta a natureza, utilizando novos materiais, produzindo novas espécies (animais, vegetais), transgredindo distâncias, fabricando novos tempos no trabalho, no intercâmbio, no lar. As mudanças na natureza ocorrem de modo mais intensivo, impondo-lhe leis e definindo novas formas de comportamento muitas vezes levando a ciência a parar de refletir sobre os objetivos que a guiam.

A natureza concebida como recurso, como produto técnico, perde seu caráter espontâneo. Com os avanços da ciência (biogenética, clonagem, inteligência artificial e a criação de ambientes adaptados) novas subjetividades são construídas e provocam profundas transformações na forma como o homem conceitua e se relaciona com a natureza que passa a ser vivida como algo que segue certos mecanismos passíveis de modificação. Um dos emblemas dos atuais tempo/espacos *pós-moderno* em que a natureza (física e humana) é apropriada e “superada” está em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos, que em suas construções ostentam a grandeza e suntuosidade de objetos espaciais adaptados artificialmente a ambientes de área desértica.

Sob o signo da artificialização a natureza passa a ser sujeitada à dinâmica da produção e do consumo. Sua artificialidade incide na negação de relações tradicionais de

¹⁹ Berardi, F. A fábrica da infelicidade. p. 26.

interação do homem com o seu suporte físico, vivida por povos e culturas tradicionais, a partir da proposição de uniformização dos modos como as diferentes sociedades se apropriam, usam e controlam os recursos naturais, mesmo quando desigualmente distribuídos e acessados.

Um dos exemplos mais expressivos de artificialização na atualidade é a biogenética que segundo afirmação de Zizek, no livro *Arriscar o impossível*, traz uma ameaça intrínseca, porque, propõe um “mítico” fim da natureza (ZIZEK & DALY, 2006, p. 116). De acordo com o autor, em breve poderemos estar diante de uma “outra” natureza composta por outras espécies, até mesmo uma que não mais poderá ser chamada de “humana”.

Para Peter Sloterdijk (2002), em seu polêmico texto *Sobre as Regras para o parque humano*²⁰, as novas técnicas de manipulação genética desembocam no surgimento de uma “antropotécnica” que significa a planificação explícita das características humanas. No texto de Sloterdijk a preocupação com a manipulação genética está na possibilidade da espécie humana em substituir o fatalismo do nascimento pelo nascimento escolhido e consequentemente ligado à seleção pré-natal.

A partir dessa forma de manipulação, declara Sloterdijk, atestamos a falência do humanismo enquanto tarefa de domesticar socialmente a animalidade do homem. Este estado de coisas demonstra o potencial perigo da ação humana sobre a natureza, podendo em longo prazo redefinir o próprio significado da vida natural na terra.

Numa outra abordagem, referindo-se às modificações no mundo virtual e da *new economy*, Franco Berardi²¹, no livro *a Fábrica da infelicidade* fazendo uma citação de Michael Rose, afirma que:

No horizonte do nosso tempo, graças ao desenvolvimento das biotecnologias vai-se delineando uma espécie de eugenismo liberal não muito diferente daquele dos nazistas. Os nazistas se referiram explicitamente à seleção natural para pôr em prática procedimentos de eliminação dos mais fracos em nome da criação de uma raça superior. O liberalismo está fazendo uma coisa semelhante, ainda que a seleção

²⁰ Texto originalmente apresentado em 23.11.2001, no VIII Colóquio Heidegger, sobre o tema “A Fabricação dos Humanos”, realizado no IFCH-Unicamp, publicado na Revista Eletrônica *Natureza Humana*. v. 4, n. 2, p. 363-381. 2002.

²¹ *Op. Cit.* 2005, 129.

não seja centrada na raça, mais na eficiência econômica. E logo as duas coisas poderão coincidir: graças a oportunas modificações biogenéticas a upper class poderia logo introduzir na própria bagagem genética modelos cognitivos destinados ao sucesso econômico (ROSE, 2005, p. 129).

Há muito tempo somos poderosos agentes de transfiguração da superfície terrestre, atuando em todas as esferas do meio físico-natural, da produção de plantas e animais em larga escala, da ampla modificação do habitat e das formas de relevo em resposta ao rápido crescimento populacional, à difusão e combinação de espécies servilmente customizadas à nossa vontade em escala global. No contraponto, a natureza modificada pelo homem ou insuspeitamente impactada por suas ações passa a produzir respostas inesperadas e arrítmicas, longe da domesticação esperada. A cada nova manifestação dos fenômenos naturais extremos temos conseqüências mais impactantes sobre as organizações espaciais. Por isso torna-se mais difícil de precisar exatamente como será o comportamento da natureza, a cada mudança técnica e a cada nova “verdade científica”.

Mesmo no atual estágio de artificialização da natureza, com o desenvolvimento técnico, científico e tecnológico, ainda não conseguimos dela prescindir. Permanece válida a afirmação de que ainda é através da natureza que o homem obtém tanto os meios de subsistência imediata como os meios de realização de sua atividade produtiva.

Não é demasiado repetir que a preocupação da ciência, em todas as suas especificidades, deverá ser com o presente e o futuro de todos os homens, o que a obriga a adotar um paradigma que promova uma nova relação da sociedade com a natureza. No caso específico da Geografia, seja na perspectiva dos estudos da dinâmica da natureza ou da sociedade, é necessário que o conhecimento produzido prime pela valorização da vida, segundo os lugares e as culturas, como condição e base material para a convivência e existência dos diferentes grupos humanos e ambientes.

