

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

ADENEZILE DE FÁTIMA REIS FURIM

**O ensino de Geografia Física no Ensino Médio: qual
seu lugar?**

São Paulo
2012

ADENEZILE DE FÁTIMA REIS FURIM

O ensino de Geografia Física no Ensino Médio: qual seu lugar?

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Geografia

Área de concentração: Geografia Humana

Orientadora: Prof^a. Dra. Ana Maria Marques Camargo Marangoni

São Paulo
2012

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo da Publicação

Preparada pela Biblioteca do Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

Furim, A. F. R.

O ensino de Geografia Física no Ensino Médio: qual seu lugar? / Adenezile de Fátima Reis Furim: orientadora Ana Maria Marques Camargo Marangoni.- São Paulo, 2012.

Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Departamento de Geografia. Área de concentração: Geografia Humana

Nome: Furim, Adenezile de Fátima Reis

Título: O ensino de Geografia Física no Ensino Médio: qual seu lugar?

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Geografia

Aprovado em: _____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Dedicatória

*A meus filhos Afonso e Ariane, pelo incentivo e
insistência, mesmo resultando em ausência.*

Aos alunos cujos questionamentos me conduziram a este tema.

AGRADECIMENTOS

À Professora Dra. Ana Maria Marques Camargo Marangoni, pelo apoio e orientação ao longo da jornada.

Aos professores Dr. José Bueno Conti e Dra. Maria das Graças de Lima, pelas valiosas observações e sugestões quando da participação na Banca de Qualificação.

A meu amigo e companheiro de trabalho Cosme, pelo apoio, contribuição e generosidade, característica marcante do bom profissional da Educação.

À minha família, pela insistência para que o caminho percorrido fosse além do programado, a graduação; e pela compreensão por todas as ausências. Em especial à minha filha Ariane, por todos os momentos de companheirismo.

Ao colega de trabalho Douglas, pela gentileza.

Aos demais colegas de trabalho, pelas conversas que muito contribuíram.

RESUMO

Este trabalho consiste numa análise de livros didáticos para se verificar de que forma vem se dando a organização ou disposição dos conteúdos de geografia física ou natureza, como denominado pelos PCN, nesses materiais. Para se iniciar tal análise, foi necessário levantar os conceitos de Geografia elaborados ou usados como referência por alguns daqueles que produzem ou produziram o conhecimento geográfico e como esses conceitos podem ter contribuído para o entendimento que se tem do seu objeto de estudo, levando ou não a ser definida como uma ciência dicotômica. O entendimento do que é natureza também se fez pertinente para o desenvolvimento da pesquisa, isso porque tem havido uma incorporação da temática ambiental junto aos conteúdos de geografia. Com a análise de tais materiais foi possível constatar os conteúdos citados já foram alocados em diferentes lugares nos livros didáticos de geografia, seguindo das mudanças sofridas por essa ciência no Brasil, bem como das mudanças políticas ocorridas no País.

Palavras chaves: ensino de geografia; livro didático de geografia; geografia física e geografia humana; natureza.

ABSTRACT

This paper is an analysis of textbooks to verify how the organization has been taking or disposition of the contents or nature of physical geography, as named by the NCP, in these materials. To start this analysis, it was necessary to raise the concepts of geography designed or used as a reference for some of those who produce or have produced geographic knowledge and how these concepts may have contributed to the understanding that has its object of study, or not taking to be defined as a science dichotomy. Understanding the nature of which is also made relevant to the development of research, that because there has been an incorporation of environmental issues with the content of geography. With the analysis of such materials was possible to verify the contents mentioned have already been allocated in different places in geography textbooks, following the changes undergone by this science in Brazil, as well as the political changes in country.

Keywords: geography education, the textbook of geography, physical geography and human geography, nature.

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

	TÍTULO	PÁGINA
Figura 1	A Escola de Atenas	12
Tabela 1	Critérios de Análise das Coleções Didáticas para 5 ^a a 8 ^a séries	52
Tabela 2	Livros Analisados	61
Figura 2	Capa de Livro Analisado	82

LISTA DE SIGLAS

- CEB – CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA
- CNE – CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
- DCNEM – DIRETRIZES CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO
- ENEM – EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO
- LDB – LEI DE DIRETRIZES E BASES
- LDBEN – LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL
- MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
- PC – PROPOSTA CURRICULAR
- PCN – PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS
- PCNEM – PARÂMETROS CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO
- PNLD – PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO
- PNLEM – PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO PARA O ENSINO MÉDIO
- PUC – PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
- UNESP – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA”
- USP – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
PARTE I	
1. Geografia: uma ciência de difícil conceituação no ensino básico no Brasil	20
2. A Geografia na Educação Básica Brasileira	31
2.1. A consolidação na educação brasileira	31
2.2. A nova LDB e os PCN	36
2.3. A Geografia no PCNEM	38
PARTE II	
3. Geografia Física ou Natureza	41
3.1. Natureza: um conceito abrangente	41
3.2. Natureza e o advento da Questão Ambiental	43
PARTE III	
4. A Geografia no Livro Didático	49
4.1. O Livro Didático	49
4.2. O Livro Didático de Geografia	53
4.3. A Geografia física nos livros didáticos	56
4.4. Análise dos Livros Didáticos	58
CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	112
ANEXOS	120



A Escola de Atenas (Rafael, 1509)

“A obra de pensamento aparece primeiro como obra de pensamento de alguma coisa; é para esta alguma coisa que somos levados; e somos tentados a escrutá-la para identificar o que não é dito a respeito”.
(Claude Lefort, 1979).

INTRODUÇÃO

Ensinar, por si só já configura um grande desafio. Ter o ensino como profissão é ser desafiado em suas certezas todos os dias. Ensinar Geografia é buscar novas ou velhas respostas para explicar o mundo em todas as suas dimensões. Nesse sentido, o desenvolvimento deste trabalho busca, em primeiro lugar, discutir a Geografia que se ensina hoje na Educação Básica, mais especificamente no Ensino Médio, tendo por base a discussão da existência ou não de unicidade da ciência geográfica.

No início da pesquisa havia toda uma preocupação com a formação do professor e do papel deste na escolha dos conteúdos a serem ministrados. Entretanto, pensando que o livro didático é hoje o principal referencial “teórico” para a maioria dos professores e que sua distribuição pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) alcança todas as escolas deste país, concluímos que a pesquisa deveria ser direcionada para o Livro Didático, mais especificamente ao lugar destinado/ocupado pelos conteúdos da Geografia Física. Ao questionar o lugar destinado a esses conteúdos nos livros didáticos, outros questionamentos foram surgindo.

- Quais autores/trabalhos imprimiram maior relevância quando se define o que é Geografia?
- A Geografia é uma disciplina científica de caráter dicotômico?
- Como se dá sua consolidação como disciplina curricular nas escolas brasileiras?
- Qual o papel dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) na definição dos conteúdos de geografia a serem trabalhados?
- Geografia Física e Natureza ou fenômenos naturais são a mesma coisa?
- Como os conteúdos estão dispostos nos livros de Geografia?

São vários os autores que discutiram ou apresentaram um conceito de Geografia que permanecem sendo reproduzidos; uns devido à complexidade, outros devido à incompletude, são utilizados com maior ou menor frequência.

Entretanto, o que melhor definiu os conceitos de Geografia a serem utilizados, foram as próprias mudanças sofridas pela geografia ao longo da história.

As duas grandes escolas filosóficas que influenciaram diretamente na resposta à pergunta *o que é Geografia?*, foram: no século XIX, quando do seu surgimento como ciência, o positivismo; e ao longo do século XX, quando as revoluções tecnológicas e políticas imprimiram novas configurações espaciais, o Marxismo.

Foi durante o domínio do Positivismo que os precursores da geografia moderna, Humboldt e Ritter, viam a geografia como a totalidade das coisas naturais e humanas, na qual os homens vivem e sobrevivem (MOREIRA, 2006), dando origem ao que ficou conhecido como Geografia Tradicional.

Essa geografia estará presente, no Brasil, nas universidades e nas escolas de 1º e 2º graus hoje denominadas de ensino fundamental e ensino médio, bem como no material didático utilizado por elas, até a década de 1970, quando questionamentos no próprio seio da geografia, principalmente com a publicação da obra *A Geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*, de Yves Lacoste, fazem insurgir uma onda de discussões e publicações, procurando redefinir o seu objeto e o método de estudo, dando origem à renovação do pensamento geográfico e fazendo surgir a Geografia Pragmática e a Geografia Crítica.

As discussões que se desenvolviam no meio acadêmico encontravam ambiente profícuo no contexto político-social brasileiro, como explica SILVA (2010) ao discutir o pensamento geográfico brasileiro na travessia do século XX para o XXI:

Dos anos finais da década de 1970 até meados da década de 1980, emergiu um novo contexto em que a sociedade civil demandava afetivamente o estabelecimento de uma nova ordem social e política democrática em oposição ao regime militar e ditatorial que imperava no Brasil por quase duas décadas. Teve como debate nacional o processo de redemocratização da sociedade e os meios de promovê-lo, o que posteriormente entraria para a História brasileira como o período da “transição democrática”. Quando então alguns dos geógrafos brasileiros, expressando também seu descontentamento com a ordem social vigente e com a Geografia que julgavam corroborá-la, se inserem no processo manifestando-se teórica e politicamente no âmbito da ciência geográfica.

Os defensores dessa nova forma de pensar e fazer geografia iriam defini-la como a ciência que tem como objeto de estudo o espaço geográfico. Entre esses pensadores destaca-se Milton Santos que em seu livro *Por uma Geografia Nova*, escreve:

Objeto da preocupação dos filósofos desde Platão e Aristóteles, a noção de espaço, todavia cobre uma variedade tão ampla de objetos e significações - os utensílios comuns à vida doméstica, como um cinzeiro, um bule, são espaço; uma estátua ou uma escultura, qualquer que seja sua dimensão, são espaço; uma casa é espaço, como uma cidade também o é. Há o espaço de uma nação – sinônimo de território, de Estado; há o espaço terrestre, da velha definição da geografia, como crosta do nosso planeta; e há, igualmente, o espaço

extraterrestre, recentemente conquistado pelo homem, e, até mesmo o espaço sideral, particularmente um mistério. O espaço que nos interessa é o espaço humano ou espaço social, que contém ou é contido por todos esses múltiplos de espaço. (SANTOS, 2008).

Ao longo das leituras a respeito o que se percebe é que há uma grande discussão sobre uma *geografia tradicional* e dividida em geografia física e geografia humana, produzida nas universidades e que se refletia nos livros didáticos e no ensino, com ênfase nos aspectos físicos que deveriam ser memorizados; e a Geografia Crítica que rompia com esse jeito de fazer e ensinar geografia, conferindo-lhe *status* de ciência social e, portanto enfatizando as relações sociais.

O momento e as consequências dessa ruptura são apontados por vários autores pesquisados; entre eles cabe destacar a síntese elaborada por SALES em artigo publicado na GEOUSP em 2004 - *Geografia, sistemas e análise ambiental: abordagem crítica*.

A Geografia, que ao final da década de 1970 surgiu no Brasil com a denominação de Geografia Crítica, na esteira de um movimento renovador cujo grande momento público ocorreu durante a realização do 3º Encontro Nacional de Geógrafos (AGB, Fortaleza, 1978), veio colocar-se como um divisor de águas na Ciência Geográfica, rompendo com a sua produção acadêmica tradicional: questionando a perspectiva geográfica posta exclusivamente sobre o produto da ação do homem no espaço, a Geografia Crítica quis saber dos processos sociais que determinam esse produto, a partir do que projetou sua visão para a própria sociedade. Para tanto, introduziu o discurso marxista na ciência, adotou o método histórico-dialético como o arsenal teórico- metodológico privilegiado e elegeu como objeto de estudo um processo social, a produção do espaço. Evidentemente o rompimento estabelecido pela Geografia Crítica deu-se com o que de conservador e arcaico havia na Geografia, atingindo, portanto, todas as suas áreas e especializações. Um desdobramento contundente de tal visão recaiu sobre a eterna polêmica da dicotomia natureza/sociedade na ciência, resultando no alijamento dos estudos de natureza física do âmbito da Geografia Crítica, sob o argumento da não importância social e política dessa abordagem.

