

UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – UNIJUI

VICE-REITORIA DE GRADUAÇÃO – VRG

COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – CEaD



Coleção Educação a Distância

Série Livro-Texto

Leonardo Dirceu de Azambuja

GEOGRAFIA, NATUREZA E SOCIEDADE



Editora UNIJUI

Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil

2009

© 2009, Editora Unijuí
Rua do Comércio, 1364
98700-000 - Ijuí - RS - Brasil
Fone: (0__55) 3332-0217
Fax: (0__55) 3332-0216
E-mail: editora@unijui.edu.br
www.editoraunijui.com.br

Editor: Gilmar Antonio Bedin

Editor-adjunto: Joel Corso

Capa: Elias Ricardo Schüssler

Designer Educacional: Jociane Dal Molin Berbaum

Responsabilidade Editorial, Gráfica e Administrativa:

Editora Unijuí da Universidade Regional do Noroeste
do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí; Ijuí, RS, Brasil)

Catálogo na Publicação:
Biblioteca Universitária Mario Osorio Marques – Unijuí

A991g

Azambuja, Leonardo Dirceu de.

Geografia, natureza e sociedade / Leonardo Dirceu de
Azambuja. – Ijuí : Ed. Unijuí, 2009. – 62 p. : il. – (Coleção
educação a distância. Série livro-texto).

ISBN 978-85-7429-794-1

1. Geografia. 2. Natureza. 3. Sociedade. 4. Meio ambien-
te. I. Título. II. Série.

CDU : 91
910.1

Sumário



APRESENTAÇÃO	5
CONHECENDO O PROFESSOR	7
UNIDADE 1 – GEOGRAFIA, NATUREZA E SOCIEDADE	9
Seção 1.1 – A Unidade do Saber Geográfico	9
Seção 1.2 – O Estudo da Natureza Pela Geografia	14
Seção 1.3 – O Estudo da Sociedade pela Geografia	21
UNIDADE 2 – MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL.....	29
Seção 2.1 – Meio Ambiente, Meio Geográfico	29
Seção 2.2 – Sobre Periodização do Território	31
Seção 2.3 – O Meio Técnico-Científico-Informacional	36
UNIDADE 3 – DESENVOLVIMENTO E GEOGRAFIA	41
Seção 3.1 – Desenvolvimento e Subdesenvolvimento, o Desigual e o Combinado	41
Seção 3.2 – Desenvolvimento e Dialética da Capacidade Ociosa	45
Seção 3.3 – Planejamento e Desenvolvimento	48
Seção 3.4 – O Desenvolvimento é Sustentável ou Não é Desenvolvimento	50
REFERÊNCIAS	57

Apresentação



Vivemos em um mundo cada dia mais complexo e mais conhecido, ou seja, com um volume cada vez maior de informações colocadas à disposição das pessoas e instituições. As possibilidades de acesso e de interpretação dessas informações, todavia, são diferenciadas atendendo às condições e aos interesses diversos existentes na sociedade.

A necessidade de entendimento da economia, da cultura, da política e da natureza é um desafio colocado para as Ciências Naturais e para as Ciências Sociais. A Geografia é uma das áreas científicas que pode contribuir na organização e na interpretação dessas informações, produzindo a análise geográfica da realidade.

Geografia, Natureza e Sociedade é um dos componentes curriculares dos nossos cursos de Geografia e de Sociologia, cuja finalidade está em oportunizar aos alunos a apropriação de alguns dos conceitos que fundamentam o método geográfico.

O livro-texto que elaboramos servirá de apoio aos estudos e está organizado em três Unidades. Na primeira Unidade, apresentamos uma reflexão sobre o objeto e a concepção da Geografia como uma área do conhecimento, que faz o estudo do espaço geográfico compreendido enquanto natureza e sociedade.

Na segunda Unidade, buscamos o entendimento sobre meio técnico-científico-informacional significando uma atualização conceitual de meio ambiente, meio geográfico ou de espaço geográfico. Trabalhamos, então, esses conceitos e também a idéia de periodização do território, necessária para a análise do processo de formação socioespacial.

A contribuição da Geografia para a análise diagnóstica e para o planejamento do desenvolvimento social e econômico é o tema da terceira Unidade. O texto apresenta elementos para a compreensão do desenvolvimento e do subdesenvolvimento desigual e combinado, da dialética da capacidade ociosa, do planejamento e do significado dos adjetivos sustentável e sustentado quando adicionados ao substantivo desenvolvimento.

O autor

Conhecendo o Professor



Leonardo Dirceu de Azambuja

Sou natural da cidade de Catuípe, Rio Grande do Sul. Meus estudos básicos incluem os cursos primário, ginásial e Técnico de Contabilidade. A minha formação como professor, inicialmente de Estudos Sociais e posteriormente de Geografia ocorreu na própria Unijuí. Meu primeiro emprego foi o de aprendiz de marceneiro em fábricas de móveis e, em 1976, deixei o meu segundo trabalho como comerciário em loja de peças automotivas para ser professor municipal de Estudos Sociais na Escola de Ensino Fundamental da Vila Floresta, meio rural de Ijuí, e no Ensino Médio na Escola Cenecista, também de Ijuí.



Ingressei na Fidene pela Escola Francisco de Assis como professor de Estudos Sociais. A realização do curso de Mestrado em Educação na Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis, foi um momento decisivo para o meu trabalho como professor universitário e para a definição da minha área principal de atuação, que é a formação de professores de Geografia para a Educação Básica.

Nessa trajetória tive ainda a oportunidade de conviver com experiências administrativas e pedagógicas na Secretaria Municipal de Educação – SMED de Ijuí –, e na 36ª Coordenadoria Regional de Educação. No meu trabalho na Unijuí, a educação, a Geografia e o ensino de Geografia são os campos de atuação com os quais estou sempre e preferencialmente envolvido.

GEOGRAFIA, NATUREZA E SOCIEDADE

OBJETIVOS DESTA UNIDADE

- Reconhecer a Geografia como uma ciência da natureza e da sociedade.
- Refletir sobre o estudo da natureza e o estudo da sociedade pela Geografia.
- Compreender os fundamentos teóricos e metodológicos como pressupostos da unidade do saber geográfico.

AS SEÇÕES DESTA UNIDADE

Seção 1.1 – A Unidade do Saber Geográfico

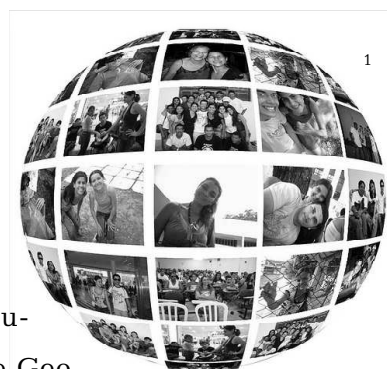
Seção 1.2 – O Estudo da Natureza pela Geografia

Seção 1.3 – O Estudo da Sociedade pela Geografia

Seção 1.1

A Unidade do Saber Geográfico

A Geografia é uma ciência da natureza, da sociedade ou da natureza e da sociedade? Você certamente estudou na Educação Básica conteúdos relacionados com Geografia Física e Geografia Humana, ou foi questionado sobre se o lugar da Geografia seria nas Ciências Naturais ou com nas Ciências Sociais. Esse é um ponto que pauta o debate nessa área do conhecimento desde o período de sistematização desse campo científico ainda no século 19.



¹ Imagem disponível em: <http://farm2.static.flickr.com/1100/1422358435_2b58072328.jpg>. Acesso em: 24 abr. 2009.

Pierre Mombeig



Geógrafo francês, trabalhou na Universidade de São Paulo de 1935 a 1946 e foi membro atuante na Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB). É autor de importantes obras, dentre as quais merece destaque o livro *Pioneiros e Fazendeiros de São Paulo*. São Paulo: Hucitec, 1977. O original dessa pesquisa foi publicado na França em 1952.

Imagem disponível em:
<http://2.bp.blogspot.com/_kYGOwN7KoPI/SMLwUuBrReI/AAAAAABVM/LOjpKIGc5hU/s320/Mobeig.jpg>.
Acesso em: 6 maio 2009.

Podemos afirmar que essa dualidade, física ou humana, está superada na atualidade do pensamento geográfico. A Geografia trabalha a unidade natural e social. Está na base desse entendimento a atualização dos conceitos que são referência para a Geografia: paisagem, território, lugar e, principalmente, espaço geográfico. São conceitos que expressam as dimensões de natureza e de sociedade e não apenas uma dessas formas de manifestação do real. Quer dizer, são conceitos que identificam o objeto de estudo da Geografia, incluindo a natureza e a sociedade.

Outras áreas do saber científico trabalham aspectos específicos da natureza ou da sociedade. A complexidade que representa na atualidade a interpretação científica da realidade, evidencia a necessidade cada vez mais presente dessas especializações, ou seja, da definição de áreas das Ciências Naturais: Geologia, Geomorfologia, Pedogeomorfologia, Climatologia, e de áreas das Ciências Sociais: Sociologia, Economia, História, Antropologia.

Em se tratando de Geografia, é importante referir novamente sobre a questão do objeto e do método. Já consta no livro-texto do componente curricular Pensamento Geográfico (Azambuja, 2008), referências nesse sentido. Podemos, no entanto, acrescentar mais algumas reflexões.

Mombeig (1957) afirma que não cabe à Geografia analisar o "fato" geográfico e sim o conjunto ou complexo de fatos. Um objeto ou um fato isolado não é geográfico, mas o movimento, o entorno, as relações, o passado e o presente, é que produzem complexos geográficos.

A pesquisa geográfica trata dos complexos de fatos e são esses complexos que, por sua localização no globo, são verdadeiros "fatos" geográficos. Cabe ao geógrafo explicar esta localização, procurar-lhe as conseqüências, examinando as relações, ações e interesses que unem uns aos outros os elementos constitutivos do complexo geográfico (p. 9).

Já **Cholley** (1964) trabalha a idéia de combinações. Todas as ciências produzem combinações, porém há uma especificidade nas combinações geográficas: a localização espacial e a constituição do lugar, isto é, do meio geográfico que é natural e histórico-social. As combinações são geográficas na medida em que se estabelecem entre os fatores físicos, biológicos e humanos e se constituem em elementos criadores de uma realidade localizada.

Essa idéia é também assimilada por **Hartshorne** (1978), ao indicar que

[...] o objeto da Geografia é conhecer a terra em seu caráter total, não em termos de categorias individuais de fenômenos – físicos, biológicos e humanos, dispostos em série –, mas em termos de combinações produzidas por eles, porque tais combinações é que criam os diferentes aspectos físicos e humanos que a superfície da terra nos revela [...] (p. 15).

Essas definições, dentre outras que poderiam ainda ser citadas, acentuam a idéia de unidade e da dimensão espacial ou socioespacial da Geografia. A interpretação geográfica da realidade compreende sempre uma perspectiva integradora de fatos e fatos naturais e sociais.

Os fatos isolados nunca tiveram prioridade para a Geografia. Mesmo na Geografia Clássica, o estudo entendido como de Geografia Física não pensava os elementos naturais isoladamente, mas enfatizava o estudo da *região natural* que dá o caráter geográfico, promovendo a associação desses elementos: relevo, clima, hidrografia, flora e fauna.

O conceito de *domínio natural* ou domínio morfoclimático e fitogeográfico desenvolvido no Brasil por **Ab'Saber**, reafirma essa idéia integradora da Geografia para o estudo da natureza.

André Cholley



Geógrafo francês, professor na Universidade de Sorbone de 1927 a 1956 e dirigente da Associação de Geógrafos Franceses e dos *Annales de Géographie*. Trabalhou o conceito de combinação em Geografia. Ver mais em: Mamigonian, Armen. A Escola Francesa de Geografia e o papel de A. Cholley. In: *Cadernos geográficos*, Florianópolis: Departamento de Geociências; CFH/UFSC, n. 6, maio 2003.

Imagem disponível em: http://age.ieg.csic.es/hispengeo/imagen/Andre_Cholley.jpg. Acesso em: 6 maio 2009.

Richard Hartshorne

Geógrafo norte-americano e professor da Universidade de Wisconsin (EUA). É conhecido mundialmente, sobretudo, pela sua obra *The Nature of Geography* publicada pela primeira vez em 1939. No Brasil, a Editora Hucitec publicou (2ª edição em 1978) a tradução desse estudo com o título *Propósitos e Natureza da Geografia*.

Aziz Nacib Ab'Saber



Nasceu em 1924 no Alto Vale do Paraíba, interior de São Paulo para ser, mais tarde, um importante e premiado cientista brasileiro no campo da Geomorfologia e da Geografia. É um intelectual engajado nas questões ambientais. Autor de *O pantanal mato-grossense e a teoria dos refúgios*. In: *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, 50, nº especial, t. 2:9-57, 1988. Ver mais em: Ab'Saber, Aziz Nacib. *O que é ser geógrafo: memórias profissionais de Aziz Ab'Saber*, em depoimento a Cynara Menezes. Rio de Janeiro: Record, 2007.

Imagem disponível em:
<<http://www.visaogeografica.com/images/aziz.gif>>.
Acesso em: 6 maio 2009.

Geossistema

Sugiro que você reveja o livro-texto do componente curricular Pensamento Geográfico (Azambuja, 2008).

Ecossistemas

São unidades naturais formadas por todos os fatores bióticos e abióticos que atuam simultaneamente e interagem entre si, em uma determinada área.

Biomias

São áreas com identidade de clima e vegetação, incluem ecossistemas, ou seja, comunidades biológicas que interagem entre si e com o ambiente físico, abiótico. Podem ser identificados biomas terrestres e aquáticos. O bioma Terra corresponde à biosfera.

Os estudos de Ab'Saber (2003) sobre o território brasileiro identificaram seis desses domínios naturais, denominados de: **amazônico**: florestas equatoriais; **cerrado**: chapadões tropicais com cerrados e florestas-galerias; **mares e morros**: ou a Mata Atlântica; **caatinga**: área do semi-árido nordestino; **araucárias**: planalto subtropical com araucárias; **pradarias**: campos do pampa gaúcho; e ainda, as áreas de contato desses domínios, que o autor chama de *faixas de transição*, compreendendo espaços onde o fator natural predominante numa ou noutra *área core* não se manifesta com toda a intensidade.

Uma interpretação integradora do espaço natural também pode ser compreendida a partir da *teoria geral dos sistemas* ou do paradigma metodológico do **Geossistema**. A Geografia, por meio da análise geossistêmica, elabora uma leitura integrada dos elementos abióticos (físicos), bióticos (biológicos) e, ainda, dos elementos antrópicos (ação humana) que compõem a paisagem geográfica. A Biologia e a Ecologia utilizam os conceitos de **ecossistema** e/ou de **bioma** para o estudo de combinações específicas do meio natural. São áreas de conhecimento com afinidades interdisciplinares com a Geografia e/ou conceitos com proximidades de significado e de proposta metodológica: geossistema, ecossistema e bioma.