O homem não pára de modelar o mundo e, simultaneamente, de produzir-se a si próprio, produzindo um aumento da artificialização do mundo natural e das relações sociais. Com isso, torna-se cada vez mais necessário evidenciarmos o entrelaçamento entre homem-natureza, através da afirmação do valor intrínseco de cada ser em uma teia da vida que envolve a todos.

Para que a humanidade desenvolva um espírito de solidariedade intergeracional para com os bens naturais, como condição para a instituição de um novo *ethos* de

sustentabilidade, é imprescindível que reconheçamos que a existência humana é indissociável da conservação da natureza. E, isso somente será possível, no momento em que compreendermos concretamente o modo como os homens se relacionam com a natureza ao produzirem/reproduzirem a sua vida.

3. REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES. 2001. **Política**. São Paulo: Martin Claret.

BERARDI, F. 2005. **A fábrica da infelicidade**. Rio de Janeiro: DP & A.

CARSON, R. 1969. **Primavera silenciosa**. 2 ed. São Paulo: Melhoramentos.

CLAVAL, P. 1999. Território na transição da pós-modernidade. In: **GEOgrafia**. Ano 1, n. 2, p. 10.

CORRÊA, A.C. de B. 2005. **A geografia física: uma pequena revisão de seus enfoques**. Paulo Afonso – BA: RIOS, Ano 1, n. 1.

CAVALCANTI, C. (Org.). 1995. **Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 4 ed. São Paulo: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco.

DESCARTES, R. 1999. **Discurso do Método**. Tradução de Maria Ermantina Galvão. São Paulo, Martins Fontes.

DICIONÁRIO HOUAISS da Língua Portuguesa. 2001. Rio de Janeiro: Objetiva.

FABIO, C. **Reflexões - entendendo a ética da vida e a ética do "telhadão"**. Disponível em: <http://www.caiofabio.com.br>.

HERCULANO, S. 1992. Do Desenvolvimento (In)suportável à Sociedade Feliz. In: GOLDENBERG, M. (Coord.). **Ecologia, Ciência e Política**. RJ, Editora Revan. pp. 9-48.

JAPIASSU, H.; MARCONDES, D. 1991. **Básico de Filosofia**. 2 ed. RJ, Zahar.

MELLO, R.F.L. de. **Complexidade e Sustentabilidade**. Extraído de http://www.ambientebrasil.com.br/artigos/complexidade_sustentabilidade.html).

MENDONÇA, F. 2002. **Geografia e meio ambiente**. São Paulo, Contexto.

_____. 1989. **Geografia física: ciência humana?** São Paulo, Contexto.

_____. 2003-2005. Temas, tendências e desafios da geografia na pós-graduação brasileira. In: **Revista da Anpege**. Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia. Gestão 2003-2005.

MORAES, A.C.R. 1994. **Meio Ambiente e Ciências Humanas**. São Paulo, HUCITEC.

_____. 1986. **Geografia Pequena História Crítica**. 5 ed. São Paulo: Hucitec.

MORIN, E. 1996. **Ciência com Consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. São Paulo: Bertrand Brasil.

_____. 2000. **Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. Tradução de SILVA, C.E.F. da e SAWAYA, J. São Paulo: Cortez; Brasília, Unesco.

MORIN, E.; KERN, A.B. 1994. **Terra Pátria**. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.

_____. 2002. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 6^a ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.

NOSSO FUTURO COMUM. 1991. **Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 2^a Edição. Rio de Janeiro: FGV.

PASSAMORE, J. 1995. Atitudes Frente à Natureza. Trad. RUFINO-DABAT, C. In: **Revista de Geografia**. Recife: UFPE, v. 11, n. 2, p. 91-102.

RODRIGUES, C. 2001. A Teoria sistêmica e sua contribuição aos estudos geográficos e ambientais. **Revista do Departamento de Geografia - USP**. São Paulo, USP, n. 14, p. 69-77.

ROUSSEAU, J.J. 2007. **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. São Paulo: Martin Claret.

SACHS, I. 1993. Estratégias de Transição para o Século XXI. In: **Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável**. BURSTYN, M. (Org.) São Paulo, Brasiliense, p.29-56.

_____. 1995. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo, Studio Nobel/Fund. Desenvolvimento Administrativo.

SANT'ANNA NETO, J.L. 2001. **Por uma Geografia do Clima: antecedentes históricos, paradigmas contemporâneos e uma nova razão para um novo conhecimento**. Terra Livre. São Paulo: AGB, n. 17, p. 49-62.

SANTOS, M. 1986. **Por uma Geografia Nova**. 3 ed., São Paulo, Hucitec.

SLOTERDIJK, P. 2002. A Fabricação dos Humanos Texto originalmente apresentado no VIII Colóquio Heidegger, realizado no IFCH-Unicamp. **Revista Eletrônica Natureza Humana**. v. 4, n. 2, p. 363-381.

SOUZA, M.A.; SANTOS, M.; SCARLATO, F.C; ARROYO, M. (Org.). 1997. **Natureza e sociedade de hoje: uma leitura geográfica**. 3 ed. São Paulo, Hucitec.

SUERTEGARAY, D.M.A.; NUNES, J.O.R. 2001. **A natureza da Geografia Física na Geografia**. Terra Livre. São Paulo, AGB. n. 17, p. 11-24.

THOMAS, K. 1996. **O homem e o mundo natural**. São Paulo: Cia das Letras, Cap. O predomínio humano, pp. 21-61.

ZIZEK, S.; DALY, G. 2006. **Arriscar o impossível: conversas com Zizek**. Trad. Vera Ribeiro. São Paulo, Martins fontes. (Coleção Dialética). 211p.