Sobre os desdobramentos dos resultados acima apontados, MONTEIRO, citado por AFONSO E ARMOND (2009), afirma:

E assim, em 1984 configura-se claramente o ‘cisma’ em nossa geografia. Sobretudo a falta de espaço nos temários das reuniões da AGB, para tratar de estudos naturais, resulta

da criação dos Seminários de Geografia Aplicada, inaugurados em Rio Claro sob a liderança do geógrafo Antônio Cristofolletti que, em realizações bianuais, vêm tendo continuidade crescente. (MONTEIRO, 2006).

Segundo AFONSO E ARMOND (2009), “isso acabou por inaugurar, dentro da Geografia física brasileira, um processo de compartimentação de seus sub-campos, o que levou ao surgimento de diversos fóruns específicos (simpósios de climatologia, geomorfologia, biogeografia, ciência do solo etc.) onde os avanços científicos e metodológicos eram apresentados e discutidos por pesquisadores e estudantes cada vez mais especializados”.

Os encontros nacionais da AGB em Recife (1996) e Florianópolis (2000) tiveram um papel importante para o resgate da participação de importantes membros da comunidade científica que produziam avanços em áreas relacionadas à Geografia Física (sobretudo Geomorfologia, Climatologia e Biogeografia). Também nos debates que se aprofundaram nos diversos Encontros “Fala-Professor”, promovidos pela Associação dos Geógrafos Brasileiros, muitos relatavam as dificuldades em tratar os componentes curriculares relacionados à Geografia Física, fosse pelo alto grau de abstração dos conteúdos, pelo desconhecimento da produção científica recente e de novos paradigmas metodológicos, fosse pela dificuldade em perceber a relevância dos elementos ambientais na vida cotidiana. (AFONSO E ARMOND, 2009)

Já há algum tempo o ensino de Geografia vem suscitando essas discussões, mas no início, quando da sua institucionalização como ciência e como disciplina integrante do currículo escolar brasileiro, tinha como principal característica a enumeração e descrição de lugares e de “estímulo ao amor à pátria através da exaltação de sua natureza” (CAMPOS, 1997, *apud* 2003)

Foi com a fundação do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, que a disciplina geográfica passou a compor a grade curricular das escolas no Brasil, tornando-se obrigatória a partir da década de 1930. Consolidou-se a partir daí tendo a obra de Delgado de Carvalho como principal referência, o que foi sendo alterado substancialmente a partir da década de 1970, com o advento da Geografia Crítica e a partir de 1998 com a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).

Hoje, o que se verifica com relação à listagem dos conteúdos é que aqueles antes trabalhados como parte da Geografia Física, agora, nos PCN são tratados como fenômenos

naturais ou simplesmente Natureza e o entendimento de seu funcionamento está inserido na necessidade de darmos conta da Questão Ambiental.

Tentar compreender como os conteúdos de geografia são apresentados e trabalhados no ciclo ou séries do ensino médio norteou este projeto de pesquisa, cujo tema surgiu de questões que acompanham a vida profissional da autora. Outras questões, por sua vez, surgiram e ainda surgem das análises sobre a leitura, implantação e desenvolvimento de planos de ensino de geografia no Ensino Médio em escolas públicas do estado de São Paulo, tanto da Secretaria Estadual de Educação, quanto do Centro Paula Souza, as Escolas Técnicas Estaduais (ETEC)¹ e de conversas com colegas de disciplina, quando afirmam trabalhar “o que é importante na Geografia, a Geopolítica”.

Outro fato que chama a atenção são as reclamações de alunos ao saberem que nas aulas de Geografia serão abordados os conteúdos que comumente chamamos de Geografia Física. Nesse caso logo questionam: para que precisam saber disso ou qual a importância desse conteúdo para suas vidas, além de afirmarem, muitas vezes, ser chato estudar essa matéria.

Junto às questões vêm algumas preocupações:

- Na ausência desse conteúdo, como compreender alguns fenômenos ou eventos que são dimensionados por questões sociais, econômicas e políticas, mas que têm suas origens no espaço físico?
- As questões ambientais devem ser tratadas apenas no âmbito da política ou geopolítica?
- Cerca de 50% das questões do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) e dos vestibulares mais disputados do país tratam dos conteúdos da geografia física. Como fica a formação dos alunos do ensino médio diante dessa realidade?

Faz-se importante, também, lembrar que os PCN deixam claro ser um dos papéis do Ensino Médio o de possibilitar a continuidade dos estudos no ensino superior.

É a partir do trabalho desenvolvido por seus professores, carregado ou não de ideologias de caráter político, que o aluno compreende a geografia como disciplina e como ciência que se propõe explicar o espaço em todas suas dimensões; portanto, se partes importantes estão sendo ignoradas ou estudadas de forma desconexa, somos levados a concluir que precisamos de respostas a temas nem sempre valorizados.

¹ Escolas Técnicas ligadas à Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo, atual vínculo empregatício da autora.

Além disso, em face de toda discussão sobre as questões ambientais, que se têm intensificado nas últimas décadas, o ensino de geografia adquiriu uma nova dimensão para a qual o professor tem que estar preparado, tanto do ponto de vista teórico quanto de sua prática.

Como o projeto inicial trazia um objeto de pesquisa muito amplo, com várias abordagens que visavam possibilitar a identificação da oferta e qualidade dos conteúdos da Geografia Física ao longo do ensino médio, a reformulação efetivada após o Exame de Qualificação regulamentar, tomou como objetivo principal um estudo sobre **o lugar/espço que os conteúdos destinados à compreensão dos aspectos físicos ocupam nos livros didáticos de geografia**, que eventualmente possam dificultar a identificação e a compreensão da relação destes com os demais elementos que compõem os espaços estudados, ou seja, a relevância do papel por eles exercido na configuração desses espaços.

A hipótese que então se coloca, de que **os** livros didáticos apresentam conteúdos relativos ao meio físico, desconexos ou insuficientes ao conhecimento de uma realidade integrada e única, decorre da observação de que alguns livros (como os de autoria de Eustáquio de Sene e João Carlos Moreira, 2012 e José William Vesentini, 2007, por exemplo) trazem esses conteúdos logo no início ou em seu final, em um único capítulo e de forma estanque, sem nenhuma conexão com os demais capítulos, que abordam aspectos humanos ou sociais. A pesquisa, portanto, esteve focada nos livros didáticos de geografia e o espaço por eles destinado ao conteúdo do que se convencionou chamar de geografia física ou, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), natureza ou fenômenos naturais.

Em momento algum os PCN mencionam a existência de conteúdos de geografia física e geografia humana, e fazendo uma breve abordagem sobre as mudanças ou “revoluções” na Geografia, de ciência meramente descritiva (e até caricata) à Geografia Crítica, aponta: “redefinida agora como ciência social, é importante pensar o estabelecimento de relações através da interdependência, da conexão de fenômenos, numa ligação entre sujeito humano e objetos de seus interesses, na qual a contextualização se faz necessária”. (PCN, 2000).

Entretanto, quando tratam das competências e habilidades a serem desenvolvidas em Geografia, os PCN (2000), no item *Investigação e compreensão*, indicam: “analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a **natureza**, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global”.

Cabe, portanto uma investigação sobre a natureza acima mencionada, como se faz presente nos estudos de Geografia e nas obras de referência desta pesquisa.

Os livros didáticos de geografia vêm se constituindo em uma ferramenta importante no desempenho da função de professor. Mais que isso, o livro didático é muitas vezes o único referencial de que dispõe o professor para a elaboração das aulas ou de atividades extraclasse. A análise desse material pode permitir uma compreensão do lugar ocupado pelos tópicos da geografia que tratam dos fenômenos naturais ou físicos (muitas vezes nas últimas páginas dos livros) no planejamento, aplicação e desenvolvimento dos conteúdos dessa disciplina.

A análise sobre a disposição dos conteúdos de Geografia Física (natureza ou fenômenos naturais, segundo os PCN) nos livros didáticos de geografia ao longo do tempo, no caso, tornou-se o foco principal da pesquisa. Assim, a metodologia adotada esteve voltada a:

- levantamento e revisão de artigos e pesquisas sobre o ensino dos tópicos da geografia física no ensino médio, que forneçam as bases teóricas para a
- identificação e localização desses conteúdos nos livros, bem como a interpretação das motivações que definiram sua posição ao longo do corpo do material didático, quando da elaboração por seus autores.

PARTE I

1. GEOGRAFIA: UMA CIÊNCIA DE DIFÍCIL CONCEITUAÇÃO NO ENSINO BÁSICO NO BRASIL

“Procurando explicar melhor o seu campo de ação, preferimos considerar a Geografia como o ramo dos conhecimentos humanos, que estuda a Terra em todos os seus aspectos, mostrando a correlação existente entre o mundo orgânico e o inorgânico”. (Aroldo de Azevedo, 1942).

Partindo do que há de mais simples e usual para definir geografia, temos: “Geografia – ciência que tem por objeto a descrição da superfície da Terra, o estudo dos seus acidentes físicos, climas, solos e vegetações, e das relações entre o meio natural e os grupos”. (DICIONÁRIO AURÉLIO, 1995).

Ou ainda: “Do grego geo, terra + graphein, descrever - Ciência que visa explicar as combinações entre os fenômenos físicos e humanos na superfície terrestre, buscando captar o processo de instalação humana sobre o globo”. (LAROUSSE CULTURAL, 1999).

Difícil pensar que a Geografia pode ser muito mais que isso, principalmente quando a instituição cujo nome remete diretamente à geografia, o IBGE, assim a conceitua: “Geografia é a ciência que estuda a superfície da Terra. Ela descreve e analisa como os fenômenos físicos, biológicos e humanos variam no espaço. Para dar conta de tudo isso, é necessário percorrer, medir e estudar o território - como faz o IBGE no Brasil”. (IBGE – 7 a 12).

Estas definições do objeto correspondem ao significado etimológico do termo, mas em termos científicos há bastante controvérsia sobre a matéria tratada por esta disciplina. Isto se manifesta, no Brasil, na indefinição do objeto desta ciência, ou melhor, nas múltiplas definições que lhe são atribuídas. (MORAES, 2005).

Mas, pensar e fazer geografia não estão entre as coisas mais simples. Isso porque definir seu objeto ainda é tarefa de poucos. Vem da Antiguidade, quando já se pensava e fazia Geografia, o seu primeiro conceito:

A Geografia é uma ciência como qualquer outra e interessa sobremaneira ao filósofo. Ela se ocupa do estudo ou descrição da Terra. A maior parte da Geografia satisfaz a necessidade dos Estados [...]. A Geografia em seu conjunto tem um vínculo com as atividades dos dirigentes. Os grandes generais são, sem exceção, homens capazes de governar por terra e por mar, de unir povos sob um governo ou uma administração pública [...] Até mesmo um caçador terá mais êxito se conhecer a natureza e a extensão do bosque e, além do mais, só aquele que conhece uma região pode escolher o melhor lugar para

acampar, para fazer uma emboscada ou para dirigir uma campanha militar. (ESTRABÃO, século I a.C.)²

De uma ciência ocupada apenas com a descrição da Terra na Antiguidade, passa, a partir da obra de Kant, século XVIII, a uma disciplina complexa e de síntese. Dividida em geografia física e outras modalidades, buscaria estudar as relações dessas outras modalidades com o território.