É oportuno lembrar ainda o conceito de *ambiente*, amplamente utilizado quando a referência de estudo é a natureza, no caso indicando um mesmo significado para essas palavras – ambiente e natureza. Daí o entendimento de ambiente como ambiente natural. A complexidade crescente da intervenção humana produziu a ruptura com essa idéia restrita de ambiente. Hoje, a assim chamada **questão ambiental** é abrangente; inclui o movimento da sociedade e da natureza e, por isso, é definida como socioambiental.

Para a Geografia, essa mudança conceitual foi muito significativa. Num primeiro momento da renovação do pensamento geográfico, marcado pela emergência da idéia de Ciência Social (Geografia Crítica), produziu-se uma recusa ao estudo do meio físico e, conseqüentemente, do ambiental. Num segundo momento, porém, formas convergentes, tanto do movimento de ampliação do conceito de ambiente enquanto meio natural e social, quanto da reconstrução da Geografia numa perspectiva também abrangente da natureza e da sociedade, promovem essa atualização conceitual e metodológica. Surgem, inclusive, novas adjetivações, tais como: Geografia Ecológica (**Andrade**, 1987) e Geografia Socioambiental (Mendonça, 2001).

Essa compreensão integrada do meio natural e do meio social é reforçada pelo entendimento de espaço geográfico (**Santos**, **Milton**, 1994) enquanto um conjunto indissociável de um sistema de objetos e de um sistema de ações. É preciso destacar que os objetos e as ações são naturais e sociais; e mais, que as ações humanas transformam os objetos naturais em sociais, isto é, humanizam a natureza. À Geografia cabe interpretar, analisar e compreender essa transformação.

São esses os desafios para a análise geográfica, os quais fazem da Geografia cada vez mais uma ciência da sociedade, porém mantendo como objeto de estudo a interpretação integrada dos movimentos da natureza. É a natureza na relação com a sociedade, a segunda natureza, que de fato é focada pela Geografia.

A unidade física e humana da Geografia é, portanto, uma questão metodológica, e, também, uma exigência da própria realidade, considerando que o meio ou o espaço geográfico é cada vez menos natural e cada vez mais sociedade, ou, dito de outra forma, cada vez mais o meio é técnico-científico e informacional. (Ver sobre esse conceito na Unidade 2).

Manuel Correia de Andrade



Nasceu em 1922 no Engenho Jundiá, Vicência, Pernambuco. Geógrafo com reconhecimento nacional e internacional, atuou como professor na Universidade Federal de Pernambuco e como diretor do Centro de Documentação Brasileira da Fundação Joaquim Nabuco de Recife. Autor de *A Terra e o homem do Nordeste*. 6. ed. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1998. Ver mais em: entrevista com o professor Manuel Correia de Andrade. In.: *Geosul*, n. 6, ano III, segundo semestre de 1988.

Imagem disponível em: <http://www.onmc-mct.org.br/images/fotos/jpg/mcandrade.jpg>. Acesso em: 6 maio 2009.

Milton Santos



Nasceu em 1926 em Brotas de Macaúbas, no Estado da Bahia. Em 1994 recebeu o Prêmio Internacional Vautrin Lud, o Nobel da Geografia. É doutor *Honoris Causa* em dez universidades do Brasil e de outros países. Autor de inúmeras obras publicadas no Brasil e no exterior. Dentre elas *Por uma Geografia Nova*. São Paulo: Hucitec, 1978. Ver mais em: Souza, Maria Adélia Aparecida de (Org.). *O mundo do cidadão um cidadão do mundo*. São Paulo: Hucitec, 1996.

Imagem disponível em: <http://macacau.files.wordpress.com/2007/08/milton.jpg>. Acesso em: 6 maio 2009.



Para saber mais

Sobre a questão metodológica para a análise geográfica sugiro que você aprofunde mais os conteúdos revendo os livros-texto dos componentes curriculares *Pensamento Geográfico* (Azambuja, 2008) e *Espaço e Paisagem* (Azambuja; Atkinson, 2009).

Sobre a **questão metodológica para a análise geográfica** na atualidade, podemos situar três vertentes de pensamento: 1) as interpretações fundamentadas na teoria geral dos sistemas conforme já fizemos referência anteriormente; 2) as interpretações fundamentadas na fenomenologia e que estão relacionadas com as correntes da Geografia Humanista e/ou Cultural; e 3) as interpretações marxistas ou marxianas das correntes da Geografia Radical e/ou Crítica.

A interpretação sistêmica desenvolve, por intermédio dos conceitos de domínio natural e/ou do geossistema, uma representação integrada dos elementos da natureza, associando, quando o caso, a ação humana na formação das paisagens geográficas; a interpretação fenomenológica tem seu foco nas formações de paisagens produzidas pelo homem, considerando as condições socioculturais; e as interpretações marxistas ou marxianas produzem uma compreensão do espaço geográfico enquanto produto e produtor das relações sociais historicamente situadas.

Vamos ampliar ainda a reflexão sobre esses pontos nas próximas seções desta Unidade.

Seção 1.2

O Estudo da Natureza Pela Geografia

O espaço geográfico é o objeto de estudo da Geografia. Nessa definição estão implícitas as idéias de combinação e de conexidade dos fatos e/ou fenôme-



² Imagem disponível em: <<http://www.fiesi.com.br/v2/images/geografia.jpg>>. Acesso em: 24 abr. 2009.

nos geográficos, não de uma natureza ou de uma sociedade em geral, mas de interações socioespaciais que acontecem num tempo e lugar determinados e assim precisam ser compreendidos, interpretados.

[...] A Geografia não se interessa pelo homem econômico ou social universalizado, vivendo num planeta tão liso como uma bola de biliar. Ao contrário, a Geografia sonda a realidade complexa dos padrões localizados, acumulados desde a história pluralista da humanidade, sobre um cenário territorial diverso. As distribuições não são simplesmente determinadas pela disposição de um sistema funcional, como a posição dos rubis num relógio. São também, e principalmente, resultado de processos históricos que não se repetem. [...] (Broek, 1976, p. 108).

A natureza estudada pela Geografia, portanto, será aquela que constitui um determinado espaço geográfico, uma paisagem natural, a qual, pela relação com a sociedade, transforma-se também numa paisagem cultural. Para isso acontecer, não é suficiente o estudo particularizado de formações geológicas e geomorfológicas, de climas, de vegetação e fauna, de rios, oceanos e mares; são as associações ou as combinações e as conexidades desses elementos, materializados nos lugares, que fazem da natureza um objeto geográfico.

A Geografia trabalha a natureza a partir de conceitos e/ou metodologias integradoras, tais como: região natural, gênero de vida e meio, domínios naturais e geossistema, interagindo também com os conceitos ecológicos e biológicos de bioma e ecossistema.

Região natural, gênero de vida e meio são conceitos com origem na Geografia Clássica. Vejamos algumas definições.

Sobre o conceito de região natural:

[...] é uma subdivisão mais ou menos precisa e permanente que a investigação e a observação permitem criar numa área geográfica estudada, com o intuito de salientar a importância das diferentes influências fisiográficas, respeitando, o mais possível, o jogo natural das forças em presença e colocando a síntese assim esboçada sob o ponto de vista especial do fator humano nela representado [...] (Delgado de Carvalho, apud Andrade, 1977, p. 37).

[...] Deriva de dois dos grandes princípios que servem de base à Geografia Moderna: o *princípio da extensão*, que serve de base para o estudo da distribuição dos fenômenos pela superfície terrestre, respondendo as perguntas "onde" e "até onde", aliado ao *princípio da conexão*, do qual resulta o estudo das inter-relações existentes entre os fenômenos que ocorrem no mesmo local.

Delgado de Carvalho

(1884-1980) Nasceu na França, mas, sendo filho de pais brasileiros, optou por morar no Brasil. Em 1913 publica a primeira edição do livro *A Geografia do Brasil*, obra que é considerada um marco no desenvolvimento da Geografia científica brasileira. Foi autor de obras didáticas de Geografia.

Imagem disponível em:
<http://www.cpdoc.fgv.br/nav_jk/fotos/10_Diversas/LFFOTO096_1_s_m.jpg>.
Acesso em: 6 maio 2009.

Fábio Macedo Soares Guimarães

Coordenou a primeira divisão regional do Brasil, oficializada em 1941 pelo IBGE com a finalidade de atender aos fins didáticos e à organização estatística para orientar as ações administrativas do Estado. Trabalho publicado: Guimarães, Fábio M. S. Divisão regional do Brasil. In: *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro: IBGE, v. 50, n. especial, t. 1, p. 9-66, 1988.

Imagem disponível em:
<<http://www.revistapesquisa.fapesp.br/arq/r/pt/919/art3820img1.jpg>>.
Acesso em: 6 maio 2009.

Uma região natural só pode, pois, ser determinada após a análise da distribuição dos fatos geográficos e das influências recíprocas que esses fatos exercem entre si numa dada extensão. Ela é definida assim, por um conjunto de caracteres (nunca por um único isoladamente) correlacionados entre si, pois tal correlação é que confere a cada região natural a sua unidade característica [...] (Guimarães, 1988, p. 18-19).

[...] é entendida como uma parte da superfície da Terra, dimensionada segundo escalas territoriais diversificadas, e caracterizadas pela uniformidade resultante da combinação ou integração em área dos elementos da natureza: o clima, a vegetação, o relevo, a geologia e outros adicionais que diferenciam ainda mais cada uma destas partes [...] (Corrêa, 1986, p. 23).

Sobre o conceito de gênero de vida:

[...] designa o conjunto mais ou menos coordenado das atividades espirituais e materiais consolidadas pela tradição, graças às quais um grupo humano assegura sua permanência em determinado meio. [...] são formas ativas de adaptação do grupo humano ao meio geográfico. [...] (Max Sorre, apud Megale, 1984, p. 90, 103).

Silva (2004) faz uma interpretação do pensamento de Vidal de La Blache. Expõe:

[...] Para ele, os elementos do "gênero de vida" – habitação, alimentação, técnica de trabalho – são interessantes na medida em que contribuem para expressar as relações do homem com seu entorno [...] (p. 134).

Na verdade, gênero de vida não é um conceito que oportuniza o estudo da natureza em si, mas é um olhar para o lugar e para a relação da natureza e o homem. Gênero de vida é um conceito que expressa interação homem e meio ou sociedade e natureza, considerando as condições naturais associadas às humanas em um determinado lugar e época.

Esses conceitos – região natural (a região geográfica inclui o homem. Sugiro que você veja a definição na Unidade 2) e gênero de vida –, associam a idéia de meio e de ambiente, natural e cultural ou sociocultural. Na origem da região natural está a concepção do **determinismo** geográfico, ou seja, a idéia de que os fatores naturais são formadores do ambiente civilizatório. Na interpretação relacionada ao gênero de vida está presente a idéia do **possibilismo**, ou seja, de que o meio natural constitui uma realidade sobre a qual o homem constrói a vida, transformando a natureza em habitação e alimento, utilizando, para isso, as técnicas historicamente existentes.

Atualmente, o nível de especialização das Ciências Naturais define campos de estudos específicos: Geologia, Geomorfologia, Pedo-geomorfologia, Climatologia, Biologia, Hidrologia, Oceanografia, etc. A Geografia trabalha interdisciplinarmente com essas áreas do conhecimento quando faz a leitura geográfica dos ambientes naturais. A teoria geral dos sistemas é a referência para esses estudos por meio dos conceitos de bioma e ecossistema associados às Ciências Biológicas e à Ecologia, e dos conceitos de geossistema e de domínio natural associados à Geografia e à Geomorfologia.

A idéia sistêmica supõe o conhecimento das partes, porém, mais do que isso, busca elaborar uma compreensão **holística** da realidade, o que significa a inter-relação ou interdependência das partes constituindo a totalidade. Para a Geografia, assim como para as demais áreas do conhecimento, essa perspectiva representa uma mudança qualitativa nos estudos relacionados com a natureza e na interpretação da relação sociedade e natureza.

É oportuno e necessário registrar, porém, que essa interpretação holística não é totalmente uma novidade na medida em que, desde o período clássico da ciência geográfica, esse foco de estudo esteve presente.

Max Sorre



(ou Maximilien Sorre) Nasceu em 1880, na França. Geógrafo com visão humanista, aproximou a Geografia da Ecologia e da Sociologia. Ver mais em: Megale, Januário Francisco (Org.). *Max Sorre*. São Paulo: Ática, 1984 (Coleção Grandes Cientistas Sociais – 46).

Imagem disponível em: http://age.ieg.csic.es/hispengeo/imagen/Max_Sorre.jpg. Acesso em: 6 maio 2009.



Para saber mais

Se você está em dúvida sobre os conceitos de determinismo e possibilismo, reveja o conteúdo no livro-texto do componente curricular Pensamento Geográfico (Azambuja, 2008).

Holística

Significa uma interpretação abrangente de uma determinada realidade. Busca compreender o conjunto das relações da sociedade e da natureza.

Paradigma metodológico

Significa, no caso, que o geossistema é uma referência para a análise geográfica.

Por outro lado, é necessário também fazer um registro sobre a concepção de totalidade dialética fundamentada no marxismo ou no materialismo histórico, a qual traz para a Geografia a compreensão de segunda natureza, ou seja, a natureza transformada ou socializada a partir do trabalho humano. Nesta perspectiva o espaço geográfico será então compreendido como o resultado do movimento, no qual a natureza primeira, pelo processo de trabalho historicamente situado, transforma-se em uma segunda natureza. Vamos retomar sobre esse entendimento metodológico no texto da seção 1.3 desta Unidade.

Nesse enfoque metodológico (marxismo), a dinâmica da natureza não é estudada com a ênfase necessária, mesmo considerando a existência de um espaço cada vez mais construído e cada vez menos natural. Na atualidade, não é mais suficiente estudar a natureza, mas, sim, a natureza transformada em ambiente, ou seja, mediante os conceitos de lugar, paisagem e espaço geográfico. Esses conceitos estão referidos com a sociedade e também com a natureza.

O geossistema pode ser então o **paradigma metodológico** para essa análise integrada do ambiente. Os geossistemas são entendidos como sistemas abertos e complexos. Um sistema trabalha com informações relacionadas ao movimento de entrada e saída de energia e matéria, o que, no caso dos geossistemas, significa o movimento dos elementos ou fatores naturais e antrópicos que fazem parte de uma determinada realidade.

Trata-se de uma metodologia de estudo da paisagem focada na dinâmica da natureza, porém interagindo com a presença humana. *“Em termos de abordagem, a proposição geossistêmica utiliza a análise integrada do complexo físico-geográfico, ou seja, a conexão da natureza com a sociedade humana”* (Mendonça, 1989, p. 50).

É um caminho ainda em construção teórica e prática. Pode ser citado como uma referência às contribuições teóricas e metodológicas e à elaboração deste conceito efetivada por Victor Sochava em 1963, seguido de muitas outras elaborações de outros pensadores, tais como Maria de Bolós Capdevila, **Georges Bertrand**, dentre outros.