A Geografia é uma disciplina sinóptica que procura sintetizar os achados de outras ciências por meio do conceito de 'Raum' [área ou espaço]. Ela pode ser dividida em geografia física e mais cinco modalidades. A geografia matemática, que estuda a forma, tamanho e movimentos da Terra, assim como as suas relações com o sistema solar. A geografia moral, que explica os diversos costumes e características dos povos de diferentes regiões. A geografia política, que relaciona a organização política de um Estado com a sua geografia física [seu território]. A geografia comercial, que se ocupa dos intercâmbios mercantis. E a geografia teológica, que estuda as transformações dos princípios teológicos em virtude do terreno (...) A História e a Geografia podem ser vistas como uma descrição, com a diferença que a primeira ocupasse do tempo e a segunda do espaço. A História estuda a relação dos acontecimentos no tempo e a Geografia estuda a relação dos fatos que se dão uns junto com os outros no espaço.

(Emmanuel KANT, século VIII)³

Segundo MOREIRA, 2006, o conhecimento para Kant é dado pelos sentidos, é, portanto um conhecimento empírico. Este conhecimento empírico advém da percepção pelos sentidos, havendo um “sentido interno”, que revela o homem (antropologia pragmática), e um “sentido externo”, que revela a natureza (geografia física). A percepção orienta a experiência que para isso precisa ser sistematizada. À Geografia cabe esta sistematização, no campo do espaço, cabendo-a à história no plano do tempo.

Se para a geografia a localização do fenômeno se dá no espaço e para a história essa localização se dá no tempo, espaço e tempo são ‘lugares conceituais’ distintos, mesmo quando se combinam. (MOREIRA, 2006).

No encontro da história e da geografia esta (a geografia física) antecede aquela, bem como lhe dá a subestrutura. Substrato da história, a geografia física é a base de todas as “geografias”, isto é, os ramos em que pode ser dividida a geografia. Para se entender a ênfase de Kant na geografia física, cabe a observação de que para sua época

² Geocrítica – Home Page do Professor José William Vesentini

³ Ibidem

a natureza era concebida como uma massa de matéria e força, como uma “natureza dotada de vida e movimento” (...)

Os “precursores” da geografia moderna não romperiam com a “epistemologia geográfica” deixada por Kant. Assim, consolidariam a noção de geografia kantiana de conhecimento empírico, de síntese espacial, bem como as noções kantianas de espaço e tempo. Isto é: tempo e espaço como “lugares”; tempo e espaço separados. (MOREIRA, 2006).

São estudados como os precursores da Geografia:

Humboldt entendia a Geografia como a parte terrestre da ciência do cosmos, isto é, como uma espécie de síntese de todos os conhecimentos relativos à Terra. Tal concepção transparece em sua concepção do objeto geográfico, que seria, “a contemplação da universalidade das coisas, de tudo que coexiste no espaço concernente a substâncias e forças da, da simultaneidade dos seres materiais que coexistem na Terra”. Caberia ao estudo geográfico “reconhecer a unidade na imensa variedade dos fenômenos, descobrir pelo livre exercício do pensamento combinando as observações, a constância dos fenômenos em meio às suas variações aparentes”. Dessa forma a Geografia seria uma disciplina eminentemente sintética, preocupada com a conexão entre os elementos e buscando, através dessas conexões, a causalidade existente na natureza. (MORAES, 2005).

enquanto,

Ritter define o conceito de sistema natural, isto é, uma área delimitada dotada de uma individualidade. A Geografia deveria estudar estes arranjos individuais e compará-los. Cada arranjo abarcaria um conjunto de elementos, representando uma totalidade, onde o homem seria o principal elemento. Assim, a Geografia de Ritter é principalmente, um estudo dos lugares, uma busca da individualidade destes. (MORAES, 2005).

Está em jogo a concepção do todo. Seguindo os passos de Kant, Ritter introduzira a noção do todo como partes individualizadas, embora interligadas por força de sua teleologia. Para Humboldt o todo é uma unidade de diversidades, devendo ser a tarefa da geografia o estabelecimento de síntese desse todo a partir da relação existente entre a vida orgânica, em que se inclui o homem, e a superfície inorgânica do planeta. Para a “escola alemã” como um todo a sistemática do método consiste em observar, coligir fatos, tirar deduções e corrigir os resultados com novas observações, repetindo-se o ciclo indefinidamente. Nesse processo de sínteses sucessivas ao conhecimento progressivamente chegará ao real, e, por conseguinte, a síntese tenderá à totalidade. (MOREIRA, 2006).

O sistema positivista é a expressão maior dessa sociedade técnica. Face espiritual da divisão industrial do trabalho que estava se estabelecendo na base da organização da sociedade moderna, o positivismo referenda a visão física e matemática de natureza do projeto científico renascentista, separa o inorgânico, o orgânico e o humano em esferas dissociadas e proclama o paradigma do inorgânico da Física como base, orientando as demais ciências nessa padronagem. A Física é alçada como fonte de referência, seguida da Química, da Biologia e da Sociologia (então chamada de Física Social), todas moldadas no padrão da primeira, a cujas fronteiras as demais são convidadas a se amoldar. (MOREIRA, 2008).

Temia-se que sem o parâmetro matemático uma ciência rigorosa não se sustente. E desejava-se que a ciência do homem dentro ou fora dela também encontrasse o parâmetro do rigor que não a violentasse. A solução viria, por fim, na forma de um duplo tipo de legalidade: a matemática para a esfera de tratamento científico da natureza e a institucional para a esfera do tratamento científico do homem. Definem-se assim as Ciências Naturais e as Ciências Humanas.

Estamos na virada dos séculos XIX–XX. Nascem, assim, a Geografia Física e a Geografia Humana, os campos agregados da Geografia. (MOREIRA, 2008).

Ratzel, em sua obra *Antropogeografia: fundamentos da aplicação da Geografia à História*, publicada em 1882, definiu o objeto geográfico como o estudo da influência que as condições naturais exercem sobre a humanidade. Estas influências atuariam, primeiro na fisiologia (somatismo) e na psicologia (caratê) dos indivíduos, e, através destes, na sociedade. Em segundo lugar, a natureza influenciaria a própria constituição social, pela riqueza que propicia com o uso dos recursos do meio em que está localizada a sociedade. A natureza também atuaria na possibilidade de expansão de um povo, obstaculizando-a ou acelerando-a. E atuaria ainda nas possibilidades de contato com outros povos, gerando assim o isolamento ou a mestiçagem.

A análise das relações entre o Estado e o espaço foi um dos pontos privilegiados da Antropogeografia. Para Ratzel, o território representa as condições de trabalho e existência de uma sociedade. A perda de território seria a maior prova de decadência de uma sociedade. Por outro lado, o progresso implicaria a necessidade de aumentar o território, logo de conquistar novas áreas. Justificando estas colocações, Ratzel elabora o conceito de “espaço vital”; este representaria uma proporção de equilíbrio entre a população de uma dada sociedade e os recursos disponíveis para suprir suas necessidades, definindo, portanto, potencialidades de progredir e suas premências territoriais. É fácil observar a íntima vinculação entre essas formulações de Ratzel, sua época e o projeto imperial alemão. (MORAES, 2005).

Ainda segundo Moraes, 2005, os discípulos de Ratzel radicalizaram suas colocações, construindo o que se denomina “escola determinista” de geografia, ou doutrina do “determinismo geográfico”. Os autores dessa corrente partiram da definição ratzeliana do objeto de reflexão geográfica e simplificaram-na. Orientaram seus estudos por máximas como “as condições naturais determinam a História” ou “o homem é um produto do meio” – empobrecendo bastante as formulações de Ratzel, que falava de influências.

Se a geografia de Ratzel justificava as ações imperialistas do Estado bismarkiano, a França, dadas as condições políticas da época, tinha que combatê-la. O pensamento geográfico francês nasceu com essa tarefa. Por isso foi antes de tudo um diálogo com Ratzel, e seu principal artífice foi Vidal de La Blache, que assim definiu a Geografia.

A Geografia tem como missão investigar como as leis físicas ou biológicas que regem o globo se combinam e se modificam ao aplicarem-se às diversas partes da superfície terrestre. A geografia tem como missão especial estudar as expressões cambiantes que existem nos diversos lugares [...] O geógrafo deve buscar o encadeamento e a unidade dos elementos que agem sobre a superfície terrestre. A Terra é o domínio do Homem. Mas é preciso que a humanidade conheça o seu domínio para dele desfrutar e para fazer-se valer. A Geografia tem com função ensinar isso. (Paul VIDAL DE LA BLACHE, 1913)⁴

Vidal de La Blache definiu o objeto da Geografia como a relação homem-natureza, na perspectiva da paisagem. Colocou o homem como um ser ativo, que sofre a influência do meio, porém que atua sobre este, transformando-o. Observou que as sociedades humanas são condicionadas pela natureza, e que o homem busca as soluções para satisfazê-las nos materiais e nas condições oferecidas pelo meio. Nesse processo, de trocas mútuas com a natureza, o homem transforma a matéria natural, cria formas sobre a superfície terrestre: para Vidal é aí que começa a obra geográfica do homem. Em sua perspectiva, a natureza passou a ser possibilidade para a ação humana. (MORAES, 2005).

Nessa visão possibilista, um indivíduo geográfico não resulta somente das condições geológicas e climáticas. Não é completamente livre das mãos da natureza, mas é um homem que revela a sua individualidade moldando um território para o seu próprio uso.

Da geografia dos lugares, de Vidal de La Blache, passa-se para a Geografia como uma ciência da diferenciação das áreas de Hartshorne, que assim a define:

⁴ Geocrítica – Home Page do Professor José William Vesentini

A Geografia, tal como a História, é essencial para a compreensão total da realidade. Elas se assemelham na medida em que ambas são ciências integradoras e interessadas no estudo do mundo. Existe, portanto, uma relação universal e mútua entre elas, inclusive se suas bases de integração são num certo sentido opostas – a Geografia em função dos espaços terrestres e a História em função dos períodos de tempo –, a interpretação das configurações geográficas atuais requer um certo conhecimento do desenvolvimento histórico. Da mesma maneira, a interpretação dos acontecimentos históricos requer um certo conhecimento do seu contexto geográfico [...] A Geografia estuda as diferenciações entre as áreas da superfície terrestre e por conseguinte seleciona os fenômenos a serem considerados em função do seu significado geográfico. Ao estudar a interrelação entre esses fenômenos [físicos e humanos], a Geografia depende em primeiro lugar da comparação de mapas que representam a expressão regional dos fenômenos individuais, ou dos fenômenos inter-relacionados. (Richard HARTSHORNE, 1939)⁵

Hartshorne, assim como Hettner, pertenceu à corrente denominada racionalista. Esta denominação advém de sua menor carga empirista em relação às anteriores.

A proposta de Hartshorne residia na ideia de que as ciências se definiriam por métodos próprios, não por objetos singulares. Portanto a Geografia teria sua individualidade e autoridade decorrentes de sua forma própria de analisar a realidade. O método especificamente geográfico viria do fato de essa disciplina trabalhar o real em sua complexidade, abordando fenômenos variados, estudados por outras ciências. (MORAES, 2005)

Para Max Sorre, que escreveu suas principais obras na década de 1940, a ciência geográfica deveria estudar as formas pelas quais os homens organizam seu meio, considerando o espaço como a “morada do homem”. O principal conceito desenvolvido por este geógrafo foi o de habitat, que diz respeito a uma área do planeta habitada por uma comunidade que a organiza. Trata-se assim, de uma construção humana, uma humanização do meio que expressa as múltiplas relações entre o homem e o ambiente que o envolve. (VIEITES & FREITAS, 2009).

Ainda segundo esses autores, a geografia produzida por este autor é a Ecologia do homem, ou seja, trata-se da relação dos grupos humanos com o meio em que vivem, em um processo de contínua transformação deste meio pelo homem. Por conseguinte, as condições do meio geográfico, resultante da ação dos homens, seriam diferentes das do meio natural original.