O geossistema, segundo Bolós (1992), contém subsistemas: *abiótico*, relacionado aos elementos mais invariáveis e não dotados de vida (rochas, relevo, clima); *bióticos* referentes aos elementos mais variáveis e dotados de vida (vegetação e fauna); *antrópico*, relacionado ao homem ou à vida econômica e social. No funcionamento ou na interpretação de um geossistema são identificadas zonas de transição ou de relacionamento horizontais: as *geofacies*, e a definição dos lugares onde esses elementos existem, são os *geotopos*. Podem então ser identificadas geofacies nos subsistemas naturais, abióticos e bióticos, e destes com o subsistema antrópico.

Para Bertrand (1972), um geossistema representa uma **homogeneidade fisionômica** e uma **unidade ecológica e biológica**. Isto quer dizer que um geossistema corresponde a um recorte espacial no qual podem ser identificados elementos comuns que apresentem uma configuração ou organização espacial, correspondendo essa porção do espaço a uma **escala geográfica**. Num nível escalar superior encontra-se o tipo de relevo, de clima e de grandes formações vegetais. Num nível escalar inferior, os elementos biogeográficos.

Bertrand denomina de *potencial ecológico* as combinações relacionadas aos fatores geomorfológicos, climáticos e hidrológicos (subsistema abiótico). A outra definição de Bertrand refere-se ao que denomina de *exploração ou valorização biológica* do espaço, incluindo nessa referência a vegetação, o solo e a fauna (subsistema biótico). O *climax*, ou seja, o equilíbrio, é dado por esses dois agrupamentos: potencial ecológico e exploração biológica.

Georges Bertrand

Geógrafo francês conhecido pelo desenvolvimento de estudos sobre a paisagem e pelo aprofundamento do conceito de Geossistema. Ver mais em: Entrevista com o professor Georges Bertrand, In: *Geosul*, Florianópolis, v. 13, n. 16, p. 144-160, jul./dez. 1998.

Homogeneidade Fisionômica

Fisionomia refere-se às formas naturais e sociais de uma paisagem ou de um lugar no seu conjunto. Podemos falar sobre a fisionomia de uma cidade, de um espaço rural e/ou de um espaço natural. No caso do geossistema, a homogeneidade fisionômica ajuda a identificar a abrangência territorial da realidade referida no estudo.

Unidade Ecológica e Biológica

A homogeneidade fisionômica pode ser identificada pela unidade ecológica ou biológica, que significa o conjunto sistêmico de elementos da natureza, um ecossistema ou um bioma.

Escala Geográfica

É necessário distinguir escala cartográfica e escala geográfica. Escala cartográfica produz uma representação do real utilizando-se de uma relação ou um raciocínio matemático. Temos a escala grande (por exemplo: 1:10000) que representa o pequeno espaço real: uma rua, um bairro, uma cidade ou uma microrregião; ou a escala pequena (por exemplo: 1:5000000) representando um grande espaço real: um país, um continente).

Já a escala geográfica resulta de um raciocínio metodológico da Geografia. Qual o recorte espacial? A escala geográfica está relacionada à compreensão dos conceitos básicos da Geografia, lugar, região, território. A definição da escala geográfica é determinadora da abrangência e/ou da profundidade da análise; o que mostrar e o que não mostrar da realidade. Podemos ainda trabalhar com a idéia de análise transescalar, significando as relações externas ao lugar. Para ampliar essa reflexão ver: Castro, Iná Elias de. O problema da escala. In: Castro, Iná Elias de; Gomes, Paulo Cesar da Costa; Corrêa, Roberto Lobato (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 117-140.

A ação humana (subsistema antrópico) é potencialmente um fator de ruptura do clímax ou do equilíbrio desses dois subsistemas, o abiótico e o biótico, mesmo que esses desequilíbrios possam também acontecer independentes da ação humana, ou seja, pelo próprio movimento da natureza.

Outro conceito, já citado anteriormente neste livro-texto e que no qual também é realizada uma leitura integrada da natureza, é o de domínio natural. No Brasil, os domínios naturais foram trabalhados principalmente por Ab'Saber no seu estudo sobre os domínios morfoclimáticos e fitogeográficos brasileiros, definidos pelo autor como,

[...] um conjunto espacial de certa ordem de grandeza territorial – de centenas de milhares a milhões de quilômetros quadrados de área – onde haja um esquema coerente de feições de relevo, tipos de solos, formas de vegetação e condições climático-hidrológicas. Tais domínios espaciais, de feições paisagísticas e ecológicas integradas, ocorrem em uma espécie de área principal, de certa dimensão e arranjo, em que as condições fisiográficas e biogeográficas formam um complexo relativamente homogêneo e extensivo (2003, p. 11-12).

É um conceito elaborado a partir da geomorfologia, no qual morfoclimático está referindo-se às formas do relevo associadas às condições climáticas, dos solos e das águas, e o fitogeográfico indicando a associação com os elementos da vida vegetal.

Seção 1.3

O Estudo da Sociedade pela Geografia

³

Desde as suas origens e constituição como ciência moderna, a Geografia estuda a natureza e a sociedade. No período Clássico, o conhecimento geográfico produzia-se por meio da observação e da descrição das paisagens naturais e humanas, naturalizando ou incluindo o homem como um dos elementos da paisagem.

Agora, a complexidade socioespacial reivindica uma ruptura desse paradigma, sem desmerecer essas práticas, mas produzindo também a interpretação sobre o que os lugares representam enquanto momentos da totalidade social. Os lugares ou os conjuntos de fatos geográficos existentes em cada espaço-tempo compõem o complexo socioespacial a ser analisado e contextualizado.

A renovação do pensamento geográfico é uma decorrência desses novos desafios. Essa mudança paradigmática é dada pela aproximação ou pela afirmação da Geografia no campo das Ciências Sociais críticas, referenciada com os fundamentos da fenomenologia e do marxismo.

A Geografia Humanista (na qual está incluída a denominada Geografia Cultural) constitui uma dessas tendências fenomenológica de estudo da sociedade. Segundo Gomes (1996), algumas características do pensamento humanista foram assumidas pela Geografia: a subjetividade do conhecimento, ou seja, o entendimento de que não há um saber objetivo e sim um saber marcado por valores e significados elaborados a partir da vivência dos sujeitos; o saber é holístico, abrangendo o ambiente total da natureza e da sociedade; a idéia de homem como um ser cultural, incluindo o sentido humano ou de humanidade; e, finalmente, a idéia de que o saber se produz considerando o contexto específico de cada fenômeno, portanto na perspectiva da compreensão do significado para as pessoas; fenômenos que se materializam nas formas da paisagem, no lugar, no espaço geográfico.

³ Imagem disponível em: <http://fernandawulff.pbwiki.com/f/1219888527/sociedade%5B1%5D.jpg>. Acesso em: 24 abr 2009.

É, portanto, o espaço ou o mundo vivido o objeto de interpretação da Geografia Humanista. O conceito de lugar assume uma centralidade na análise, porém o lugar com o sentido de ambiente, meio, paisagem cultural, espaço geográfico. A leitura do espaço vivido (e do tempo vivido) compreende também a representação ou a noção do espaço e do tempo, construída pelas e nas experiências das pessoas.

A contribuição da Geografia Humanista ou Cultural é significativa no que se refere à abrangência temática e escalar dos estudos realizados com essa perspectiva metodológica. Temas relacionados ao local ou ao lugar, podendo este ser o bairro, a rua, a casa do morador da rua ou o morador de rua, os territórios da prostituição, do tráfico, dos imigrantes e/ou de determinados grupos étnicos, manifestações culturais, a arquitetura de áreas da cidade, etc. São necessidades de estudo de realidades não-abrangidas por outras perspectivas metodológicas da Geografia.

Na vertente marxista, a referência, no Brasil, pode ser a proposição de Milton Santos (1979), definindo o conceito de formação socioespacial como uma categoria e como método para a Geografia. Formação socioespacial, para além de um conceito visto isoladamente, representa um paradigma metodológico, ou seja, uma referência para a análise geográfica da realidade.

Vamos detalhar um pouco mais essa questão. Quando estudamos a sociedade o fazemos enquanto uma sociedade determinada, situada num tempo e num espaço e não uma sociedade em geral. Uma formação social é uma sociedade determinada, que se constitui num tempo e espaço; o mesmo pode ser afirmado quando as denominações formação econômico-social ou formação socioeconômica forem utilizadas com este significado.

Um Estado-Nação é uma sociedade determinada; o Brasil, por exemplo. Uma parte do Brasil, um recorte socioespacial regional, no entanto, também pode ser uma sociedade determinada: podemos nos referir à formação da sociedade nordestina, ou amazônica, ou do centro sul; mas também podemos identificar sociedades mais específicas: do Sertão ou do Agreste na Região Nordeste; da Campanha Gaúcha ou das áreas coloniais do Sul do Brasil, para citar algumas das possibilidades.

Formação socioespacial é uma derivação dessa conceituação marxista, fundamentada no materialismo histórico; é a concretização num determinado lugar e tempo dos diferentes **modos de produção** ou de organização social. Para Santos (1979), a associação da dimensão espacial ao conceito de formação social é uma necessidade ou até mesmo uma obviedade.

[...] Deveríamos até perguntar se é possível falar de Formação Econômica e Social sem incluir a categoria espaço. Trata-se de fato de uma categoria de Formação Econômica, Social e Espacial mais do que uma simples Formação Econômica e Social (F.E.S), tal como foi interpretada até hoje. Aceitá-la deveria permitir aceitar o erro da interpretação dualista das relações Homem-Natureza (p. 10).

A Geografia é a área do conhecimento que produz a interpretação da sociedade relacionando-a com a dimensão espacial. O espaço geográfico é uma dimensão particular, localizada, da sociedade. Não há um espaço geográfico em geral, assim como não há uma sociedade em geral. O que existe de fato são sociedades determinadas, localizadas no tempo e no espaço, um país, uma região, uma localidade. Daí a associação de formação social e espaço significando a concretização nos lugares das diferentes formas sociais ou, poderíamos dizer, dos diferentes modos de produção.

As diferenças entre os lugares são o resultado do arranjo espacial dos modos de produção particulares [...]. Tomada individualmente, cada forma geográfica é representativa de um modo de produção ou de um dos seus momentos. A história dos modos de produção é também, e sob este aspecto preciso, a história da sucessão das formas criadas a seu serviço (Santos, 1979, p.14-15).

Para a Geografia as formas, ou melhor dizendo, as paisagens, representam uma acumulação de tempos, passado e presente, naturais e/ou sociais. Constituem-se da acumulação su-



Modos de produção

“Os estudiosos costumam admitir que tenha havido, na evolução da humanidade, uma seqüência, nem sempre cronológica, de modos de produção, formada pela *comunidade primitiva, o asiático, o escravista, o feudal, o capitalista e o socialista*. Cada modo de produção estava ligado a um tipo de relação de produção e a um sistema de propriedade. [...] O modo de produção é uma categoria teórica; não é encontrada de forma pura na sociedade; coexistem com o modo de produção dominante, sobrevivências de um modo de produção que dominou anteriormente e que foi suplantado, assim como pode ocorrer a existência de modos de produção que nunca se tornaram dominantes, exercendo-se apenas em determinadas áreas ou setores (Andrade, 1998, p. 242-243). Ignácio Rangel (1981) assume as seguintes denominações para os modos de produção: comunidade primitiva, escravismo, feudalismo, capitalismo e socialismo.

Trabalho morto e trabalho vivo

Qual o tempo de trabalho necessário para a fabricação de um produto/ mercadoria?

Para responder a essa pergunta é preciso ver o tempo de trabalho direto (vivo) e indireto (morto). O trabalho vivo será aquele realizado pelos trabalhadores que estarão fabricando o produto (calçados, roupas, bolachas, automóveis, etc.); o trabalho morto é aquele já realizado para produzir as matérias-primas (couro, tecido, farinha, aço, etc.) e as máquinas, as ferramentas e o prédio onde a fábrica está instalada, além do conhecimento científico e tecnológico acumulado e que viabiliza a produção. Nas relações capitalistas, a produção do valor mercadoria é assim constituída: capital variável representado pelo valor da força de trabalho (o trabalho vivo) pago sob a forma de salário; mais o capital constante representado pelo valor da força de trabalho já incorporado nas matérias-primas, máquinas, ferramentas, instalações e tecnologias (o trabalho morto); e mais o lucro do capitalista denominado de mais-valia. Mais-valia é representada pela diferença do valor criado pelo trabalho no processo de produção e o custo desse trabalho: trabalho vivo + trabalho morto + mais-valia = valor do produto. O valor não necessariamente é o preço; este é sujeito às variações do mercado.

cessiva de **trabalho morto e trabalho vivo**. Trabalho morto compreendido como o que já foi construído pelo homem e faz parte da paisagem: as edificações, as estradas, os portos, as cidades, as máquinas, as tecnologias, etc. São as formas espaciais ou socioespaciais já incorporadas na paisagem. Trabalho vivo representa as ações atuais, o que está acontecendo, o trabalho que está sendo realizado na sociedade.

Se, portanto, em cada sociedade determinada temos a acumulação de tempos, passado e presente, materializados na paisagem ou nas formas espaciais, isto significa a sobreposição de diferentes estágios da **divisão social e territorial do trabalho**, ou, ainda, de diferentes modos de produção. Essas diferenças aparecem ou tornam-se evidentes nas qualificações de novo e velho, moderno e arcaico. As formas espaciais podem ser testemunhas de outros momentos, de relações sociais de períodos passados. O novo, o moderno, representará o modo de produção dominante ou hegemônico; o velho representará o modo de produção ou os modos de produção qualificados naquele momento como subalternos.

Podemos também associar esse raciocínio nos referindo mais uma vez a definição de espaço geográfico como “conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações” (Santos, 1994, p. 90). Duas palavras são essenciais nesta definição – sistemas e indissociável. Os objetos são naturais e sociais, e as ações são históricas, resultam de objetivos ou necessidades sociais ou criadas, dão sentido aos objetos, representam trabalho vivo, produzem a unidade trabalho vivo e trabalho morto, ou, ainda, a unidade entre a natureza e a sociedade.

As *formas* são os objetos naturais e sociais, porém visíveis; podem compor a paisagem. As formas são, também, resultado de um processo histórico; representam a **“acumulação de tempos”**;

é a formação ou a dimensão histórica do espaço geográfico. Já as ações passadas ou atuais representaram ou representam as *funções*, ou o trabalho vivo desenvolvido em cada lugar e época. A função ou a ação, todavia, será sempre atual, renova-se a cada novo momento. Já as formas podem permanecer enquanto **“rugosidades”**.

Na leitura do espaço ou do território brasileiro com base na periodização elaborada por Santos e Silveira (2001), podemos identificar essas relações. Nesta leitura do Brasil, referenciada ao território, é identificado um período no qual o meio era ainda centrado na dinâmica da natureza, com os povos que nele habitavam adaptando-se aos condicionantes naturais da vida; outro período indica a existência de meios técnicos (infra-estrutura de transportes, energia, etc.), integrando e diferenciando as formações espaciais regionais; e um terceiro, marcado pela intensificação da ciência, da técnica e da informação, agora globalizadas, aprofundando e sofisticando ainda mais as diferenças e as relações regionais, ou socioespaciais, definido como meio técnico-científico-informacional.

O primeiro período é compreendido pelo modo de produção das comunidades primitivas e constituído a partir de uma divisão social do trabalho, marcada pelas formas naturais de existência. Os povos primitivos viviam no seu meio e do seu meio. No segundo período a divisão social do trabalho já expressa diferenças regionais e sociais. Regiões mais desenvolvidas apresentam mais infra-estrutura construída, mais trabalho morto incorporado à paisagem; ali já existe a sobreposição do novo e do velho, do moderno e do arcaico. A região já passou por fases de desenvolvimento que deixaram marcas, **“rugosidades”**, na expressão de Milton Santos (1985b).

Divisão social e territorial do trabalho

Dividir significa separar, ver as diferenças, diversificar. Há uma diversificação na natureza ou nos espaços naturais. É a ação humana ou o trabalho, no entanto, que, intervindo no meio natural, amplia e torna complexa essa diversificação ou essa divisão. Divisão do trabalho é, então, a expressão das diferenças, porém compreendidas a partir da totalidade das relações sociais. O desigual é também combinado em se tratando do território e da sociedade. A divisão do trabalho é, ao mesmo tempo, técnica, social e territorial. Se tomarmos como base para essa interpretação a divisão territorial do trabalho, podemos também compreender as outras duas dimensões. As paisagens são o presente e o passado, tempos ou divisões do trabalho sobrepostas, cristalizadas nas formas, ou seja, no trabalho morto mais a natureza incorporada à paisagem. As diferenças ou as divisões regional, inter-regional ou internacional do trabalho, são também expressões dos diferentes estágios de desenvolvimento das técnicas e das relações sociais de produção, de ritmos ou velocidades diferenciadas da produção e da circulação dos produtos, das pessoas, das informações e do capital.



Para saber mais

Sistemas e indissociável – Ficou em dúvida? Reveja estes conceitos no livro-texto do componente curricular *Espaço e Paisagem* (Azambuja; Atckinson, 2009). Relacione também com o conceito de meio técnico-científico-informacional estudado na Unidade 2.

Rugosidades

A sociedade e o espaço geográfico estão em permanente movimento. As formas, representada nos objetos naturais e sociais, assumem, nesse movimento, novas funções e/ou são transformadas, reconstruídas ou não. Nesse movimento algumas formas e também funções podem permanecer; são as “*rugosidades*” definidas assim por Milton Santos (1985b, p. 55). “...*formas remanescentes dos períodos anteriores – devem ser levadas em conta quando uma sociedade procura impor novas funções. Se o movimento da sociedade impõe mudanças numa cidade como São Paulo, Nova Iorque ou Tóquio, ele não pode acabar de uma vez com a totalidade dos edifícios aí existentes. Assim sendo, resta-nos tão-somente uma mistura de formas novas e velhas, de estruturas criando novas formas mais adequadas para cumprirem novas funções ou se adequando as formas velhas criadas em instâncias já passadas.*”

Espaços da Rapidez e Espaços da Lentidão

São adjetivações ao conceito de espaço na mesma linha de raciocínio de espaços luminosos e opacos, identificam a fluidez e a viscosidade do território, ou seja, a existência de meios técnicos e informacionais diferenciadores das relações espaciais. Estão também relacionados com a idéia de espaços que mandam (ou comandam) e espaços que obedecem. Essas relações acontecem por intermédio das organizações: empresas, instituições ou entidades públicas e/ou privadas.

No terceiro momento, as diferenças regionais e sociais tornam-se ainda mais marcantes. As regiões mais desenvolvidas são dotadas de mais e melhores estradas, ferrovias, aeroportos, mas não apenas isso, são também os espaços onde prioritariamente as inovações tecnológicas se fazem presentes nos objetos, mas também, e principalmente, nas informações ou no conhecimento acumulado pelas pessoas e organizações.

Nessa linha de raciocínio, podemos identificar no espaço brasileiro que as desigualdades regionais correspondem à maior ou menor intensidade da presença de meios técnicos, de ciência e de informação nos respectivos territórios. Essas desigualdades expressam os diferentes estágios ou modos de apropriação ou transformação da natureza em sociedade, o que também pode ser interpretado como a expressão cada vez mais complexa da divisão territorial do trabalho.

A divisão territorial do trabalho ou as diferenças sociais e regionais são, desse modo, sinalizadas pelas zonas de fluidez e viscosidade do território, ou seja, pelas necessidades e condições de circulação dos homens, dos produtos, das mercadorias, do dinheiro, das informações e das ordens. São os **espaços da rapidez e da lentidão, espaços luminosos e espaços opacos**, identificando maiores ou menores densidades técnicas e de informações.

A existência ou não de infra-estruturas de transportes e comunicações, os chamados “**sistemas de engenharias**”, e o uso socialmente diferenciado desses recursos, são indicadores dessas diferenças.

Os lugares ou as regiões são, ao mesmo tempo, singulares e diferentes, e, por isso, complementares. Compreender a origem, o processo e a atualidade das desigualdades regionais representa a

centralidade ou a prioridade de estudo da Geografia. Ou seja, é na identificação dos recortes espaciais ou das formações socioespaciais nacionais, regionais e ou sub-regionais, que a Geografia encontra a concretização do seu objeto de estudo.

SÍNTESE DA UNIDADE 1



Renovamos ou retomamos o debate sobre a Geografia e sobre a unidade dessa área do conhecimento no estudo da natureza e da sociedade.

Aprendemos que a existência de uma Geografia Física e de uma Geografia Humana, utilizadas ainda na atualidade, não significa ruptura, mas sim enfoques diferenciados de estudo do espaço geográfico.

A explicitação nas Seções 1.2 e 1.3 de fundamentos metodológicos de interpretação pela Geografia, da natureza e da sociedade, mostram as convergências possíveis e necessárias nesses espaços de estudo da natureza e da sociedade.

O enfoque geográfico de análise supõe interpretar as combinações ou associações do natural, do social, ou, então, do natural e do social, para ser ainda mais coerente com o objeto da Geografia. As análises sistêmica, fenomenológica ou marxista, evidenciam essas possibilidades integradoras.

Espaços Luminosos e Espaços Opacos

O território mostra diferenças de densidade, o que significa a presença maior ou menor de objetos e de ações: presença de população, de movimento das coisas, dos homens, das informações e do dinheiro/capital. Os espaços luminosos são aqueles que acumulam densidades técnicas e informacionais, e por isso, com mais atrativos para as atividades humanas. Os espaços opacos representam a situação contrária.

Sistemas de Engenharia

Corresponde à infra-estrutura construída de portos, aeroportos, estradas, ferrovias, usinas hidroelétricas, equipamentos de comunicação, etc., cuja presença cada vez mais intensa, possibilita o uso seletivo do território por parte de empresas, instituições e pessoas. É a base material construída do território usado ou, então, do espaço geográfico.

Unidade 2



MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL

OBJETIVOS DESTA UNIDADE

- Compreender a dimensão geográfica do meio ambiente.
- Relacionar conceitos para melhor entender a contribuição da Geografia na interpretação da realidade atual.
- Ampliar a reflexão sobre a unidade do pensamento geográfico.
- Subsidiar a compreensão do conceito de meio técnico-científico-informacional.

AS SEÇÕES DESTA UNIDADE

Seção 2.1 – Meio Ambiente, Meio Geográfico

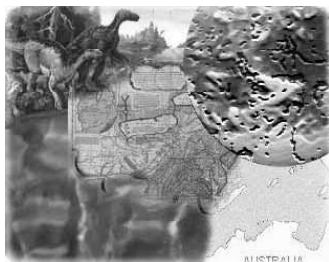
Seção 2.2 – Sobre Periodização do Território

Seção 2.3 – O Meio Técnico-Científico-Informacional

Seção 2.1

Meio Ambiente, Meio Geográfico

1



O meio é o lugar; pode ser a região, o território, a paisagem ou o espaço geográfico.

¹ Imagem disponível em: <http://3.bp.blogspot.com/_XxCy3Y2MtE/SWf00mMDbBI/AAAAAAAACBM/zCmUK9DPbRI/s400/geografia.jpg>. Acesso em: 24 abr. 2009.

Luiz Fernando Scheibe

É professor de Geografia e Geomorfologia na Universidade Federal de Santa Catarina. Atua nas áreas de Geociências e Geocologia nas quais desenvolve pesquisas e ações voltadas às questões socioambientais.

Imagem disponível em:
<[http://buscatextual.cnpq.br/
buscatextual/servlet
recuperafoto?id=K4781178J6](http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/servletrecuperafoto?id=K4781178J6)>.

Acesso em: 6 maio 2009.

Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro

Geógrafo reconhecido no Brasil e em outros países notadamente por seus estudos relacionados à Climatologia Urbana e às análises ambientais. No Brasil é um dos responsáveis pelo envolvimento da Geografia com a teoria do Geossistema.

Atuou nas universidades brasileiras: Rio Claro, Brasília, São Paulo e Florianópolis.

Imagem disponível em:
<[http://www.climageo.ufrj.br/
imgs/Dr%20Carlos.gif](http://www.climageo.ufrj.br/imgs/Dr%20Carlos.gif)>.

Acesso em: 6 maio 2009.

O ambiente também é um lugar formado pelas condições naturais e pelas condições humanas. Falamos então de ambiente construído pelo homem numa situação histórica e social determinada.

O geográfico representa a dimensão espacial, a localização, e as relações entre os lugares e, principalmente, entre os sujeitos sociais, as pessoas e as instituições.

Assim, a idéia de ambiente como ambiente natural está superada. O meio ambiente é também o meio geográfico. Certamente esse é um entendimento já assumido por muitos que pensaram ou pensam essa temática.

Dentre outras, podemos situar algumas referências:

Scheibe (2004) associa ambiente com a palavra meio; o meio ambiente do homem. "O meio ambiente será necessariamente o ambiente em que o homem vive, e não o ambiente natural, em que o homem supostamente não está" (p. 230).

Monteiro (1996, p. 70) destaca o tema "*sociedade e meio ambiente*" enquanto uma "*faceta da grande questão das relações homem e natureza*". Atribui uma dimensão histórica e social ao ambiente, na medida em que destaca com clareza as diferenças de responsabilidades e intensidades da degradação ambiental produzida por ricos e pobres, referindo-se tanto às pessoas quanto aos países.

Suertegaray (2000) relaciona ambiente com paisagem, território e lugar, defendendo a idéia de espaço geográfico como *uno, múltiplo e complexo*. Uno, porque articula o objeto da ciência geográfica aos demais conceitos-base da Geografia; múltiplo, na medida em que aborda diferentes dimensões temáticas, incluindo

aquela focada na natureza e/ou na sociedade, e, também, as diferentes escalas geográficas de interpretação da realidade; e complexo, porque está referido à complexidade socioespacial ou socioambiental.

Essa compreensão de um saber que busca interpretar a unidade e a multiplicidade das representações da natureza, da sociedade e do todo formado de natureza e de sociedade, evidencia a idéia de que pensar o ambiente em Geografia “...é considerar a relação homem/natureza, uma conjunção complexa e conflituosa, que resulta do longo processo de socialização da natureza pelo homem” (Suertegaray, 2000, p. 196).

O meio ambiente é, então, compreendido como o meio geográfico, que contém a natureza e a sociedade; não uma sociedade em geral, mas localizada, situada historicamente num tempo e num espaço determinados. Meio ambiente e meio geográfico pode sim assumir o significado de espaço geográfico. É uma relação possível de ser efetivada dependendo do texto ou do contexto em que esses conceitos estiverem sendo utilizados.

Dirce Suertegaray

É professora de Geografia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Trabalhou também nas Universidades de Ijuí e de Santa Maria. Foi dirigente da AGB Nacional e da Seção da AGB em Porto Alegre. É autora do livro *Deserto Grande do Sul: controvérsias*. Porto Alegre: Ed. da Universidade/UFRGS, 1998.

Seção 2.2

Sobre Periodização do Território

²

Para compreender o espaço geográfico de nossos dias, é importante estudar a complexidade dessa dimensão da realidade, e isso inclui a forma-

² Imagem disponível em: <http://www.plio.pt/wp-content/themes/Plio/images/banner_territorio.jpg>. Acesso em: 24 abr. 2009.

Revolução Tecnológica e Processo Civilizatório

O conceito de *revolução tecnológica* é utilizado para indicar as transformações nas tecnologias e nas correspondentes alterações qualitativas no modo de organização das sociedades. Já o conceito de *processo civilizatório* complementa o primeiro na medida em que significa a efetiva propagação das inovações, ou seja, os processos históricos de constituição das formações socioculturais.

ção histórica, ou seja, os diferentes tempos da presença humana transformando a natureza em sociedade, incluindo nesse processo a própria humanização do homem. Para isso, é oportuna a referência ao conceito de periodização.

Escrevemos no livro-texto do componente curricular Pensamento Geográfico:

[...] Periodizar é realizar escolhas. Quando estudamos a história da humanidade, uma forma de fazê-lo é definindo tempos, recortando períodos e, com isso, privilegiando ou elegendo determinados fatos, personagens ou estruturas sociais como significativas para a leitura e compreensão da sociedade (Azambuja, 2008, p. 15).

Alguns exemplos de periodizações amplas da evolução histórica e social da humanidade podem ajudar esse raciocínio.

A História na sua versão clássica divide a evolução da humanidade marcando o período pré-histórico e histórico. O período histórico, ou da História, das civilizações, apresenta as denominações de Idade Antiga para um período de 4.000 anos desde a invenção da escrita até o ano 476, marcado pela queda do Império Romano; Idade Medieval com 1.000 anos de duração, finalizando com o acontecimento denominado como Tomada de Constantinopla; Idade Moderna finalizada em 1789 com a Revolução Francesa; inicia, então, a Idade Contemporânea que, segundo a leitura da historiografia ocidental, perdura até os dias atuais.

Darcy Ribeiro (1998, p. 320) propõe etapas de evolução sociocultural para interpretar o movimento de mudança na sociedade. Concebeu que a história das sociedades humanas pode ser explicada a partir de uma sucessão de **revoluções tecnológicas e de processos civilizatórios**. Identificou 8 Revoluções Tecnológicas: Agrícola, Urbana, Regadio (agricultura irrigada por

meio de sistemas de comportas e canais), Metalúrgica, Pastoril, Mercantil, Industrial e Termonuclear. Dessas revoluções tecnológicas emergiram 13 processos civilizatórios. Cada um desses períodos identifica a evolução de sociedades diferenciadas nas formas de organização social e de apropriação tecnológica dos processos produtivos. Essa é uma leitura ou uma periodização da evolução da humanidade com enfoque diverso da até então proposta pela historiografia clássica.