⁵ Geocrítica – Home Page do Professor José William Vesentini

A atividade humana se desenvolvia inserida em três grandes planos: o físico, o biológico e o social, que, enquanto condicionantes e condicionados pelo homem, eram pertinentes à ciência geográfica.

É com Pierre George que a organização geográfica do espaço mundial perde, pela primeira vez, seus alicerces clássicos: a divisão natural em continentes. Os novos alicerces são os “sistemas econômicos”: o mundo se divide em sistema capitalista e socialista, compreendendo o sistema capitalista o bloco dos países desenvolvidos e o bloco dos países subdesenvolvidos. A geografia de cada país, incluindo-se suas condições naturais, organizar-se-ia segundo seu sistema econômico. A história determina o modo da relação do homem com o seu meio natural. (MOREIRA, 2006).

A Geografia é uma ciência humana. O espaço terrestre é objeto de estudo geográfico na medida em que é, sob uma forma qualquer, um meio de vida ou uma fonte de vida, ou uma indispensável passagem para aceder a um meio de vida ou a uma fonte de vida [...] A Geografia aparece assim como uma ciência do espaço em função do que ele oferece ou fornece aos homens. Como ciência do espaço, ela é chamada a fazer balanços do que representa globalmente esse espaço para os homens que aí vivem.

(Pierre GEORGE, 1964)⁶

Para Jean Tricart, segundo MOREIRA, 2008, o meio físico-geográfico, objeto de estudo da Geografia, é o resultado da conjunção das primeiras forças, a força da matéria acumulada nas camadas do planeta e a força de atração dos astros, e os seres vivos, o resultado da conjunção destas com a terceira, a força das radiações, o conjunto das interações sendo o meio geográfico. O meio geográfico é, assim, o meio físico mais os seres vivos vistos na abrangência das suas interações e que tem os seres vivos como seu sujeito de formação.

A geografia ramifica-se em muitas temáticas e a complexidade da apreensão do todo extrapola a capacidade da ciência geográfica. A geografia teria de se conformar em ser uma “síntese das ciências de análise”, isto é, a ser uma superciência que reuniria os resultados parciais de cada ciência, da natureza e do homem, para sistematizá-los numa síntese. Por isto, já na fase inicial da crítica da geografia dirá Lacoste ser o geógrafo “frequentemente um economista fraco e um geólogo medíocre”. Segundo tal autor, dada a sua complexidade, a síntese só se obterá ao nível da geografia regional.

Ao questionar o papel da Geografia, assim escreveu Lacoste:

⁶ Geocrítica – Home Page do Professor José William Vesentini

Todo mundo acredita que a Geografia não passa de uma disciplina escolar e universitária, cuja função seria a de fornecer elementos de uma descrição 'desinteressada' da cultura dita geral...Uma disciplina maçante, mas antes de tudo simplória, pois como se sabe, 'em geografia nada há para entender, mas é preciso ter memória'...Se a geografia serve, em princípio, para fazer a guerra e para exercer o poder, ela não serve só para isso: suas funções ideológicas e políticas, pareçam ou não, são consideráveis.

(LACOSTE, 2005).

Para GREGORY (1992), em sua obra *A Natureza da Geografia Física*, compreender a Geografia Física, é exatamente como compreender o ambiente: necessita-se de alguma avaliação sobre como e por que o estado atual se desenvolveu.

CANALI (2002) busca mostrar que tanto para Milton Santos quanto para Emanuel de Martonne, a maior preocupação do geógrafo não deve ser a definição do objeto de estudo – se físico ou humano – mas o método, e para isso cita:

A geografia pode ser considerada uma ciência formada, conforme o plano desenhado por Varenus e desenvolvido por Humboldt e Ritter. Não deve-se estar muito preocupado com a delimitação exata do seu campo “objeto”, o essencial é observar os princípios do método geográfico, que segundo ele tinha como originalidade e fecundidade a colocação das realidades terrestres. (DE MARTONNE, 1964).

Em sua dissertação de mestrado *Uma contribuição para o Ensino de Geografia: Estudo dos últimos Programas Curriculares de 1º grau para o Estado de São Paulo*, KOBAYASHI, 2001, faz uma análise bastante consistente de autores cujas obras são referência nos cursos de Geografia. Entre eles a autora destaca Pierre Monbeig como valorosa contribuição para sua reflexão sobre o ensino de geografia. Após algumas páginas do início de um capítulo dedicado a Monbeig e a João Toledo, escreve:

Para finalizarmos nossas apreciações em relação à obra de MONBEIG, seu trabalho já contemplava, na década de 1950, preocupações que expressam a necessidade de interação entre os estudos dos fenômenos físicos e humanos. Tal afirmação encontrada no domínio da pesquisa de geografia urbana, nos revela a preocupação de que os fenômenos físicos não são interessantes em si, mas na medida em que esses façam parte de complexo explicativo de relações. E que a geografia não consiste em enumerar os elementos de forma isolada, ela deve procurar compreender como fenômenos isolados foram inteirados uns aos outros.

Deixando claro seu entendimento do que defende o próprio autor...

[...] Nesse domínio, como nos outros, a geografia não consiste em colocar lado a lado um elemento do relevo, um fenômeno climático, um dado geológico, um aspecto da vegetação e um trecho da história; ela procura compreender de que modo fenômenos isoláveis foram estreitamente ligados uns aos outros pelo jogo de ações e interações. (MONBEIG, 1957, *apud* KOBAYASHI, 2001).

Quanto aos geógrafos brasileiros alguns chamam a atenção para o entendimento daquilo a que se propõe este trabalho, conceituando como segue, a Geografia.

Para CHRISTOFOLETTI (1999) a Geografia é a disciplina que estuda as organizações espaciais, englobando a estruturação, funcionamento e dinâmica dos elementos físicos, biogeográficos, sociais e econômicos, que constituem sistemas espaciais da mais alta complexidade. Sob a perspectiva sistêmica adotada pelo autor, dois componentes básicos entram em sua estruturação e funcionamento, representados pelas características do sistema ambiental físico e pelas do sistema socioeconômico. O primeiro constitui o campo de ação da Geografia Física enquanto o segundo corresponde ao da Geografia Humana. (BARBOSA, 2008).

Pertencendo, ao mesmo tempo, ao domínio das ciências da terra e das ciências humanas, a geografia tem por objetivo próprio a compreensão dessa dinâmica [sociedade-natureza] que resulta na produção de arranjos espaciais e de unidades paisagísticas identificáveis. Esse enunciado, por si só, aponta para o enorme alcance de seu conteúdo, enquanto análise integrada de duas categorias indissociáveis: o espaço terrestre e a transformação nele operada pela atividade humana, ao longo do tempo histórico. (CONTI, 2006).

Para o professor Manuel de Andrade,

Não é fácil definir nem estabelecer, com precisão, o que é Geografia; este problema, porém, é comum às outras ciências sociais, pois não existem ciências estanques, com objetivos rigidamente delimitados, mas uma ciência única que, para facilitar o estudo de determinadas áreas, foi dividida, um pouco arbitrariamente, em várias outras, compartimentando-se uma totalidade. Esta divisão da ciência em vários campos do conhecimento foi o resultado tanto do alargamento do conhecimento científico, tornando difícil a uma pessoa dominar todo o seu campo, como faziam os sábios da Grécia, como do domínio da filosofia positivista, cada vez mais proeminente com a expansão do capitalismo

visando formar especialistas que entendam o mais profundamente possível de áreas cada vez mais restritas. (ANDRADE, 1987).

Em entrevista a Marcos Barros de Souza (2006) quando da realização de sua dissertação de mestrado – *Geografia Física: balanço de sua produção em eventos científicos no Brasil* –, o Professor da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Hideo Sudo, destaca que “as discussões mais recentes definem a Geografia como a ciência da construção do espaço, espaço este considerado como moradia do homem. Logo este espaço assume uma natureza social e é nestes termos que deve ser pensado para se entender a preocupação com o estudo da organização do espaço, do espaço social como paisagem”.

O Professor do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo USP, Antonio Carlos Colangelo (2004) afirma que “já há alguns anos vem apresentando a seus alunos uma definição de Geografia nos seguintes termos: a Geografia é a ciência que estuda a localização, gênese e evolução espaciais de objetos (coisas e eventos), naturais e culturais à superfície da Terra”, e acrescenta “segundo esta definição, interessa-nos a princípio, tudo o que tenha expressão geográfica, ou seja, tudo que de alguma maneira se instale ou apresente consequências, diretas e indiretas, sobre a superfície da Terra”.

Ao buscar apresentar as diferentes formas de conhecimento e em especial a constituição da Geografia, o Professor da Universidade Federal do Paraná, Francisco Mendonça (1992) conclui:

Originalmente formada no encontro das ciências humanas, da terra e biológicas, a geografia apresentou desde sua gênese científica uma forte complexidade quanto à sua definição conceitual, bem como a aplicação metodológica; isto sem falar na sua problemática enquanto possuidora de um objeto de estudo que reúne uma série de objetos de estudos de outras ciências.

Estas características, segundo esse mesmo autor, refletem-se nas relações entre os profissionais dessa ciência, bem como dos mesmos com os profissionais de outras ciências e o conhecimento por elas produzido.

O fato de a geografia fundir os resultados e, por vezes, os métodos de um sem-número de outras ciências, faz dela uma ciência de relações, não somente da já celebre relação entre o homem e o meio, a sociedade e a natureza, mas uma ciência de estreita

relação entre inúmeras outras ciências de forma particularmente muito mais acentuada. [...] ao perceber o vazio que existe entre os fenômenos físicos e humanos do planeta que ela encontra seu papel fundamental.

E conclui:

Nessa linha de análise chega-se facilmente à conclusão de que, por natureza, a geografia tem um caráter particularmente heterogêneo; se, por uma lado ela se alinha entre as ciências da natureza, por outro situa-se entre as ciências do homem, e daí decorre a busca contínua de sua unidade. [...] Enquanto ciência que tem por objeto de estudo as relações entre o homem e o meio, numa troca simultânea de influências, a geografia se encontra preocupada com a compreensão dos aspectos naturais do planeta tanto em suas especificidades quanto no seu inter-relacionamento e configuração geral; também a sociedade, parte integrante deste inter-relacionamento, assume importantíssimo papel no contexto geográfico, dividindo igualmente com o quadro físico do planeta o rol de preocupações desta ciência.

Os diferentes conceitos ou definições de geografia expostos até aqui, corroboram a ideia que originou o título dessa parte do trabalho (Parte I) quanto à dificuldade de se delimitar com maior precisão o objeto de estudo da Geografia. Somente uma análise mais profunda de sua evolução ao longo do tempo, da história e da história das ciências, permitirá um melhor entendimento de como as mudanças nos rumos da história e no conjunto das ciências provocaram e foram provocadas por mudanças na própria geografia e em seu ensinamento.

3. A GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA

“É um defeito comum a longas gerações de professores arvorarem-se em advogados intransigentes das disciplinas por eles ensinadas. O pedante que se crê um profeta e que não passa, talvez, dum vendedor de tapetes, afirma com grandiloqüência nada existir de mais belo, mais nobre e mais útil do que a sua própria ciência. Será mais necessário acrescentar mais uma figura ao bailado dos mestres de dança ou de filosofia do “Bourgeois Gentilhomme”? “Não, sem dúvida, pois os geógrafos não reclamam um lugar de exceção ou de vã superioridade quando procuram tornar melhor conhecido o que é a geografia moderna. Constatam simplesmente a diferença que separa a geografia tal como é ensinada freqüentemente, do que ele desejaria que fosse. Admiram-se desta situação, cujas causas procuram. Ser-se-ia tentado a tornar mais conhecido o que é a ciência geográfica em meados do século XX, a explicar sua atuação e seu valor no ensino, a contribuição que poderá trazer a pesquisa geográfica à coletividade”. (Pierre Monbeig, 1954).