Outra compreensão foi elaborada por Karl Marx e Friedrich Engels a partir dos fundamentos do marxismo ou do materialismo histórico. Conceberam etapas da evolução das sociedades, as quais chamaram de modos de produção. Identificaram cinco modos de produção: comunidades primitivas, escravista, feudal, capitalista, socialista ou comunista.

O modo de produção indica a organização ampla a partir da qual os homens se organizam para produzir a vida em sociedade. Assim sendo, cada uma dessas formações sociais marcaram ou ainda marcam a existência humana em lugares e épocas. Certamente ainda existem formações comunitárias primitivas e sociedades com resquício de escravismo e de feudalismo. É também certo, no entanto, que na atualidade há um predomínio da forma capitalista de organização social. A forma socialista ou comunista é ainda um projeto histórico, ou seja, não aconteceu na humanidade a instalação plena desse tipo de sociedade.

Essas periodizações produzem interpretações diferenciadas da formação da sociedade ao longo do tempo. As diferenças, entretanto, não são apenas temporais ou de épocas, mas, também, entre os lugares. Estudar a formação da humanidade inclui a compreensão de como os homens, progressivamente, fazem a ruptura com o estágio natural da vida constituindo-se enquanto sociedades diferenciadas no tempo e no espaço. Para essa compreensão, é necessário incluir essa face geográfica da periodização.

Nesse sentido, Milton Santos (1997) propõe uma periodização considerando o território ou o espaço (ou meio) geográfico: num primeiro período identifica o meio natural ou pré-técnico; outro período denomina de meio técnico ou meio técnico-científico; e o terceiro período, meio técnico-científico-informacional. Tal periodização supõe a compreensão das transformações nos modos tecnológicos e de organização social nos quais acontece a produção, distribuição, apropriação e consumo dos resultados do trabalho humano.

No período em que prevalece o meio natural ou pré-técnico, cada grupo humano vivia em seu lugar e entorno imediato, sem relações significativas com o externo ou o mundo mais amplo. A caça, a pesca e a coleta eram atividades que marcavam a subsistência e a vivência na natureza. Os territórios da produção e do consumo eram os mesmos, e o grupo social também era o mesmo.

“...é o tempo do homem amigo e da natureza amiga” (Santos, 1994, p. 17).

A separação homem-natureza era ainda irrelevante. *“As técnicas e o trabalho se casavam com as dádivas da natureza, com a qual se relacionavam sem outra mediação”* (Santos, 1997, p. 188). Quer dizer, sem a mediação de instrumentos ou ferramentas de trabalho e, sem um processo de trabalho que caracterizasse algum tipo de divisão técnica e ou social, a não ser aquelas ditadas pela própria natureza: a capacidade de trabalho dos homens, das mulheres, dos velhos. Ou ainda, de uma organização dos tempos e dos espaços intimamente relacionada aos fenômenos naturais: dia ou noite, frio ou calor, chuva ou sol, ciclo lunar. E, finalmente, regras de distribuição e consumo da produção que atendessem às necessidades básicas individuais e/ou do grupo.

“A história do homem sobre a Terra é a história de uma ruptura progressiva entre o homem e o entorno” (Santos, 1994, p. 17).

O período seguinte é denominado, num primeiro momento, de meio técnico e, após, na vigência da Revolução Industrial, se caracteriza como meio técnico-científico. Esse período é marcado pelo entendimento sobre a suposta superioridade do homem sobre a natureza, sendo isso possível por meio de

[...] instrumentos que já não são prolongamento do seu corpo, mas que representam prolongamentos do território, verdadeiras próteses. Utilizando novos materiais e transgredindo a distância, o homem começa a fabricar um tempo novo, no trabalho, no intercâmbio, no lar. Os tempos sociais tendem a se superpor e contrapor aos tempos naturais (Santos, 1997, p. 189).

Segundo o autor, as **próteses** no território podem ser estradas, ferrovias, portos, usinas, meios de comunicação, maquinaria, caracterizando uma fase técnica mais atual; o que, num primeiro momento, poderiam ser também instrumentos de tração animal, moinhos de vento, rodas d'água, ferramentas, caracterizando uma primeira fase técnica.

A denominação de meio técnico-científico vem da associação da ciência e da técnica ao meio geográfico. A ciência e a tecnologia assumindo a condição de agentes no processo produtivo. O conhecimento torna-se força produtiva. Agora toda a natureza é passível de ser utilizada. A circulação entre os lugares em âmbito mundial passa a ser parte da realidade. Prevalece a lógica da concentração da economia e da sociedade, o que impõe mais investimentos em fixos, de modo que os fluxos tornam-se ainda mais densos.

É esse o tempo histórico da sociedade capitalista. Na fase mercantil do capitalismo, ainda em âmbito nacional, produção e circulação constituem vínculos estreitos com as possibilidades oferecidas pelas condições naturais. Na fase de expansão ou de internacionalização do capitalismo, conhecida como período imperialista, há uma progressiva sobreposição dos meios artificiais sobre as condições oferecidas pela natureza. Ampliam-se os investimentos em infra-estrutura (mais fixos); especializam-se os espaços ou regiões de produção agrícola e industrial, e os espaços de consumo também se ampliam com o crescimento das cidades, com definições mais nítidas das hierarquias urbanas, das diferenças regionais, nacionais e internacionais.

Esse período é marcado pela transformação de **valores-de-uso**, os quais vão progressivamente assumindo a condição também de **valores-de-troca**, não apenas entre as pessoas ou

Próteses

No dicionário Aurélio podemos encontrar a definição, “*qualquer aparelho que auxilie ou aumente a função natural.*” É, portanto, a instituição de um objeto artificial construído pelo homem e que agrega ou modifica a natureza. É esse o sentido da palavra próteses do território, diferenciando o uso deste mesmo território no período anterior. As próteses serão, então, as edificações e/ou os equipamentos que passam a fazer parte das relações socioespaciais.

Valores-de-uso, Valores-de-troca

Os produtos, na medida em que atendem a necessidades humanas, são valores-de-uso. Nem todo o valor-de-uso é, no entanto, necessariamente, um valor-de-troca, ou seja, uma mercadoria. Além da utilidade, esse produto precisa ser produzido, reproduzido e estar à venda no mercado. “*Afirmar que a mercadoria é um valor-de-uso significa dizer que, por suas qualidades, ela é útil. Permite assim satisfazer um certo número de necessidades concretas e específicas dos homens, quer essas necessidades tenham como origem o estômago ou a fantasia. É preciso compreender, ademais, o caráter social dessas necessidades; com efeito, as necessidades evoluem com a evolução da própria sociedade. A televisão não existia há trinta anos; hoje, corresponde a uma necessidade social. (...) Afirmar que a mercadoria é um valor-de-troca quer dizer que ela aparece como a proporção na qual valores-de-uso de diferentes espécies (automóveis, geladeiras) são trocados entre si. Mas não se pode comparar diretamente as mercadorias enquanto valores-de-uso: não há uma relação entre as qualidades de uma lâmina de barbear e aquelas de uma caneta. Portanto, há necessidade de uma medida; ora, a única propriedade comum a todas as mercadorias é o fato de serem produzidas pelo trabalho humano*” (Salama; Valier, 1975, p. 7-8). No caso, o valor é dado pelo trabalho, mas o valor não é o preço; o preço é dado pelo mercado ou pela lei da oferta e da procura, etc.

grupos de um mesmo território, mas, principalmente, ampliando a circulação para outros lugares, ou para todos os lugares, redefinindo as formas e as funções do espaço geográfico.

O meio geográfico não tem mais o predomínio da natureza e sim de fixos e fluxos comandados pelas relações sociais, pela organização capitalista da sociedade e sustentados por meios técnico-científicos que dão forma e conteúdo aos objetos e às ações. Estão criadas as condições para o período atual que veremos na Seção 2.3.

“... não é mais a Natureza Amiga, e o Homem também não é mais seu amigo”

(Santos, 1994, p. 19).

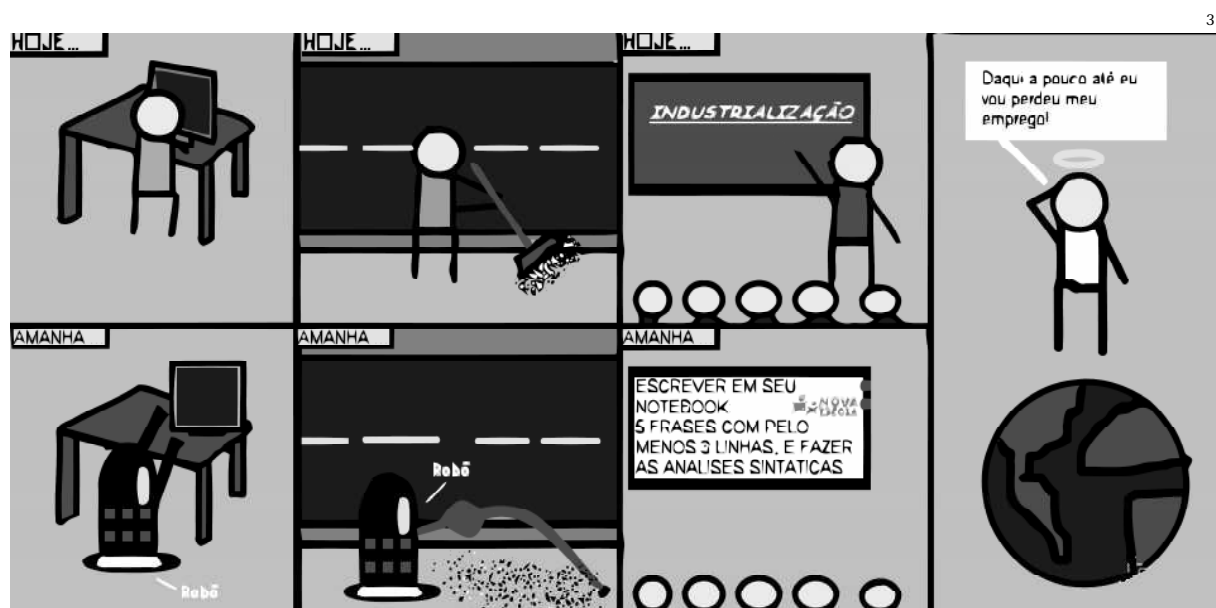
Seção 2.3

O Meio Técnico-Científico-Informacional

O período atual recebe denominações como: sociedade da informação, sociedade do conhecimento, período tecnológico, sociedade pós-industrial, dentre outras. A denominação incentivada por Milton Santos – *meio técnico-científico-informacional* – dá o sentido geográfico à interpretação dessa realidade contemporânea. Identifica uma continuidade do período anterior – *técnico-científico* –, porém agora aprofundando e qualificando a relação da ciência e da técnica. *“Neste período, os objetos técnicos tendem a ser ao mesmo tempo técnicos e informacionais”* (Santos, 1997, p. 190).

Os objetos contêm a informação e o seu uso também implica a apropriação de conhecimento. Os manuais, as bulas, as fórmulas, os rótulos, as mídias, a legislação sobre o espaço, passam a ser parte dos processos produtivos, de circulação e de consumo.

O território se qualifica, incorpora os meios técnico-científicos-informacionais. Um exemplo dessa qualidade territorial pode ser o caso da cobertura dada a uma determinada área, ou a todo o planeta, por radares meteorológicos que possibilitam maior conhecimento sobre a dinâmica climática da natureza, produzindo com mais precisão as informações sobre o clima e o tempo.



A divulgação dessas informações sobre o clima e o tempo terá relação com ações socioeconômicas e culturais em setores como: agricultura, turismo, previsão de catástrofes naturais ou provocadas. Outro exemplo poderia ser o funcionamento eletrônico dos bancos, viabilizando a circulação do dinheiro em tempo real. O meio geográfico é equipado para cumprir essa finalidade para o capital. Infovias, cobertura de satélites de telecomunicações e Internet fazem parte dessas próteses tecnológicas.

O meio ambiente ou o meio geográfico passa a tensionar com mais presença o local e o global. Os objetos novos e também os novíssimos sob o comando de **atores hegemônicos**, impõem a sua velocidade e a sua lógica aos processos socioespaciais, produzindo de um lado a acumulação da riqueza, e, de outro, a escassez ou a miséria. Essa pode ser a face perversa da globalização, tal como definiu Santos (2000) quando chamou a atenção para a existência de três tipos de visão de mundo sobre a globalização.

³ Imagem disponível em: <<http://lixoablog.files.wordpress.com/2008/04/geo.png>>. Acesso em: 24 abr. 2009.

Atores Hegemônicos

A sociedade capitalista é uma sociedade de classes. Temos as classes dominantes e as classes dominadas. Falar de hegemonia significa expressar o domínio e/ou a direção exercida por uma fração da classe dominante sobre outra(s) fração(ões) desta e/ou sobre o conjunto das classes sociais. Os atores hegemônicos exercem esse poder de classe. São atores sociais e econômicos com poder de comando e de ação nos países em âmbito mundial.

São representados prioritariamente pelas empresas globais e o capital financeiro internacionalizado.

Região

A palavra região faz parte do senso-comum, ou seja, é utilizada no cotidiano das pessoas, é também um conceito muito presente nas áreas das Ciências Sociais em especial na Geografia. A *região natural* representa uma unidade localizada de um conjunto de fatos geográficos relacionados com a natureza (ver definição na Seção 1.2 da Unidade 1); *região geográfica* inclui a natureza e o homem. “A *região geográfica* abrange uma paisagem e sua extensão territorial, onde se entrelaçam de modo harmônico, componentes humanos e natureza.” (Andrade, 2007, p. 28). Essa é a idéia clássica de região. Na Nova Geografia a região é definida como *classe de área*, ou seja, como uma forma de classificação dos espaços geográficos.

Trabalha os conceitos de região simples quando definida a partir de um único critério de divisão, e região complexa quando definida a partir de vários critérios ou variáveis.

[...] o mundo tal como nos fazem vê-lo: a globalização como fábula; o segundo seria o mundo tal como ele é: a globalização como perversidade; e o terceiro, o mundo como ele pode ser: uma outra globalização (p. 18).

Na atualidade predomina a globalização como perversidade, constituída por mecanismos que favorecem a hegemonia capitalista e os atores hegemônicos. Constatamos uma unicidade técnica em escala planetária que aparentemente atende a toda a população e a todos os lugares, do ponto de vista do consumo, porém atende com mais prioridade ou privilégio os interesses do capital. São exemplos os cartões de crédito utilizados em praticamente todo o mundo, a padronização dos shopping centers em grandes e médias cidades, os padrões de variedades e as normas sanitárias impostas pelos mercados e organismos internacionais para a produção agrícola e pecuária, plantas industriais localizadas onde são passíveis vantagens comparativas pela existência de fontes de energia, matérias-primas, mão-de-obra, legislação, tributação ou, então, os encaixes padronizados dos contêineres para viabilizar a circulação em portos, ferrovias ou estradas no mundo todo.