2.1 A Consolidação como disciplina

A Geografia consolida-se como disciplina integrante do currículo escolar brasileiro a partir da fundação do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, em 1836. “Na organização curricular dessa época, a Geografia aparecia como auxiliar da História, descrevendo aspectos naturais e humanos necessários à compreensão dos fatos históricos. Basicamente a geografia exaltava a natureza, configurando-se uma geografia-nomenclatura, ‘limitada a mapeamento e descrições corográficas das províncias do império’”. (CAMPOS, *apud* PINHEIRO, 2003).

Ao promover modificações no programa de ensino dessa instituição, da qual era professor e publicar, em 1925, *Metodologia do Ensino de geografia*, Delgado de Carvalho passou a influenciar o ensino de geografia. A ênfase dada por Delgado de Carvalho aos estudos dos aspectos naturais em detrimento dos sociais, das relações solo, clima e homem, constituiriam as bases da institucionalização da geografia no Brasil (PINHEIRO, 2003).

Na década de 1930, quando o Brasil passava por um intenso processo de modernização com o desenvolvimento da indústria nacional, a geografia como disciplina passaria a ser obrigatória em todas as séries da escola pública, buscando, inclusive, difundir o sentimento nacionalista.

Com a fundação da Faculdade de Filosofia, Ciência e Letras - FFCL da Universidade de São Paulo, em 1934, tem-se a influência da Escola Francesa, cujos princípios orientariam as primeiras gerações de geógrafos brasileiros com formação acadêmica específica. No ensino de geografia, esses princípios estão presentes através do paradigma “a Terra e o Homem”. Tal paradigma, referência para a institucionalização da geografia escolar no Brasil, apresenta um ensino fragmentado. Consolidado principalmente pelos manuais didáticos de Aroldo de

Azevedo e hegemônico no ensino de geografia no Brasil, tal paradigma compreende o estudo do quadro natural num primeiro momento seguido pelo quadro de ocupação humana e suas implicações (DESIDERIO, 2009). É este conteúdo, utilizado por Aroldo de Azevedo, que seria utilizado pela maioria das escolas brasileiras, entre as décadas de 1950 e 1970.

Segundo relata o professor Manuel de Andrade,

O Estado Novo, com a Reforma Gustavo Capanema, procurou modificar a legislação de ensino, diminuindo a influência das ciências sociais e fortalecendo aquelas disciplinas que dessem menos possibilidade a contestações à ordem pública e social. Daí a supressão da Sociologia, da História, da Filosofia e da Economia Política, do curso complementar, e o fortalecimento de disciplinas técnicas como a Física, Química, a Biologia, ao lado de línguas – o Latim, sobretudo – da Geografia e da História. A Geografia, ciência considerada conservadora, foi beneficiada, passando o seu ensino a ser ministrado em todas as séries do curso secundário. Assim, ao curso ginásial de 4 séries ela era ensinada em seus aspectos gerais, físicos e humanos: na 1ª série, na forma de geografia dos continentes; bastante descritiva, na 2ª série; passando, na 3ª série, a ser ensinada a Geografia Geral do Brasil, e na 4ª série, a Geografia Regional do Brasil. Os programas expedidos pelo Ministério, uniformes para todo o país, enquadravam os professores e os autores de livros didáticos quanto aos assuntos a serem ministrados. No curso colegial – que substituíra o complementar nas suas opções clássico e científico – a geografia passou a ser ensinada em três anos, com programas idênticos, sendo a 1ª série destinada à Geografia Física, a 2ª à Geografia Regional, em escala universal, e na 3ª à Geografia do Brasil, com um programa voltado sobretudo para os problemas humanos. (ANDRADE, 1993).

Em face da maior inserção do Brasil no capitalismo internacional e das transformações sócio-econômico-espaciais, que daí advém, a geografia tradicional passa a ser questionada e surgem as bases de uma renovação na forma de pensar e planejar o espaço.

No final da década de 1960, com o propósito de ampliar a oferta de cursos de Licenciatura, foi instituída a formação em Estudos Sociais, como curso superior. A criação das licenciaturas curtas representou o fortalecimento dessa área de estudos. Os cursos de Estudos Sociais foram criados em 1964, pelo conselho Federal de Educação, aprovando três tipos de licenciaturas, com duração de três anos, destinadas à formação de professores polivalentes: Letras, Ciências e Estudos Sociais. A publicação da portaria do MEC, número 117/66, que estabeleceu o currículo mínimo para Estudos Sociais estimulou o surgimento de escolas que passaram a oferecer as licenciaturas, permitindo que o professor ministrasse aulas em todas as séries do curso ginásial (depois 1º grau, atualmente ensino fundamental), embora

Estudos Sociais tradicionalmente, enquanto área de conhecimento se limitasse ao antigo curso primário, ou seja, às quatro primeiras séries do ensino fundamental. (PINHEIRO, 2003).

Essas alterações na legislação destinaram à Geografia um papel de pouca relevância na grade curricular escolar, além de contribuir para uma formação precária dos professores. Essa precariedade levaria a dificuldades cada vez maiores para lidar com assuntos específicos da formação do professor de Geografia, como argumenta a Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas, órgão da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, em sua série *Argumento*:

É esta Geografia ensinada, que foi se compartimentando cada vez mais, a ponto de não estabelecer relações mínimas sequer entre os elementos da natureza: o estudo de geologia quase nada tinha a ver com o da geomorfologia, destas com o do clima e de todos com o do solo e da vida vegetal e animal. Muitas vezes, em nome da necessidade didática de melhor explicar os fatos e fenômenos, foi-se perdendo a visão do todo. O mesmo ocorreu com a parte socioeconômica que, colocada sempre nos últimos capítulos dos livros didáticos, raramente chegava a ser ministrada aos alunos. (CENP, 1997).

E esclarece: “dentre as correntes em debate – tradicional, quantitativa e crítica – especial destaque vem sendo dado a esta última. Ela tem sido responsável por grande parte dos trabalhos produzidos, incorporando a dialética como método de investigação (tese, antítese, síntese)”. (CENP, 1997).

Assim, apoiando-se na corrente crítica, conclui:

Ao se apropriarem da natureza, as sociedades produzem um espaço que contraditoriamente nega sucessivamente a natureza, à medida que esta é transformada. Essa produção do espaço é realizada através do processo de trabalho – um ato eminentemente social... São as relações sociais que indicam a forma como a natureza é apropriada/produzida, ou seja, é através do processo de trabalho que se estabelece a relação sociedade-natureza. É fundamental, portanto, o entendimento dessas relações sociais para o entendimento da natureza, já que esta é apropriada historicamente. (CENP, 1997).

No período, é notável o acirramento dos debates sobre o ensino de Geografia. O tratamento dado à relação sociedade-natureza, ou à natureza propriamente dita, foi outro ponto polêmico, principalmente em relação aos conteúdos específicos de Geografia Física, que passaram a ser tratados de outra forma nas Propostas Curriculares (PC). Segundo PINHEIRO, (2003), em entrevista ao jornal *Folha de São Paulo*, em 1987, o professor Aziz

Nacib Ab'Saber comentou que “a Geografia na PC, foi reduzida a Marx, para quem tudo que se vê na paisagem é produzido pelo homem. Afirmou ainda, que, na região dos trópicos, onde ainda existe uma natureza primária, é importante compreendê-la, para impedir a sua destruição”.

A menor relevância conferida por muitos geógrafos aos aspectos ambientais e à dinâmica da natureza dentro dos cursos de Geografia está diretamente relacionada ao despreparo de muitos professores em abordar temas específicos da área física. Parte dessa situação pode ser identificada através da trajetória do pensamento geográfico brasileiro nas últimas décadas. Os encaminhamentos ocorridos a partir do final dos anos 70, quando houve notável mudança nas prioridades de temas curriculares na Geografia, são representativos desse processo.

Foi a partir dos anos 1970, com o advento da Geografia Crítica que muitos professores passaram a sentir um certo desconforto em manter temas relativos à Climatologia, Geologia, Geomorfologia, Hidrografia, Hidrologia, Biogeografia, Pedologia, etc., como prioridades curriculares (AFONSO E ARMOND, 2009).

O resultado foi a consolidação de propostas curriculares de Geografia para os níveis fundamental e médio em que a abordagem é essencialmente socioeconômica e política. Os fenômenos naturais eram apresentados de modo simplificado e desarticulado dos processos socioeconômicos, passando frequentemente a ser tratados de modo secundário ou superficial, minimizando a possibilidade de desenvolver abordagens que pudessem levar à integração entre sociedade e natureza, sendo esta última fadada a uma compreensão de recurso, de “natureza-objeto” (LEROY & PACHECO, 2006).

Aos poucos muitos geógrafos vêm reconhecendo tais fragilidades decorrentes do “radicalismo” da Geografia Crítica; muitos consideram atualmente que as análises que negam a relevância do entendimento das dinâmicas naturais na discussão de diversos temas geográficos é irresponsável e constitui um equívoco. Reduzir os elementos da natureza a recurso/oportunidade ou obstáculo/restrições (SANTOS & SILVEIRA, 2001) pode ser útil mas não pode mais ser considerado suficiente para enfrentar os dilemas das questões demográficas, agrárias, urbanas, industriais, energéticas, logísticas e socioculturais. (AFONSO E ARMOND, 2009).

No entanto, no decorrer da década de 1990 a pauta de discussões no cenário internacional foi marcada pela intensificação das discussões sobre a chamada ‘questão ambiental’, fato que não poderia ser negligenciado na Geografia, tão pouco na Geografia Física.

Cada vez mais surgiam trabalhos, principalmente na área da Geografia Física, que possuíam caráter ambiental (é importante salientar que esses trabalhos se diferenciam do que se chama necessariamente de Geografia Física), o que pode ser visto através de análises de artigos publicados em periódicos, bem como de dissertações e teses produzidas por diversos programas de pós-graduação em Geografia no Brasil (SOUZA, 2006 *apud* VITTE, 2008).

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

A articulação entre a natureza e a sociedade não ocorreu facilmente, dado que construir uma ciência de articulação na época em que surgiu a Geografia parecia ser impossível, pois neste período, segundo Nunes e Suertegaray (2001), “a visão de ciência dominante privilegiava a divisão entre ciências da natureza e da sociedade”. Ao contrário da integração, o que prevaleceu no final do século XIX e durante mais da metade do século XX foi a fragmentação. (BARBOSA, 2009).

Ainda segundo BARBOSA, (2009), esta fragmentação promoveu grande impacto na existência da Geografia Física. Em nível teórico houve tentativas de análise integrada do meio físico com o meio social percorrendo conceitos como os de Paisagem, inicialmente, Geossistema ou Sistemas Físicos, posteriormente, na busca desta articulação (Nunes e Suertegaray, 2001 p.16). Na década de 1970, com o surgimento da discussão ambiental, este caminho é retomado, ou seja, a ideia de relação entre os organismos e seus ambientes.

Para NUNES e SUERTEGARAY (2001), a emergência da questão ambiental vai definir, no Brasil, novos rumos à Geografia Física. Esta tendência e a necessidade contemporânea fazem com que as preocupações dos geógrafos atuais se vinculem à demanda ambiental. Porém, não abandonam a compreensão da dinâmica da natureza, mas incorporam a suas análises à avaliação das derivações da natureza pela dinâmica social. (BARBOSA, 2009)

Atualmente as questões ambientais continuam fundamentais. A natureza assume importância analítica para a ciência; isto se deve em grande parte à sua degradação com o surgimento de problemas ambientais ou à sua importância na construção de novos recursos e mercadorias que atendam as demandas da sociedade e da indústria, exigindo temáticas mais recentes e concepção diferenciada daquela rotulada de Geografia Física. (BARBOSA, 2009).