Essa unicidade do mundo não significa igualdade ou uniformidade; ao contrário, ampliam-se as diferenças entre os lugares e se redefine a divisão territorial do trabalho com a especialização produtiva dos lugares. Os Estados Nacionais constituem-se em espaços nacionais de uma economia e uma cultura internacional.

O mesmo processo capitalista que faz a globalização promove também a fragmentação e a regionalização. A **região** não se constitui somente pela solidariedade ou identidade dos elementos geográficos localizados, mas também, e principalmente, é resultado da solidariedade das relações organizacionais capitalistas presentes nos processos sociais, culturais e econômicos, tal como explica Elias.

[...] Na definição atual das regiões, estamos longe daquela solidariedade orgânica que era o próprio cerne da definição do fenômeno regional. Temos hoje solidariedades organizacionais. As regiões existem porque sobre elas se impõem arranjos organizacionais, criadores de coesão organizacional baseada em racionalidades de origens distantes, mas que se tornam o fundamento da existência e da definição desses subespaços (2003, p. 55).

Nos espaços ou regiões periféricas, a modernização vem de fora e é seletiva, ou seja, apresenta efeitos diferenciados para as regiões e para as pessoas ou classes sociais. Numa região com maior densidade de meios técnico-científicos-informacionais, há mais fluidez, quer dizer, mais produtividade e velocidade de circulação e de consumo, exigindo mais especialização do trabalho e intensificação de trocas regionais de produtos/mercadorias e de informações.

A fluidez do território é dada paradoxalmente pela existência de fixos, ou da fixidez (mais capital fixo, trabalho morto), significando infra-estruturas, mas, também, o aparato de conhecimentos científicos e tecnológicos. Um exemplo dessa realidade pode ser o emprego da biotecnologia na produção agropecuária, encurtando o tempo de produção de aves e suínos ou as plantações transgênicas que também alteram o ciclo natural dos cultivos agrícolas, priorizando o lucro em detrimento da dimensão ambiental ou, segundo alguns, sem o necessário atendimento ao **princípio da precaução socioambiental**.

A ser assim, as novas relações sobre o território estão nos espaços rurais e nos espaços urbanos, ou entre o rural e o urbano, entre as cidades, as regiões ou os países. O conceito de circuito espacial de produção referindo-se às interações técnicas e econômicas que acontecem em cada lugar e nos diferentes lugares, e o conceito de círculo de cooperação correspondendo aos

Essas regionalizações definem *regiões homogêneas e regiões funcionais*. Temos também as regiões de ação e controle do Estado ou as regiões de planejamento. Na concepção marxista a região vem associada à idéia de diferenciação de área e/ou de divisão territorial do trabalho. As regiões existem porque não há uma igualdade ou uma homogeneidade entre os lugares. A região é o recorte socioespacial. Pode ser a formação socioespacial específica. Ver sobre região: CORRÊA, Roberto Lobato. *Região e organização espacial*. São Paulo: Ática (Série Princípios), 1986. 96 p.

Princípio da Precaução Socioambiental

Definido na Conferência Rio 92, o princípio da precaução representa a garantia contra riscos ambientais, que poderão ser realidade a partir de uma determinada ação, e sobre os quais o estágio atual de conhecimento científico ainda não consegue ter uma avaliação mais completa. Esse princípio afirma que a ausência da certeza científica formal aliada à possibilidade de um risco de dano significativo ou irreversível, faz-se necessário a implementação de medidas que possam prever esse dano.

distintos processos da transformação dos produtos até o consumo final, ajudam na interpretação dessa atualidade, incluindo a compreensão das novas funções do urbano enquanto o lugar do conhecimento e da assistência técnica, do financiamento, da legislação, da comercialização e do consumo.

“O meio técnico-científico-informacional é a cara geográfica da globalização”
(Santos, 1997, p. 191).

SÍNTESE DA UNIDADE 2



Nesta Unidade estudamos que a temática ambiental é interdisciplinar, sendo necessário que cada área do conhecimento tenha clareza do seu enfoque de interpretação. Nela, o ambiente não é o foco de estudo, no entanto, para a compreensão geográfica do tema, é oportuno afirmar o entendimento de que, para a Geografia, o meio ambiente é o meio geográfico. A palavra meio tem o significado de lugar, região, que pode ser também o território, a paisagem ou o espaço geográfico.

Também reforçamos a idéia de formação ou de periodização da sociedade focando a dimensão histórica do território. De um meio natural passamos para um meio técnico/técnico-científico e, na atualidade, para um meio técnico-científico-informacional.

Tratamos, também, sobre o período atual, relacionando com o contexto de globalização da sociedade capitalista; um meio cada vez menos natural e cada vez mais um meio construído e que incorpora ciência, tecnologia e informação.

DESENVOLVIMENTO E GEOGRAFIA

OBJETIVOS DESTA UNIDADE

- Compreender o conceito de desenvolvimento como um conceito interdisciplinar.
- Perceber o significado de desenvolvimento na relação com a dimensão geográfica da realidade.
- Relacionar Geografia e desenvolvimento.

AS SEÇÕES DESTA UNIDADE

Seção 3.1 – Desenvolvimento e Subdesenvolvimento, o Desigual e o Combinado

Seção 3.2 – Desenvolvimento e Dialética da Capacidade Ociosa

Seção 3.3 – Planejamento e Desenvolvimento

Seção 3.4 – O Desenvolvimento é Sustentável ou Não é Desenvolvimento

Seção 3.1

Desenvolvimento e Subdesenvolvimento, o Desigual e o Combinado



O desenvolvimento da sociedade, num sentido amplo, significa movimento ou mudança na realidade das individualidades, da população, do ambiente. O processo de desenvolvimento é um fato **histórico**, ou seja, acontece em lugares e tempos determinados da sociedade e da natureza.

¹ Imagem disponível em: <<http://www.eb23-d-martim-fernandes.rcts.pt/projectos/bevparra/geografia.jpg>>. Acesso em: 24 abr. 2009.

Histórico

Um acontecimento ou um fato é histórico porque é produzido em uma determinada sociedade. A dimensão histórica significa o processo social que somente acontece num tempo e num espaço em conformidade com as condições da existência humana e interagindo com as condições naturais.

Interdisciplinar/ transdisciplinar

Uma disciplina está referida a uma área do conhecimento e relacionada a um objeto e método que define a abrangência de atuação. O interdisciplinar corresponde à prática de estudo na qual várias disciplinas analisam um mesmo objeto, mantendo as especificidades de cada área e também encontrando pontos comuns de interpretação. A prática interdisciplinar acontece a partir de um problema de estudo elaborado na relação da realidade e o saber científico. A transdisciplinariedade ou a transversalidade significa que nenhuma área isoladamente consegue explicar a totalidade de relações incluídas no tema em estudo. O tema é transversal, pode ser objeto de mais de uma área do conhecimento.

Ignácio Rangel

Nasceu no Maranhão em 1914. Economista, é autor de inúmeras obras sobre a economia brasileira. A originalidade da sua obra está no desenvolvimento dos conceitos de dualidade de capacidade ociosa. Formado nos anos 50 pelo Instituto Superior de Estudos Brasileiros (Iseb) e na Comissão Econômica para a América Latina (Cepal). Atuou como técnico no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE). É autor do livro *A inflação brasileira* (1963), uma obra clássica sobre o tema. Ver mais em: Mamigonian, Armen. Introdução ao pensamento de Ignácio Rangel. In.: *Geosul*, Florianópolis, n. 3, p. 63-71, 1º sem. 1987.

Pensar e compreender o desenvolvimento significa apropriar-se intelectualmente do movimento abrangente da sociedade: da população, das condições de produção, distribuição, apropriação e consumo da riqueza social, da cultura ou das idéias assumidas pelos homens enquanto sujeitos sociais e históricos.

A complexidade do tema desenvolvimento desafia as áreas do conhecimento. De fato, trata-se de um tema **interdisciplinar**. Falar em desenvolvimento econômico, desenvolvimento capitalista, desenvolvimento social, sustentável, ou em desenvolvimento mundial, nacional, regional ou local, ou, ainda, em planos de desenvolvimento, planejamento estratégico, planejamento nacional, regional ou local, são alguns dos desdobramentos relacionados ao tema.

A presente Unidade objetiva organizar alguns subsídios para a interpretação dessa temática, buscando situar as possibilidades de contribuição interdisciplinar e específica da Geografia.

O desenvolvimento da sociedade não é uniforme. É sim um movimento desigual e combinado. A condição de desenvolvido de alguns países, regiões ou cidades, corresponde à complementaridade combinada de outros lugares na condição de subdesenvolvidos. *“As nações, ou as regiões, não marcham como um batalhão, mas em descompasso uma das outras, enovelando-se ou trocando de posições”* (Rangel, Folha de São Paulo, 5/5/1985). Quer dizer, as diferentes condições de desenvolvimento e subdesenvolvimento são construídas historicamente, podendo inclusive expressarem mudanças de posições dos lugares uns em relação aos outros, se considerados em períodos diferenciados de tempos.

Para a compreensão desse movimento da realidade histórico-social, podemos buscar a mediação do conceito de divisão social do trabalho, que é também divisão territorial e técnica do trabalho.

As diferenças regionais e as formas espaciais passadas e presentes, representam mudanças e/ou estágios de divisões do trabalho. Se fizermos perguntas em relação à realidade local, regional ou nacional, estaremos praticando essa linha de raciocínio sobre realidade. Poderemos então perguntar:

- O que produz esse país, região ou cidade? Tipos de produtos.
- Quais as fontes das matérias-primas e de energia? Relação com a natureza.
- Quem produz? A família do camponês; o servo da gleba; o agregado, meeiro ou parceiro rural; o escravo; o trabalhador assalariado rural ou urbano; o trabalhador doméstico ou agente da produção natural.
- Com o que produz? A tecnologia – ferramentas manuais; maquinaria; maquinaria automatizada, informatizada.
- Como produz? O processo de trabalho ou as relações técnicas de produção, as formas de cooperação técnica: artesanato; fordismo, toyotismo; produção flexível.
- Quem se apropria da produção ou da riqueza produzida? A família do agricultor; o senhor feudal; o senhor do escravo; o artesão; o empresário rural ou industrial; o comerciante, o banqueiro (capital financeiro ou bancário).
- Qual o destino da produção? Consumo direto para satisfazer necessidades básicas do grupo social que produziu; ou o mercado.
- Porque produz? Estabelece uma relação com a cultura, com as necessidades naturais de consumo, mas também e principalmente com as necessidades socialmente criadas.

Responder a essas perguntas representa elaborar uma interpretação das interdependências ou das relações entre os lugares e/ou das relações sociais ali situadas. Também é possível perceber que os mesmos fatores ou condições que numa época contribuíram para acelerar o desenvolvimento num país, região ou cidade, podem, noutra, provocar a desaceleração ou a depressão de outro ou desse mesmo lugar.

Numa escala mundial podemos situar as mudanças que ocorrem na divisão internacional do trabalho e/ou na hegemonia representada num momento da história, por exemplo, por Portugal e Espanha, noutro, pela Inglaterra, noutro pelos Estados Unidos, ou o que representam, na atualidade, o Japão e os Tigres Asiáticos, a União Européia, etc.

Numa escala nacional, no caso do Brasil, as diferenças regionais também são representativas de estágios da divisão social e territorial do trabalho. Representam momentos de avanços no processo de substituição das importações e, conseqüentemente, a passagem para outro patamar da divisão internacional do trabalho. Internamente essas mudanças repercutem na formação e no desenvolvimento das regiões, conforme podemos perceber a partir de um olhar sobre o Brasil relacionado com os ciclos geoeconômicos.

No período primário-exportador da formação brasileira, até o início do século 20 (Brum, 1986), tivemos ciclos de produção atrelados ao mercado externo: pau-brasil, cana-de-açúcar, café, algodão, fumo, borracha, frutas tropicais. Esses ciclos geoeconômicos proporcionaram momentos de aceleração e de decadência no desenvolvimento dessas regiões e/ou sub-regiões.

Na fase que marca o processo de industrialização, essas relações alteram-se profundamente, produzindo, de um lado, a integração do território brasileiro e, de outro, aprofundando as diferenças regionais e sociais. Também numa escala sub-regional ou microrregional, ou de cidades, essas mudanças podem ser percebidas quando ocorrem alterações da matriz produtiva no setor agrário e/ou no urbano, com os avanços e modernizações da indústria e dos serviços.

Um dos indicadores desse movimento socioespacial está no processo de transferência da população do rural para o urbano; na formação de regiões caracterizadas como de agricultura modernizada, agroindustriais, industriais, urbanizadas; nas novas funções assumidas pelo rural e pelo urbano diante das necessidades de especializações relacionadas com a produção e circulação de bens e serviços, materializados nas informações, nas mercadorias e no dinheiro (capital bancário).

Novos conceitos trabalhados por Milton Santos (1993, 1997) e por Milton Santos e Maria Laura Silveira (2001), atualizam os referenciais de análise dessas situações. Temos a definição de população agrícola e população agrária diferenciando a população que, mes-

mo residindo no urbano, tem o seu envolvimento socioeconômico com o agrário; e os conceitos de **círculo de cooperação ou circuitos espaciais de produção** indicando o uso diferenciado do território pelas empresas e instituições: as cadeias produtivas e de consumo rompendo inclusive com a clássica divisão dos setores da economia, primária, secundária e terciária.

O conceito de espaço geográfico e de meio técnico-científico-informacional, também estará presente na análise das diferenças espaciais do desenvolvimento. A divisão territorial do trabalho ou os estágios de desenvolvimento, serão evidenciados pela definição de zonas de fluidez e viscosidade do território, o que significa o movimento de homens, produção, mercadorias, informações e das ordens ou normas. Essas diferenças são também identificadas em expressões (já citadas na Unidade 1), tais como: espaço da rapidez e da lentidão; e espaços luminosos e espaços opacos, identificando maiores ou menores densidades de técnicas e de informações nessas realidades socioespaciais.

Seção 3.2

Desenvolvimento e Dialética da Capacidade Ociosa

O desenvolvimento capitalista acontece, como já estudamos na Seção 3.1, com diferenças em relação aos lugares e épocas, e também não é uniforme ou não repercute com a mesma qualidade para todas as pessoas ou grupos sociais. Há, ainda, outra característica do desenvolvimento da sociedade capitalista: o movimento cíclico, ou seja, os ciclos de crescimento e de declínio na economia.

Circuitos Espaciais de Produção e Círculos de Cooperação

A divisão territorial do trabalho revela as especializações ou as diferenças espaciais e temporais das atividades humanas. É necessário, porém, também captar o movimento no território comandado por fluxos de mercadorias, pessoas, informações e ordens. Daí a definição de circuitos espaciais de produção revelando essas relações, que acontecem para além do próximo, do espaço contínuo, ou seja, também com outros territórios distantes. Por isso circuitos espaciais e não regionais apenas. São círculos de cooperação, ou seja, articulam toda a cadeia produtiva de um ramo de produção ou de uma empresa, o setor agroindustrial ou do agronegócio, por exemplo.



Para saber mais

Espaço geográfico e de meio técnico-científico-informacional – Sugiro que você reveja estes conceitos no texto da Unidade 2 e no livro texto do componente curricular *Espaço e Paisagem* (Azambuja; Atkinson, 2009).

Um ciclo econômico evidencia então uma fase de crescimento, seguida de outra fase de declínio, gerando uma condição de crise ou de desequilíbrio no setor, na região ou no país. As teorias econômicas apontam a existência de ciclos curtos ou de média duração internalizados nos países. No Brasil, por exemplo, Rangel (1985) define como ciclos curtos períodos de uma década com aproximadamente cinco anos de crescimento e outros cinco de declínio. Em âmbito externo, os ciclos de longo tempo, 50 anos aproximadamente, marcam as grandes mudanças sociais e tecnológicas da economia capitalista.

Nesses movimentos cíclicos da economia da sociedade, nos períodos de crescimento, realizam-se investimentos em infra-estrutura e em novas tecnologias, promovendo a ampliação da capacidade produtiva e de poupança para além do necessário. Esse acúmulo de infra-estrutura, tecnologia e capital é identificado na etapa seguinte do ciclo como a capacidade ociosa, ou seja, uma ociosidade de recursos que precisa ser utilizada.

Essa é uma das faces da crise. A outra é identificada no que se denomina de pontos de estrangulamento, significando os setores e/ou lugares (regiões, países, etc.) onde é evidenciada a necessidade de investimentos e/ou de uso das infra-estruturas e tecnologias disponíveis. Por isso, quando se fala de crise do capitalismo é necessário perguntar: Onde está a crise? Qual o setor ou qual o capitalismo está em crise? Qual é o epicentro da crise?

Considerando esses elementos de análise, poder-se-ia argumentar que a solução de uma situação de crise estaria na transferência dos recursos ociosos para os pontos de estrangulamento. Sobre esse movimento Rangel afirma o seguinte:

Devemos tomar consciência de que é comum a todas as recessões a crise do sistema econômico surgir em duas áreas opostas: uma carregada do excesso de capacidade produtiva, em condições, portanto, de gerar excedente social ou poupança, e outra, ao contrário, insuficiente para atender a demanda específica atual e potencial. Esta área, portanto, carecia de investimento. A recessão terá passado quando se resolver o problema do carreamento do excedente social da primeira área para formar o capital destinado à liquidação de atraso da segunda área (apud Pizzo, 1997, p. 106).

Assim, o que parece simples ou uma simples transferência de recurso de um lugar para outro, é, na verdade, um processo muito complexo e com profundas implicações econômicas e políticas. Trata-se efetivamente de definições significativas em relação ao modelo de desenvolvimento ou ao planejamento do desenvolvimento de um país e/ou de suas regiões.

O Estado significando o poder político juntamente com o poder econômico, tem mecanismos para influenciar ou até mesmo definir o desenvolvimento. As políticas públicas de incentivos ou isenções fiscais; as políticas sociais de financiamento: habitação, saneamento básico ou de inclusão social (bolsa-família, economia popular solidária); as políticas de **privatização** ou não-privatização, ou de **concessão** de setores ou serviços públicos (transportes, energia, comunicações), são alguns desses mecanismos.

A ação do Estado e/ou do capital privado, no sentido de promover a citada transferência de recursos ociosos, não é uma questão isenta de interesses de classes sociais e/ou de grupos do poder político dominante da sociedade, sejam os grupos hegemônicos e não-hegemônicos. No caso brasileiro vamos identificar a disputa de poder entre os representantes das oligarquias rurais, os empresários rurais, os empresários industriais e o capital financeiro nacional ou internacional.

Identificar, compreender, diagnosticar com precisão a natureza da crise, ou seja, os recursos ociosos e os pontos de estrangulamento, é uma referência para o planejamento, isto é, para projetar o presente e o futuro da sociedade.

Privatização

Quando o Estado promove, pela venda, a transferência de um patrimônio ou de uma empresa pública para a economia privada está praticando uma ação de privatização.

Concessão

Quando a operação implica um ato de autorização para atuar em determinado setor ou serviço público está praticando uma ação de concessão. No caso, o serviço é mantido sob um controle ou uma regulação do Estado. Por exemplo, no setor de energia ou de telecomunicações atuam empresas privadas e/ou públicas que são concessionárias desse serviço.

Seção 3.3

Planejamento e Desenvolvimento



²

Planejar, projetar o futuro, organizar a intervenção do Estado e/ou do capital privado no processo de desenvolvimento da sociedade (capitalista), é uma ação que pode assumir uma perspectiva conservadora ou inovadora, e ter ou não o envolvimento e comprometimento da população e/ou das instituições públicas e privadas.

O nosso tema é desenvolvimento, porém associar a questão do planejamento pode ser uma necessidade no sentido de melhor compreendermos o contexto e as possibilidades de participação da Geografia nessas ações.

Fala-se em planejamento estratégico, em planos nacionais de desenvolvimento, em planejamento regional e/ou local indicando as diferentes escalas espaciais e/ou temporais dessas ações. Os franceses falam em *aménagement du territoire*, o que pode significar organização do território, ou planejamento estratégico; não há uma tradução específica para o termo; os ingleses usam a expressão *Town and Country Planning* e os norte-americanos chamam de *Regional Science*, quando desejam relacionar esse conteúdo.

Há um entendimento geral de que o planejamento estratégico está referido mais às projeções de longo prazo; não foca em reivindicações; já o planejamento regional ou local programa ações num tempo de 3 a 5 anos aproximadamente.

Essas formas de planejamento podem ter uma relação muito presente com a idéia ou a teoria dos pólos de desenvolvimento desenvolvida na França, por François Perroux. A teoria dos pólos contribui na compreensão de que o crescimento ou o desenvolvimento econômico manifesta-se em certos pontos ou pólos que podem ser constituídos a partir de uma indústria motriz e/ou um complexo industrial, podendo estar também articulado com a produção de matérias-primas e energia.

² Imagem disponível em: <<http://porcastroautarquicas09.files.wordpress.com/2009/03/desenvolvimento-sustentavel.jpg>>. Acesso em: 24 abr. 2009.

O pólo é o centro econômico dinâmico de uma região, de um país ou de um continente, e que o seu crescimento se faz sentir sobre a região que o cerca de vez que cria fluxos da região para o centro e refluxos do centro para a região. O desenvolvimento regional estará assim sempre ligado ao seu pólo (Andrade, 1977, p. 60).

Essa é a concepção de pólo construída por Perroux, o qual faz também uma distinção entre crescimento e desenvolvimento.

[...] desenvolvimento “é a combinação de mudanças sociais e mentais de uma população que a tornam apta a fazer crescer, cumulativamente e de forma durável seu produto real, global.” [...] O crescimento, porém, existe apenas quando há um aumento do produto global e, conseqüentemente, da renda *per capita* (Perroux, apud Andrade, 1977, p. 60).

Admite-se, quanto à escala, 3 tipos de pólos: pólo-nação, pólo-região, pólo-cidade. Também identifica-se a formação ou localização de eixos de desenvolvimento (rodoviários, ferroviários, etc.), de zonas ou de pontos de desenvolvimento, significando a concentração geográfica dessas atividades econômicas.

O conceito de cidade-pólo está relacionado também com a idéia de hierarquia ou de rede urbana. As cidades-pólos – mundiais, nacionais, macrorregionais, regionais ou locais – podem se constituir de uma forma mais espontânea, ou, então, serem resultados de ações estratégicas planejadas. Podemos associar a esse raciocínio o conceito de *hinterland* econômico de uma cidade.

Constitui, portanto, o *hinterland* de um núcleo urbano todas aquelas áreas agrícolas que cedem à cidade (sob a forma de venda de mercadorias, pagamento de impostos, oferendas religiosas etc.) parte de seu excedente e consomem, em alguma medida, bens e serviços da cidade (Singer, 1977, p. 7).

A formação de áreas polarizadas pode então, ser induzida a partir de políticas específicas incentivadoras do desenvolvimento de países, regiões ou de cidades. Esses processos podem estar, por exemplo, associados a estratégias de desmetropolização e de estímulo ao crescimento de centros regionais, ou de incremento da fronteira agrícola e/ou demográfica de ocupação do território nacional. Os meios para esses direcionamentos estratégicos podem vir de incentivos ou isenções fiscais e tributárias; de investimentos em infra-estruturas de transportes e comunicações ou energia; de políticas sociais: saúde, educação, assistência previdenciária; políticas de habitação, etc.

Seção 3.4

O Desenvolvimento é Sustentável ou Não é Desenvolvimento



A crise ambiental emerge, na segunda metade do século 20, como uma crise civilizatória, da cultura e da economia capitalista do mundo globalizado. A humanidade começa a viver o conflito entre o crescimento econômico e a preservação ambiental. Neste contexto, ao tema do desenvolvimento é acrescentado o adjetivo sustentável ou sustentado, tornando assim mais explícita a temática da economia associada com a temática ambiental.

Em 1972 acontece em Estocolmo (Suécia) a Conferência Mundial Sobre o Meio Ambiente Humano, evento que, juntamente com o Relatório do Clube de Roma, coloca em pauta numa escala global o tema dos limites ambientais da humanidade e do planeta Terra, considerando a forma capitalista de exploração.

Muitos outros eventos e publicações relacionados com o tema geral e/ou com a especificidade da educação ambiental, tiveram lugar nas décadas seguintes. Pode-se destacar nesse movimento a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – ECO-92 –, realizada no Rio de Janeiro (Brasil) e a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2002 em Johannesburgo (África do Sul), conhecida também como Rio + 10.

Nesses eventos e publicações, o discurso estabelecendo a relação da economia e do ambiente foi constituído. As denominações de ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável foram utilizadas no documento conhecido como Informe Brundtland, elaborado em 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Ali foi expressa a compreensão de desenvolvimento sustentável como *“processo que permite satisfazer as necessidades da população atual sem comprometer a capacidade de atender as gerações futuras.”*

³ Imagem disponível em: <<http://www.esfl.pt/images/stories/Orlando/desenvolvimento-sustentavel-01.gif>>. Acesso em: 24 abr. 2009.

O documento da Conferência do Rio de Janeiro, conhecido como Agenda 21, contém um programa global com a finalidade de institucionalizar e dar legitimidade às políticas de desenvolvimento, e cujos acordos foram renovados 10 anos depois na Rio + 10 de Johannesburgo, momento de reafirmação dos objetivos definidos para um desenvolvimento sustentável/sustentado.

Left (2006) trabalha com muita oportunidade as distinções entre esses adjetivos: sustentável e sustentado.

[...] farei uma diferenciação básica entre desenvolvimento sustentado para referir-me ao discurso e às políticas que inscrevem a sustentabilidade dentro da racionalidade econômica dominante, nas perspectivas da economia ambiental e das políticas neoliberais; e designarei como desenvolvimento sustentável as teorias, políticas e ações que colocam a sustentabilidade dentro das condições ecológicas e culturais de um processo de reconstrução social que se distingue do cerco da racionalidade econômica e que se orienta para a construção de uma racionalidade ambiental (p. 165).

As concepções anteriormente destacadas evidenciam ainda mais o conflito. De um lado o modelo de desenvolvimento (sustentado) estabelecido, mas que, diante das evidências dos problemas ambientais provocados pelo crescimento econômico, busca construir mecanismos de mercado, normas legais, tributações, para a sustentabilidade (do capital); de outro, o desenvolvimento sustentável compreendendo e enfrentando os limites da racionalidade econômica do capitalismo e propondo as bases de uma racionalidade ambiental como elemento de sustentação da vida.

O desenvolvimento sustentado assume uma perspectiva de conciliação das contradições, meio ambiente e crescimento econômico, apoiado nos mecanismos citados e nas soluções aportadas pelas tecnologias. Assim, instituem-se os Mecanismos do Desenvolvimento Limpo – MDL –, como estratégia de transferência de capital dos países desenvolvidos ou industrializados para os países ou regiões subdesenvolvidas, sob o argumento de compensações ambientais. Essa estratégia é colocada enquanto solução para o problema ambiental do planeta.

Quer dizer, podemos manter a matriz produtiva em vigor e ao mesmo tempo atender as metas de não emissão de carbono contanto que se adquiram, no mercado, os créditos necessários ou efetue pagamento às regiões periféricas para depositar em seus territórios os dejetos (lixo) do consumo: pneus usados, por exemplo.

Assim, também os consumidores de combustíveis fósseis e de cosméticos, podem ter suas consciências tranqüilas na medida em que o próprio capital representado nas empresas encarrega-se dos projetos ambientais de reflorestamento, para compensar as fontes não renováveis e a biodiversidade consumida; ou ainda, por intermédio de um marketing eficientemente organizado com a visibilidade ou o rótulo da educação ambiental encobrindo ou compensando a essência do problema.

Essas soluções produzidas pelos mecanismos legais e de mercado aprofundam ainda mais a realidade do desenvolvimento enquanto um fenômeno desigual e combinado. A mercantilização ou a capitalização da natureza e/ou dos dejetos da produção e do consumo, reproduz a divisão territorial do trabalho já instituída na sociedade capitalista.

O desenvolvimento identifica a denominação de ecodesenvolvimento ou o adjetivo de sustentável, quando assume a interdependência do econômico com o ecológico sob a prioridade deste. Segundo Left (2006), *“A sustentabilidade está enraizada em bases ecológicas, em identidades culturais e em territórios de vida”* (p. 157). É essa busca por um estilo de vida e padrões de consumo que preserva o lugar ou o meio ambiente, cultiva o respeito às diferenças e valoriza a participação dos sujeitos sociais na definição e na construção do desenvolvimento.

Desenvolvimento sustentável e ecodesenvolvimento podem ser expressões com igual significado. Sachs (1993), reafirmado por Scheibe (2004), apresenta 5 dimensões da sustentabilidade, as quais precisam ser consideradas em conjunto e simultaneamente. Fazemos, a seguir, uma releitura dessas definições, buscando também uma interpretação geográfica para o tema.