Ao tratar das questões ambientais, a Geografia permite a aproximação do homem com a natureza, rompendo a visão dicotômica e afirmando a unidade dialética. “É necessário que a nossa categoria supere a visão dicotômica da Geografia, pois assim procedendo teremos condições efetivas de dominar a amplitude interdependente do complexo homem-natureza” (GOMES, 1988 *apud* CASSETI, 1991).

As reformas da Educação na década de 1990 estão inseridas na reforma do Estado promovidas a partir das “recomendações” das instituições financeiras internacionais – Fundo Monetário Internacional – FMI e Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD, e posteriormente a Organização Mundial do Comércio – OMC. As reformas colocavam a necessidade da melhoria da educação formal voltada à eficiência e produtividade. É nesse contexto que surgem a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).

2.2. A Nova LDB e os PCNS

A origem da temática relativa às diretrizes e bases da educação nacional remonta à Constituição Federal de 1934, a primeira das nossas cartas magnas, em que ficou como competência privativa da União “traçar as diretrizes da educação nacional” (Artigo quinto, Inciso XIV). Observa-se que, nesse momento ainda não aparecia a palavra “bases”. Mas resulta claro, pelo enunciado, que se pretendia organizar a educação em âmbito nacional; daí a necessidade de diretrizes a serem observadas em todo o território nacional. (SAVIANI, 1997).

Depois de inúmeras idas e vindas de projetos de Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), o projeto do senador Darcy Ribeiro (PDT-RJ), foi aprovado no Senado. Dessa lei destaca-se a finalidade do Ensino Médio por ela prevista:

Seção IV

Do Ensino Médio

Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Ao explicar os objetivos do novo Ensino Médio definidos na LDB, o texto dos Parâmetros Curriculares Nacionais, assim conclui:

O Ensino Médio passa a ter a característica da terminalidade, o que significa assegurar a todos os cidadãos a oportunidade de consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental; aprimorar o educando como pessoa humana; possibilitar o prosseguimento de estudos; garantir a preparação básica para o trabalho e a cidadania; dotar o educando dos instrumentos que o permitam “continuar aprendendo”, tendo em vista o desenvolvimento da compreensão dos “fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos”. (PCN, 2000).

Os PCN nascem, primeiro o do Ensino Fundamental (1997) e posteriormente o do ensino Médio (1999), amparados legalmente na LDB de 1996. Em 1998, com a publicação do Parecer CEB nº 15/98 – Resolução CEB/CNE nº 03/98, o Ministério da Educação (MEC) estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) e os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM). Enquanto o primeiro tem caráter obrigatório, o segundo deve ser tomado como um conjunto de orientações, portanto são recomendações e não determinações.

Esses documentos seriam elaborados a partir das necessidades apontadas pela LDB quanto a uma reforma curricular para a Educação Básica “com uma Base Nacional Comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela”. (PCNEM, 2000).

Os PCNEM (2000), afirmam que:

A Base Nacional Comum destina-se à formação geral do educando e deve assegurar que as finalidades propostas em lei, bem como o perfil de saída do educando sejam

alcançadas de forma a caracterizar que a Educação Básica seja uma efetiva conquista de cada brasileiro. O desenvolvimento de competências e habilidades básicas comuns a todos os brasileiros é uma garantia de democratização. A definição destas competências e habilidades servirá de parâmetro para a avaliação da Educação Básica em nível nacional.

E esse documento aponta também:

O Art. 26 da LDB determina a obrigatoriedade, nessa Base Nacional Comum, de “estudos da Língua Portuguesa e da Matemática”, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil, o ensino da arte [...] de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos, e a Educação Física, integrada à proposta pedagógica da escola. (PCN, 2000).

A reforma curricular do Ensino Médio, prevista na LDB, elaborada pela Secretaria de Educação Média e Tecnológica e promovida pelo MEC,

estabelece a divisão do conhecimento escolar em áreas, uma vez que entende os conhecimentos cada vez mais imbricados aos conhecedores, seja no campo técnico-científico, seja no âmbito do cotidiano da vida social. A organização em três áreas – Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias – tem como base a reunião daqueles conhecimentos que compartilham objetos de estudo e, portanto, mais facilmente se comunicam, criando condições para que a prática escolar se desenvolva numa perspectiva de interdisciplinaridade. (PCN, 2000).

Entenda-se como **Ciências Humanas e suas Tecnologias** a área do conhecimento em que foram inseridas as disciplinas de História, Geografia, Sociologia e Filosofia.

2.3. A Geografia nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio

Logo no início do capítulo que trata dos conhecimentos de Geografia, os PCNEM dissertam rapidamente sobre as mudanças ocorridas no ensino dessa disciplina, decorrentes da crise que levou ao surgimento da Geografia Nova, mais conhecida como Geografia Crítica.

Na Geografia, as condições para essa crise já estavam postas há algum tempo: de um lado, os que a queriam como ciência da sociedade, e, de outro, os que a tomavam como uma ciência de lugares. Em verdade, essas “revoluções” são resultado do esgotamento de

modelos explicativos tradicionais e de mudanças sociais como um todo que tornaram tais modelos insatisfatórios. (PCNEM, 2000).

Segundo o documento, “a crise trouxe o enriquecimento do conhecimento geográfico, através de uma nova relação entre a teoria e a prática”, contribuindo para a formação do cidadão do final do século “não permitindo que ele submergisse a voracidade das transformações ocorridas no Brasil e no mundo”.

Essas transformações foram suscitadas pela revolução técnico-científica, pela globalização da economia e pelos problemas ambientais que deram aos conhecimentos de Geografia um novo significado. Da ciência meramente descritiva (e até caricata) à Geografia Crítica, um longo e turbulento percurso se fez. (PCNEM, 2000).

Eduardo Campos, em sua Dissertação – *O contexto espacial e o Currículo de Geografia no Ensino Médio: um estudo em Ilhabela – SP* –, CAMPOS (2005) analisa assim o papel conferido ao ensino de geografia pelos PCNEM.

Decorre desse contexto histórico a necessidade de se abandonar a [...] descrição e memorização da ‘Terra e o Homem’ com informações sobrepostas do relevo, clima, população e agricultura, por exemplo. [...] “e ainda superar o modelo doutrinário de ‘denúncia’.” Neste trecho fica evidente a concepção que o documento apresenta sobre o tratamento que a Geografia deve dispensar ao seu objeto, não mais aquela visão cientificista decorrente do positivismo que recortava o todo para efetivar a análise pormenorizada de suas partes, ou seja, tomar o espaço geográfico como uma sobreposição de camadas, desconsiderando interações e relações entre elas. É em oposição a essa corrente que o documento propõe compreender a Terra como um espaço relacional, não mais um espaço absoluto. No entanto, percebe-se também uma crítica, não totalmente explícita e enviesada, à concepção da Geografia Crítica, ao fazer referência ao “modelo doutrinário de denúncia”. (CAMPOS, 2005).

Para finalizar a análise desse documento no que se refere à questão do ensino de Geografia e as mudanças propostas a partir do mesmo, destaca-se:

Tendo historicamente observado um comportamento isolacionista, procura assumir hoje a interdisciplinaridade, admitindo que esta posição é profundamente enriquecedora. Conceitos como **natureza** e **sociedade**, por exemplo, se acham dilacerados entre várias disciplinas e necessitam de um esforço interdisciplinar para serem reconstruídos. (PCNEM, 2000)

Embora sociedade e natureza apareçam no documento acima citado como conceitos corriqueiros, o entendimento de seus significados não é tão óbvio. O conceito de sociedade, mesmo amplo, de maneira geral é compreendido como:

Um tipo especial de sistema social que, como todos os sistemas sociais, distingue-se por suas características culturais, estruturais e demográficas/ecológicas. Especificamente, é um sistema definido por um território geográfico (que poderá ou não coincidir com as fronteiras de NAÇÕES-ESTADO), dentro do qual uma população compartilha de uma cultura e estilo de vida comuns, em condições de autonomia, independência e autossuficiência relativas. (JOHNSON, 1997).

Quanto ao conceito de natureza, inclusive pela importância no que se refere aos objetivos deste trabalho, impõe-se a necessidade de se tentar compreender sua amplitude ou abrangência.

PARTE II

4. GEOGRAFIA FÍSICA OU NATUREZA

*“Manifesta-se há algum tempo um verdadeiro fervor nos sentimentos de amor que ligam os homens de arte e de ciência à natureza. Os viajantes pululam em enxames em todas as regiões de fácil acesso, extraordinárias pelas belezas de suas paisagens ou pelo encanto de seu clima. Legiões de pintores, desenhistas, fotógrafos, percorrem o mundo, das margens do Yang Tsé- Kiang àquelas do rio Amazonas; estudam a terra, o mar, as florestas sob seus aspectos mais variados; eles revelam-nos todas as magnificências do planeta que habitamos, e graças à sua freqüentação cada vez mais íntima com a natureza, graças às obras de arte trazidas dessas inumeráveis viagens, todos os homens cultos podem agora se dar conta das características e da fisionomia das diversas regiões do globo. Menos numerosos do que os artistas, mas ainda mais úteis em seu trabalho de exploração, os pesquisadores também se fizeram nômades, e a terra inteira serve-lhes de gabinete de estudo: foi viajando dos Andes a Altai que Humboldt escreveu sua admirável obra *Quadros da Natureza*, dedicada, como ele próprio disse, “àqueles que, por amor à liberdade, puderam libertar-se das ondas tempestuosas da vida”*

(Élisée Reclus, 1866)

3.1 Natureza: um conceito abrangente

Da forma como é colocada nos PCN, a palavra natureza não remete a nenhum conceito que permita ao leitor ter clareza dos conteúdos por ela compreendidos. Faz-se necessário, portanto, não só o questionamento sobre sua abrangência, como a busca por conceitos que definam melhor o uso desse termo.

Partindo da abrangência que uma definição pode ter, CONTI (2006), explica que:

[...] a natureza, também chamada de *ecosfera*, pode ser entendida como o conjunto de elementos bióticos e abióticos que compõem o Universo. A forma, porém, de se entendê-la varia conforme o momento histórico e o contexto cultural e, ainda que o homem seja integrante desse conjunto, é irrecusável seu papel enquanto ser social, capaz de transformar, de construir ou até mesmo de destruir seu próprio entorno.

Corroborando para a abrangência do conceito investigado, PADUA (2010) citando WILLIAMS (1983), escreve:

O espanto da palavra Natureza está em unificar conceitualmente as incontáveis manifestações de uma realidade extremamente complexa e diversificada, produzindo uma aproximação entre o mais distante e o mais próximo, do Big Bang ao gato da casa. Na história do pensamento ocidental, ela veio assumindo um sentido mais vasto e inclusivo.

Não apenas o conjunto das coisas e movimentos naturais, mas também o caráter e a qualidade essencial de cada coisa e, em sentido ainda mais amplo, a força inerente que dirige o universo.

Na obra desse autor é possível compreender a origem e a amplitude da palavra Natureza, como no fragmento exposto:

O conceito grego de *Physis*, depois traduzido como *Natura*, está ligado à imagem de nascer, surgir, manifestar. A palavra “natureza”, segundo Raymond Williams (1983), é “provavelmente a mais completa da linguagem humana, uma palavra que carrega, através de um longo período, muitas das maiores variações do pensamento humano”. Sua definição clássica, sintetizada por Aristóteles, é um exemplo de combinação entre simplicidade e poder conceitual apesar de fundada em um forte dualismo. As coisas naturais seriam aquelas que existem por si mesmas, no sentido de possuir em si mesmas o princípio do seu movimento e repouso. Elas incluem matérias, configurações e formas que se apresentam à percepção humana como natureza. (PÁDUA, 2010).

Tal conceito é reforçado por RIBEIRO (1991), quando afirma: “por ambiente natural, entendemos aquele que é produto dos processos da natureza. Dito de outra forma, é o produto da interação dos processos físicos e químicos, cuja dinâmica diz respeito aos processos internos daqueles sistemas, nos quais a espécie humana não interfere diretamente com sua presença física”.

SEABRA (1984) *apud* SILVA (2004) entende que o conceito de *natureza* pode ser usado em dois sentidos:

Natureza é o mundo material que nos circunda, o universo que está em constante movimento, mudança e transformação. A sociedade humana representa uma parte específica da natureza subordinada às suas próprias leis. Se entendermos natureza nesse sentido, então a sociedade humana pode ser considerada parte do conceito de ‘natureza’, mas seria algo errado dizer que as leis da natureza agem na sociedade ou que as leis da sociedade agem na natureza. As leis da natureza agem sobre o homem como um indivíduo biológico, mas não agem sobre a sociedade humana, ou sobre as categorias sociais.

Natureza num sentido mais restrito é o mundo inorgânico e orgânico estudado em ciência natural. A sociedade humana não é parte deste conceito estreito de natureza. A natureza cria e forma o ambiente geográfico da sociedade e é a base material da existência da sociedade [...] O fato de que a natureza age sobre a sociedade e a sociedade muda a natureza não afeta o caráter das leis que agem dentro da natureza e da sociedade.

Buscando caracterizar a relação natureza-sociedade, frente à abrangência do conceito de natureza, PÁDUA (2010), conclui:

Para o entendimento humano, se é que se pode falar de forma tão generalizada, o conceito de Natureza apresenta clara ambiguidade, que passou por metamorfoses ao longo da história. De um lado, a ideia de natureza serve como uma espécie de eixo conceitual da experiência de que existe coerência ontológica no mundo em que vivemos. Por sua vez, a imagem de ser humano e de história humana se construiu em grande parte por oposição à natureza: arte versus natureza; ordem social versus natureza; técnica versus natureza; espírito versus natureza etc. Em outras palavras, um conjunto de oposições que procuram demarcar, por diferenciação ou por identificação, a especificidade do fenômeno humano em relação à natureza (seja afirmando uma oposição e ruptura radical entre ambos, seja entendendo o humano como uma qualificação especial no contexto do mundo natural).

Considerando a relação que a sociedade estabelece com a natureza, de inquestionável importância no estudo dos diferentes espaços, cabe entender como esta relação vem se constituindo e/ou sendo analisada pela Geografia.

3.2 Geografia, Natureza e o advento da Questão Ambiental

Conforme SUERTEGARAY (2002), “a geografia, ao longo de sua história, trabalha com o conceito de natureza”, entretanto, segundo a autora, “este conceito enquanto construção cultural é compreendido de diferentes maneiras”.

A primeira diz respeito ao conceito de natureza que está subjacente à concepção de geografia desde sua autonomia, perpassando pela sua construção ao longo do século XX. Trata-se da concepção de natureza como algo externo ao homem. Nesse sentido, natureza é concebida, conforme STUART MILL, “como a parte em que todas as coisas e no próprio homem, escapa ao querer humano”. Entendida como tal, a natureza na geografia foi causa da organização social, foi possibilidade de construção social mediante o maior ou menor grau de desenvolvimento técnico, foi recurso mediado pelo trabalho na produção de riqueza [...] Assim a natureza pode ser compreendida de forma diferenciada, podendo ser a expressão de um “sistema total das coisas com todas as propriedades”, ou “o que em nós ou fora de nós não depende de nossa intervenção”. (SUERTEGARAY, 2002).

Ao analisar, a autora conclui: “na primeira leitura, podemos pensar as coisas externas ao homem como natureza; já no segundo caso, podemos pensar uma dimensão do humano, aquilo que escapa de nossa intervenção como natural”.

O entendimento da relação Homem-Natureza, apontada por CASSETI (2002), pode conduzir a outra leitura, segundo a qual:

[...] tendo como guia o princípio baconiano de “conhece a natureza para dominá-la”, além de a ciência legitimar o processo de externalização da natureza, estimula a busca do conhecimento com vistas aos interesses do sistema de produção, impondo à natureza um processo de “dominação”, o que permite a subjugação de povos pela expansão territorial e a apropriação espontaneísta dos recursos como forma de reprodução ampliada do capital. Tais fundamentos fazem com que a ciência passe a se caracterizar como instrumentos de legitimação do sistema vigente, estruturando-se numa filosofia idealista, na qual o positivismo e suas derivações respondem pela reprodução do processo de alienação. Tem-se assim a dicotomização entre as ciências naturais e as sociais: a “natureza” é estudada exclusivamente pelas ciências naturais, enquanto as ciências sociais preocupam-se exclusivamente com a sociedade, divorciada da natureza; ou ainda, a “natureza” nas ciências naturais é supostamente independente das atividades humanas, enquanto a “natureza” das ciências sociais é vista como criada socialmente. É nesse panorama que surge a geografia, de forma dualizada, tendo, de um lado, Humboldt (1769-1859) como precursor da geografia física, e de outro Ritter (1779-1859), da geografia humana.

Mas, se ao concebermos o meio ambiente ou a relação homem-natureza como objeto de estudo ou espaço de atuação, temos uma ciência geográfica única desde seu surgimento, como aponta MENDONÇA (1993), para quem:

Os dois cientistas que lançaram as bases da geografia enquanto conhecimento científico, em meados do século XIX, foram os alemães Humboldt e Ritter. O primeiro era naturalista e fez viagens de observação científica pela América, África, Ásia e Europa, descrevendo suas características naturais de fauna, flora, atmosfera, formações aquáticas e terrestres. O segundo, filósofo e historiador, descrevia as várias organizações espaciais dos homens sobre os diferentes lugares. Juntando os dois conhecimentos, lançaram a ciência geográfica, tendo como objetivo a compreensão dos diferentes lugares através da relação dos homens com a natureza, sendo que para isso era necessário o conhecimento dos aspectos físicos-naturais das paisagens, assim como dos humanos-sociais. Percebe-se assim que nascia uma ciência preocupada diretamente com o que se entende, de forma geral, por meio ambiente. (MENDONÇA, 1993).

Esse autor entende que meio ambiente não é um tema a ser tratado apenas pelas ciências naturais, pois não há meio ambiente sem que o homem esteja inserido. Sendo assim, para tratarmos adequadamente a questão ambiental, “principalmente em países subdesenvolvidos, como o nosso, é preciso, primeiramente, resgatar o mínimo necessário à sobrevivência de cada um e a condição de cidadania, absurdamente sequestrada por uma minoria hereditariamente no poder”. (MENDONÇA, 1993).

Para PÁDUA (2010), o que caracteriza a discussão ambiental na cultura contemporânea não é a forte atenção para o tema da natureza. Ela sempre foi uma categoria central do pensamento humano, ao menos na cultura ocidental, desde a Antiguidade [...]. De maneira geral, na medida em que as sociedades humanas se territorializaram – construindo seus ambientes a partir de interações com espaços concretos de um planeta que possui grande diversidade de formas geológicas e biológicas, emergiam incontáveis exemplos de práticas materiais e percepções culturais referidas ao mundo natural. A produção de um entendimento sobre esse mundo tornou-se um componente básico da própria existência social.

Entretanto, a questão ambiental foi desconsiderada por longo tempo, tornando-se tema de debate mais amplo só no final da década de 60, quando a sociedade, através de alguns segmentos, passa a questionar a qualidade de vida, como afirmam SUERTEGARAY & SCHÄFFER, (1988).

O advento da questão ambiental no mundo traz novos paradigmas para a Geografia, principalmente pelas discussões teórico-metodológicas que norteiam o desenvolvimento dessa ciência, pois como afirma MENDONÇA (2002): “a história da sociedade humana do último quartel do século XX encontra-se fortemente marcada pelo debate acerca da questão ambiental, fato que se repercute de maneira integral no escopo do conhecimento geográfico”.

Isso porque, como lembram SUERTEGARAY & SCHÄFFER (1988), o conhecimento geográfico historicamente privilegiou a temática ambiental, pelo fato de a Geografia tratar do estudo da paisagem, o ambiente, ou o ambientalismo, sempre esteve presente nas análises geográficas e, por extensão, o conhecimento da natureza vem fazendo parte da estrutura curricular dos cursos de Geografia.

SOUZA & MARIANO (2008), ao discutirem a produção acadêmica em função da “onda ambientalista”, citam Mendonça, segundo o qual:

A abordagem ambiental, analisada no campo do pensamento geográfico moderno pode ser concebida a partir de dois grandes momentos. O primeiro momento, onde o ambiente configurava-se em sinônimo de natureza, prevaleceu desde a estruturação

científica da geografia até meados do século XX, podendo ser observado como uma postura filosófica perante o mundo por parte de cientistas e intelectuais, incluindo os geógrafos. O segundo momento pode ser observado como o rompimento com a característica descritivo-analítica do ambiente natural, passando a abordá-lo na perspectiva da interação sociedade-natureza, propondo de forma detalhada e consciente, intervenções no sentido de recuperação da degradação e da melhoria de vida do homem. (MENDONÇA, 2002).

Corroborando a ideia sobre a potencialidade da geografia para tratar essa questão, o texto de SUERTEGARAY & SCHÄFFER (1988) cita GUERASSIMOV, para quem “a Geografia moderna está mais preparada do que qualquer outra ciência para os estudos ecológicos numa base interdisciplinar... Ela dispõe dos métodos necessários, e o que é fundamental, de grande volume de informação científica sobre o meio e os recursos naturais, sobre o grau e formas de apropriação e utilização econômicas”.

A leitura da obra de ROSS (2006) nos permite avançar no entendimento do papel da Geografia enquanto ciência apta a produzir conhecimento sobre a questão ambiental tendo o homem como foco.

[...] a Geografia física geral ou Geografia da natureza tem por objetivo investigar os fenômenos naturais, sempre inter-relacionados, que se caracterizam por processos dinâmicos de fluxos de energia e matéria entre partes de um todo indissociável. Os processos físicos e químicos e as morfologias dos materiais definem os componentes que formam um significativo segmento denominado pelo autor (Grigoriev) de “estrato geográfico.

Seguindo o raciocínio de Grigoriev, mesmo que a Geografia física geral tenha como objeto de análise as inter-relações, interdependências e dinâmicas dos fluxos de matéria e energia entre as partes de um todo, bem como o seu entendimento, o seu foco como ciência da natureza e da sociedade está nos seres humanos. É o “estrato geográfico o palco onde os seres humanos têm seu habitat, pois esse é o único estrato que sustenta a vida”, que se constitui pela parte superior da crosta terrestre, baixa atmosfera, hidrosfera, solos, cobertura vegetal e reino animal. Originado e desenvolvido na interface atmosfera/hidrosfera/litosfera/biosfera, o estrato geográfico é genética e inseparavelmente ligado à superfície da Terra exposta à radiação solar.

As conexões diferentes desse meio organizado com os objetos de estudo das ciências diversas constituem precisamente o conteúdo do enfoque ecológico. Quando esses objetos formam parte do meio, sendo seus componentes estudados por várias ciências, seu conjunto e suas relações recíprocas imprimem ao entorno determinada integridade, sendo necessário estudar o próprio entorno como objeto de uma ciência autônoma. Essa ciência, ou mais exatamente, esse sistema de ciências, deve ser a Geografia. (ROSS, 2006).

Ainda ROSS (2006), na perspectiva geossistêmica do conceito defendido pelo russo-soviético Sotchava, destaca que a Geografia deve estudar não os componentes da natureza, mas as conexões entre elas; não se deve restringir à morfologia da paisagem e suas subdivisões mas, de preferência, projetar-se para o estudo de sua dinâmica, estrutura funcional, conexões etc.