1. *Sustentabilidade social*: O desenvolvimento terá essa sustentabilidade na medida em que promover o crescimento econômico contemplando a mais justa possível distribuição da renda e/ou dos bens produzidos e necessários para as pessoas. Sachs (1993) se refere a *“...uma outra visão do que seja uma sociedade boa. A meta é construir uma civilização com maior equidade na distribuição da renda e de bens, de modo a reduzir o abismo entre os padrões de vida dos ricos e dos pobres.”* (p. 37). A sociedade, portanto, será boa quando viabilizar qualidade de vida para toda a população dos lugares, regiões, países. A

análise de índices sociais será fundamental para a interpretação desse foco da sustentabilidade: pobreza, escolaridade, alfabetização, juventude, emprego formal, violência, desigualdade e exclusão social são itens divulgados no Atlas da Exclusão Social no Brasil, organizado por Marcio Pochmann e Ricardo Amorin, publicado pela Editora Cortez em 2003.

2. *A sustentabilidade econômica* estará contemplada no desenvolvimento de um lugar, região ou país quando a produção, distribuição, apropriação e condições de consumo estiverem atendendo às necessidades presentes e futuras da população e garantindo a reprodução da vida, ali onde as pessoas estão vivendo. Quando o êxodo ou a migração são colocados como solução para a falta de renda, estamos diante de um sintoma de não-sustentabilidade econômica e também social. No caso, a economia não gera renda suficiente para sustentar a reprodução familiar e/ou, então, estamos diante de um problema relacionado com a distribuição social e territorial (regional, nacional) da renda. Será necessário analisar, nesse caso, os fatores de drenagem da renda para outros lugares; mecanismos tais como: serviços da dívida externa, remessa de lucro das empresas e bancos, trocas desfavoráveis, barreiras protecionistas (impostos e taxas, normas sanitárias, padrões de qualidade dos produtos, etc.), definidos via-de-regra atendendo aos interesses dos atores hegemônicos da sociedade global.
3. *Sustentabilidade ecológica*, também apontada por Sachs (1993), o qual sugere algumas ações:
 - *Ampliar a capacidade de carga da espaçonave Terra por meio da criatividade, isto é, intensificando o uso potencial de recursos dos diversos ecossistemas, com um mínimo de dano ao sistema de sustentação da vida.*
 - *Limitar o consumo de combustíveis fósseis e de outros recursos e de produtos que são facilmente esgotáveis ou danosos ao meio ambiente, substituindo-os por recursos ou produtos renováveis e/ou abundantes, usados de forma não-agressiva ao meio ambiente.*
 - *Reduzir o volume de resíduos e de poluição, mediante a conservação de energia e de recursos e da reciclagem.*
 - *Promover a autolimitação no consumo de materiais por parte dos países ricos e dos indivíduos em todo o planeta.*

- *Intensificar a pesquisa para a obtenção de tecnologias de baixo teor de resíduos e eficientes no uso de recursos para o desenvolvimento urbano, rural e industrial.*
- *Definir normas para uma adequada proteção ambiental, desenhando a máquina institucional e selecionando o composto de instrumentos econômicos, legais e administrativos necessários para o seu cumprimento (p. 37-38).*

São ações significativas e certamente com resultados para a sustentabilidade ecológica em qualquer parte do planeta. Esse efeito, no entanto, também terá resultados diferenciados se considerada a dimensão geográfica da realidade. As condições locais, regionais e nacionais, perpassadas pelos interesses sociais, econômicos e políticos das organizações ou das pessoas, dos ricos e dos pobres, estarão relativizando a efetividade dessas ações. Isso não quer dizer que devemos desistir, mas que a instituição dessas ações inclui a luta social e política que serão suas conquistas.

4. Sobre *sustentabilidade espacial*, Sachs se refere a uma "*configuração rural-urbana mais equilibrada e uma melhor distribuição territorial dos assentamentos humanos e das atividades econômicas...*" (p. 38). Isso significa que as funções do espaço rural e as funções do espaço urbano, e também as relações inter-regionais e internacionais, deveriam representar sintonia, sem exclusões, êxodos, etc. Para isso ter possibilidade de acontecer, o autor apresenta as proposições a seguir:

- *Reduzir a concentração excessiva nas áreas metropolitanas.*
- *Frear a destruição de ecossistemas frágeis, mas de importância vital por meio de processos de colonização sem controle.*
- *Promover a agricultura e a exploração agrícola das florestas por intermédio de técnicas modernas, regenerativas, por pequenos agricultores, notadamente com o uso de pacotes tecnológicos adequados, do crédito e do acesso aos mercados.*
- *Explorar o potencial da industrialização descentralizada, acoplada à nova geração de tecnologias, com referência especial às industriais de biomassa e ao seu papel na criação de oportunidades de emprego não-agrícolas nas áreas rurais.*
- *Criar uma rede de reservas naturais e de biosfera, para proteger a biodiversidade (p. 38).*

A exemplo das ações para a sustentabilidade ecológica, estas também precisam ser contextualizadas. É oportuno lembrar (Seção 3.1 desta Unidade), que o desenvolvimento capitalista é desigual e combinado, tanto no sentido social e econômico, quanto na relação territorial. Os lugares, as regiões e países são diferentes: resultam de uma divisão social e territorial do trabalho; são formações socioespaciais específicas. As ações propostas são necessárias e viáveis, porém também não neutras; elas atendem ou ferem interesses; são conflituosas. Por isso, é necessário analisá-las sempre buscando entender as contradições ou conflitos que envolvem.

5. *Sustentabilidade cultural.* Sobre esse foco de interpretação, afirma Sachs: “...incluindo a procura de raízes endógenas de processos de modernização e de sistemas agrícolas integrados, processos que busquem mudanças dentro da continuidade cultural e que traduzam o conceito normativo de ecodesenvolvimento em um conjunto de soluções específicas para o local, o ecossistema, a cultura e a área” (p. 38). Mais do que uma definição, essa é uma proposta de resistência cultural ou sociocultural dos lugares, regiões e países num contexto de globalização viabilizada como perversidade e não da outra globalização possível, tal como define Santos (2000). O cultural aqui significa o modo de vida das pessoas ou comunidades. O novo, que vem de fora, tende a destruir os hábitos de consumo, as técnicas de produção, as formas de lazer, de convívio ou de expressão artística da população local, impondo novas concepções de vida nem sempre com a qualidade da anterior.

SÍNTESE DA UNIDADE 3



Nesta Unidade você estudou o desenvolvimento como um fato histórico, compreendendo que a sociedade é desigual e combinada. Os lugares e as pessoas vivenciam diferentemente os efeitos positivos e negativos do desenvolvimento.

Um instrumento importante para a análise diagnóstica e para encaminhar o planejamento da economia ou da sociedade como um todo, é compreender o conceito de capacidade ociosa. Isso significa relacionar o que falta e o que sobra, a ociosidade e o estrangulamento nos setores da economia, nas regiões e nos segmentos sociais.

Planejar o desenvolvimento na perspectiva do território destacando alguns conceitos, como pólo, hinterland, metropolização e desmetropolização, fronteira agrícola e demográfica, e diferenças regionais, é outro aspecto destacado nesta Unidade. Para finalizar este tema consta então uma reflexão sobre o conceito de desenvolvimento sustentável ou sustentado, o que significa relacionar a temática ambiental ao desenvolvimento econômico capitalista e, ainda, uma reflexão sobre as 5 dimensões da sustentabilidade.

Referências



AB'SABER, Aziz Nacib. O pantanal mato-grossense e a teoria dos refúgios, In: *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro: IBGE, v. 50, n. especial, t. 2, p. 9-57.

_____. *Os domínios da natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. 159 p.

ANDRADE, Manuel Correia de. *Geografia, região e desenvolvimento*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1971. 95 p.

_____. A região como unidade dinâmica. Posição dos geógrafos e dos economistas ante o problema regional. In: *Espaço, polarização e desenvolvimento*. 4. ed. Recife: Editorial Grijaldo, 1977. p. 33-47.

_____. *Geografia Ciência da Sociedade: uma introdução à análise do pensamento geográfico*. São Paulo: Atlas, 1987.

_____. (Org.). *Élisée Reclus*. São Paulo: Ática, 1985. 200 p.

_____. *Geografia econômica*. 12. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

AZAMBUJA, Leonardo D. de. *Pensamento geográfico*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2008. 52 p. (Coleção Educação a Distância. Série livro-texto).

AZAMBUJA, Leonardo; ATCKINSON, Célia Beatriz. *Espaço e paisagem*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2009. (Coleção Educação a Distância. Série Livro-texto).

BECKER, Bertha K. A geopolítica na virada do milênio: logística e desenvolvimento sustentável, In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo C. da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 271-307.

BERTRAND, Georges. Paisagem e Geografia física global: esboço metodológico. In: *Caderno de ciências da terra*. São Paulo: USP; Instituto de Geografia, 1972. p. 1-27.

BOLÓS, Maria de. *Manual de Ciencia del Paisaje: Teoría, Método y Aplicaciones*, Barcelona: Massar, 1992.

BROEK, Jan O. M. *Iniciação ao estudo da Geografia*. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976, 155 p.

BRUM, Argemiro Jacob. *O desenvolvimento econômico brasileiro*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1986. 220 p.

CHOLLEY, André. Observações sobre alguns pontos de vista Geográfico – parte I e II. In: *Boletim Geográfico*, Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, mar./abr. 1964.

CORRÊA, Roberto Lobato. *Região e organização espacial*. São Paulo: Ática, 1986. 96 p. (Série Princípios).

_____. Rede urbana e formação espacial – uma reflexão considerando o Brasil, In: *Território*, Rio de Janeiro, ano V, n. 8, p. 121-129, jan./jun. 2000.

ELIAS, Denise. *Globalização e agricultura: a região de Ribeirão Preto – SP*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 400p.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. *Geografia e modernidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996. 366 p.

GONÇALVES, C. W. Porto. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1989. 148 p.

GUIMARÃES, Fábio M. S. Divisão regional do Brasil, In: *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro: IBGE, v. 50, n. especial, t. 1, p. 9-66, 1988.

HARTSHORNE, Richard. *Propósitos e natureza da Geografia*. São Paulo: Hucitec, 1978. 203p.

LEFT, Enrique. *Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. 555 p.

MEGALE, Januário Francisco (Org.). *Max Sorre*. São Paulo: Ática, 1984. 192 p.

MENDONÇA, Francisco. *Geografia física: ciência humana*. São Paulo: Contexto, 1989. 72p.

_____. Geografia socioambiental. In: *Terra Livre*, São Paulo: AGB, n. 16, p. 113-132, 1º semestre 2001.

_____. *Geografia e meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 2004. 80p.

MOMBEIG, Pierre. Papel e valor do ensino da Geografia e de sua pesquisa. In: *Novos estudos de Geografia Humana Brasileira*. São Paulo: Difel, 1957. p.5-25.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. Os geossistemas como elemento de integração na síntese geográfica e fator de promoção interdisciplinar na compreensão do ambiente. In: *Revista de Ciências Humanas*. Florianópolis, v. 14, n. 19, p. 67-101, 1966.

_____. *Geossistema: a história de uma procura*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2001. 127p.

_____. *Geografia sempre: o homem e seus mundos*. Campinas: Edições Territorial, 2008. 255p.

MORAES, Antonio Carlos Robert (Org.). *Ratzel*. São Paulo: Ática, 1990. 199p.

PIZZO, Maria Rosário. Rangel e a concessão de serviços públicos a iniciativa privada. In: MAMIGONIANN, Armen (Org.). *O pensamento de Ignácio Rangel*. Florianópolis: UFSC; PPGG, 1997. p. 104-118.

POCHMANN, Marcio; AMORIN, Ricardo (Orgs.). *Atlas da exclusão social no Brasil*. São Paulo: Editora Cortez, 2003. 221p.

RANGEL, Ignácio. A dialética da capacidade ociosa. In: *Recursos ociosos e política econômica*. São Paulo: Hucitec, 1980. p. 121-140.

_____. A história da dualidade brasileira. In: *Revista Brasileira de Economia*. São Paulo: 1 (4): 5-34, jan./mar. 1981.

_____. *Economia: milagre e anti-milagre*. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1985. 96p.

_____. *Introdução ao desenvolvimento econômico brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bernal, 1990. 125 p.

RIBEIRO, Darcy. *Processo civilizatório: estudos de antropologia da civilização: etapas da evolução sociocultural*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. 320p.

SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, Marcel (Org.). *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Brasiliense, 1993. p. 29-56.

SALAMA, Pierre; VALIER, Jacques. *Uma introdução à economia política*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975.

SANTOS, Milton. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. In: *Espaço e sociedade: ensaios*. Petrópolis: Vozes, 1979. p. 9-27.

SANTOS, Milton. Espaço e capital: o meio técnico-científico. In: SANTOS, Milton. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985a. p. 37-48.

_____. Estrutura, processo, função e forma como categoria e método geográfico. In: SANTOS, Milton. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985b. p. 49-59.

_____. *Urbanização brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1993. 157p.

_____. Globalização e redescoberta da natureza. In: SANTOS, Milton. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional*. São Paulo: Hucitec, 1994. p. 15-28.

_____. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2000. 174 p.

_____. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1997. 308 p.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. *Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2001. 471 p.

SCHEIBE, Luiz Fernando. Desenvolvimento sustentável, desenvolvimento durável, In: BARCELOS, Valdo; ZAKRZEWSKI, Sonia B. (Orgs.). *Educação ambiental e compromisso social: pensamento e ações*. Erechim: Edifapes, 2004. p. 317-335.

SILVA, Aldo Aloísio Dantas da. A idéia de conexidade em Vidal de La Blache. In: SILVA, Aldo Aloísio Dantas da; GALENO, Alex (Orgs.). *Geografia ciência do complexus: ensaios transdisciplinares*. Porto Alegre: Sulina, 2004. p. 132-159.

SINGER, Paul. *Desenvolvimento econômico e evolução urbana: análise da evolução econômica*. São Paulo: Companhia Editora Nacional. 2. ed. 1977. 377p.

SOCHAVA, V. B. O estudo de geossistemas. In: *Métodos em questão*. São Paulo: Igusp, 1977.

SUERTEGARAY, Dirce. Espaço geográfico uno e múltiplo. In: SUERTEGARAY, Dirce, Luis A. Basso; Roberto Verdum (Orgs.). *Ambiente e lugar do urbano: a grande Porto Alegre*. Porto Alegre: Editora da Universidade; UFRGS, 2000. p. 13-34.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. *Geografia física e geomorfologia*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2002. 112 p.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. *Ambiência e pensamento complexo: resignific(ação) da geografia*. In: SILVA, Aldo Aloísio Dantas da; GALENO, Alex (Orgs.). *Geografia ciência do complexus: ensaios transdisciplinares*. Porto Alegre: Sulina, 2004. p. 181-208.

_____. *Notas sobre epistemologia da Geografia*. *Cadernos Geográficos*, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; Centro de Filosofia e Ciências Humanas; Departamento de Geociências, n. 12, maio 2005.

VIEIRA, M^a G. E. de Deus. *Formação social brasileira e Geografia: reflexões sobre um debate interrompido*. 135 p. 1992. Dissertação (Mestrado) – UFSC, Florianópolis, 1992.