Atualmente é possível considerar que a proposta de Sotchava (1978), abordada no Brasil nos estudos de Monteiro (1982, 2000), seja uma das perspectivas das mais necessárias para a compreensão e valorização da dinâmica dos ambientes. Sem esse tipo de tentativa, haverá ausência de perspectivas em que se avaliem os graus de mudança ou de derivação que a interferência antrópica, em seu somatório temporo-espacial possa significar. Trata-se, portanto, de perspectivas das mais necessárias para a compreensão da história das sociedades em sua relação dialética com a natureza (RODRIGUES, 2001).

SUETERGARAY (sem data) ao tratar da Geografia na Educação Básica, afirma: “[...] podemos dizer que a questão ambiental se coloca como uma temática contemporânea e a degradação da natureza como questão, também, central, não somente, devido às implicações na qualidade de vida, como também, no âmbito do processo produtivo. Nesta etapa, a Geografia Crítica se reavalia e passa a dar espaço à temática ambiental em suas análises”. E depois questiona: que consequências este debate teria promovido no Ensino de Geografia em nível Fundamental e Médio? Podemos considerar:

- Uma pequena influência e uma permanência da forma clássica de compreender e ensinar a natureza nesse nível de ensino, considerando que o debate acadêmico não é reconhecido pelo ensino em outros níveis, no mesmo tempo em que vem sendo feito no ensino superior.

- Uma negação do conhecimento da natureza na sua dinâmica e, em muitos casos, um abandono ou minimização dessa temática nesse nível de ensino, considerando que o que importa a Geografia é a produção do espaço, ou o espaço construído socialmente.

- Um resgate dos estudos da natureza, concebida como natureza transformada, considerando que é fundamental construir uma consciência ambiental e de preservação do planeta. Nesta perspectiva, a natureza é resgatada de forma diferenciada, em alguns casos é analisada em suas transformações/derivações no processo de socialização e, em outros resgatando sua gênese e dinâmica e o contexto atual que promove essas derivações. (SUETERGARAY, sem data).

SUERTEGARAY & SCHÄFFER (1988), questionando a qual ciência cabe o escopo da questão ambiental, argumentam: “entendemos que a análise dos fenômenos que dizem respeito ao ambiente, e sobretudo dos fenômenos de degradação que, de forma mais ou menos intensa, interferem na vida das coletividades, deve ultrapassar os limites da abordagem das ciências naturais e sofrer uma investigação diversificada na área das ciências humanas”.

Da mesma forma que o conceito de Natureza se mostra bastante abrangente, os conteúdos ou temas a ele relacionados ampliaram-se à medida que as relações homem-natureza ou sociedade-natureza configuram espaços cada vez mais complexos, em que o conhecimento de ambos torna-se obrigatoriamente necessário para a concretude de um novo modelo de relação, não apenas considerando, mas priorizando as particularidades.

PARTE III

5. A GEOGRAFIA NO LIVRO DIDÁTICO

Haverá, assim, duas espécies de livros didáticos: os reais, para os alunos; e os informativos, para os mestres, a fim de que saibam ensinar o uso dos primeiros. (COMÊNIO, séc. XVII)

4.1 O Livro Didático

Trabalhar com o livro didático é uma tarefa que envolve vários sujeitos e aspectos. O livro é um instrumento de trabalho que tem papel relevante na sociedade atual, que podemos chamar de sociedade letrada, porque contém o conhecimento que conforma o currículo da Geografia e pode ser utilizado em sala de aula e em casa, pelo aluno ou pelo professor. (SPÓSITO, 2006).

Há mais de duzentos anos, o livro didático vem fazendo parte mais, ou menos, intensamente do cenário educacional em diversas partes do mundo. No Brasil, a história do livro didático se inicia também nessa época, mas era usado com restrições, pois era importado, caro e poucos tinham acesso a tal material. Por isso, pode-se dizer que a história com livros produzidos aqui no Brasil seja mais recente – a partir dos anos de 1930 – quando, por meio de decretos, leis e medidas governamentais, o Estado tentou regularizar sua política em torno desse objeto.

Durante o século XIX e início do XX, ocorreram paulatinamente mudanças na produção do livro didático no Brasil, pois o poder público incentivava a impressão de livros com conteúdo nacional e produzido no país por autores brasileiros, principalmente quanto às matérias de Geografia e História do Brasil. Com esse incentivo, o livro didático tornou-se o gênero de texto impresso de maior circulação no Brasil (CORRÊA, 2000, *apud* NAKAMOTO, 2010)

Desde que sua distribuição tornou-se gratuita para todas as escolas públicas do País, primeiro para o Ensino Fundamental (1993-95) e recentemente para o Ensino Médio (2008), com o advento do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) do Governo Federal, o livro didático configura entre os recursos didáticos/pedagógicos mais utilizados pelos alunos, em especial nas salas de aula. A escolha dos livros a serem adotados é feita pelo corpo docente da escola tendo por base critérios estabelecidos pelo MEC, bem como das necessidades e afinidades quanto aos conteúdos e a forma de trabalhar.

O livro didático deve subsidiar o professor com seus textos, ilustrações, e até mesmo na proposição de atividades a serem desenvolvidas pelo educando em sala de aula e nas denominadas “lições de casa”. Sendo assim o livro didático deve contemplar a linha teórico/metodológica adotada pelo professor que, o terá como complemento ou como principal material pedagógico. Mas o que deve possuir um livro didático para exercer papel de tamanha relevância?

Segundo OLIVEIRA (1986), o livro, para ser didático, deve: informar; formar e comover; o mesmo autor explica que, no estudo dos gêneros literários encontramos como definição do gênero didático: o que tem por fim ensinar e instruir. “Compreende todas as publicações que aliam a finalidade científica ao alinhamento da forma.” O livro didático deve servir ao ensino, à transmissão de experiências. Mas se essa é a função dos livros didáticos ou compêndios escolares, sua definição oficial, no Brasil, vem do Decreto-Lei 1006, de 20 de dezembro de 1938, que criou a Comissão Nacional do Livro Didático e que assim define esse gênero de livro e os livros de leitura de classe:

Art. 2º - § 1º - Compêndios são os livros que exponham, total ou parcialmente, a matéria das disciplinas constantes dos programas escolares.

§ 2º - Livros de leitura de classe são os livros usados para leitura dos alunos em aula.

Ao buscar justificar a dificuldade na realização de pesquisas sobre livro didático e da definição desse objeto MORAES (2010) cita Circe Bittencourt que, em sua definição de livro didático, assim expõe os possíveis pressupostos para tais dificuldades:

Para os pesquisadores de livros o livro didático é toda obra produzida com a intenção de ser material escolar, ou seja, a ser utilizado em sala de aula. O livro didático e os denominados paradidáticos acabam sendo, na verdade, livros didáticos. Um exemplo dessa dimensão do livro didático pode ser fornecida pelos clássicos ou religiosos como *Os Lusíadas*, *a Bíblia* e outros. Ao serem editados especialmente para servir a fins pedagógicos, ou seja, quando sofrem adaptações de linguagem ou alterações de conteúdo, transformam-se em livros didáticos. [...] Um clássico da literatura quando adaptado, mesmo que apenas incluindo exercícios a serem feitos por alunos, torna-se igualmente um livro didático. (BITTENCOURT, 1995 *apud* MORAES, 2010).

Se a dificuldade de entendimento do que vem a ser o livro didático reside na complexidade de sua definição acima apresentada, a definição simples – *livro didático é o*

livro adotado na escola de João Batista Araújo e Oliveira, também citado em MORAES (2010) – a dificuldade de compreensão reside na abrangência que esta definição carrega.

Para SPÓSITO (2006), o livro didático que exerce papel ativo quase como elemento autônomo no processo de ensino-aprendizagem, deve ser compreendido:

- a) como elemento de intermediação no referido processo;
- b) como produto-contidente do conhecimento que é comercializado e precisa ter qualidade em termos de conteúdo, formatação e durabilidade;
- c) como mercadoria custeada, gratuitamente, por dinheiro público, e distribuída para milhares de escolas em todo o território nacional.

Ainda segundo esse autor a avaliação do livro didático deve ser pautada por alguns princípios básicos definidos pelo MEC:

Tabela 1. CRITÉRIOS DE ANÁLISE DAS COLEÇÕES DIDÁTICAS PARA 5ª A 8ª SÉRIES

CRITÉRIOS		NÚMERO DE QUESITOS AVALIADOS
ELIMINATÓRIOS	Aspectos teórico-metodológicos	04
	Conceitos e informações básicas	10
	Construção da cidadania	08
CLASSIFICATÓRIOS	Aspectos teórico-metodológicos e conceituais	40
	Construção da cidadania	02
	Estrutura editorial	07
	Aspectos visuais	05
	Manual do professor	10
TOTAL		86

Embora a tabela refira-se à avaliação de livros didáticos para o ensino fundamental II, os seus valores podem perfeitamente serem utilizados para o ensino médio, uma vez que os critérios não diferem; sendo assim, podemos observar que, pela tabela, o peso maior reside na questão dos aspectos teórico-metodológicos e conceituais, o que acaba por dificultar o processo de escolha do livro para professores cuja formação não contempla sua continuidade a partir de conceitos e categorias básicas.

Quanto à qualidade dos demais aspectos a serem avaliados, Comênio já manifestava, no século XVII, preocupação ao recomendar que “convém designar êstes livros com títulos que agradem a juventude, não só pelo seu atrativo como por expressarem claramente o seu conteúdo”. (COMÊNIO, 1953).

As críticas ao uso do livro didático como principal e muitas vezes único referencial teórico–metodológico do professor têm razão de ser, entretanto sua função e expectativas quanto ao papel que deveria desempenhar já estava posto quando da publicação da Carta Magna de João Amos Comênio, escrito e publicado pela primeira vez no século XVII, que ao explicar a importância desse material em sala de aula, assim escreve:

Os livros bem impressos teem separados distintamente seus capítulos, parágrafos, por meio de espaços marginais ou interlineares (seja obedecendo à necessidade ou à maior clareza). Do mesmo modo é necessário que o método didático contenha períodos de trabalho e de descanso, com alguns espaços de tempo para diversões honestas. O trabalho está distribuído para cada mês, dia e hora. Deve-se observar, com rigor, essa distribuição para que se corra toda a classe com segurança e chegue ao lugar designado em cada ano. Com grande abundância de razões se pode sustentar que são suficientes quatro horas diárias para os exercícios públicos: duas pela manhã e outras tantas pela tarde. E tirarmos duas horas da tarde do sábado e dedicarmos todo o domingo ao culto divino, poderemos obter em cada semana vinte e duas horas e, no ano, (deduzindo-se as festas mais solenes) cerca de mil – quanto se pode ensinar e aprender se se procede com ordem.

A cada classe corresponderão seus livros próprios que hão de conter tudo quanto diz respeito à respectiva classe (a respeito de matéria literária, moral e religiosa), de modo que não haja necessidade de outros livros enquanto não saírem desse círculo e que cheguem, infalivelmente ao fim com seu auxílio. Será necessário que êsses livrinhos compreendam todo o idioma pátrio, quer dizer: as denominações de todas as cousas que, pela sua idade, as crianças são capazes de compreender, bem como os princípios e mais correntes modos de falar. (COMÊNIO, 1953).

Contudo, segundo VESENTINI,

é possível manter uma outra relação com o livro didático. O professor pode e deve encarar o manual não como o definidor de todo o seu curso, de todas as suas aulas, mas fundamentalmente como um instrumento que está a seu serviço, a serviço de seus objetivos e propostas de trabalho. Trata-se de usar criticamente o manual, relativizando-o, confrontando-o e complementando-o com outros livros, com informação de jornais e revistas, com a realidade circundante. Ao invés de aceitar a “ditadura” do livro didático, o bom professor deve ver nele (assim como em textos alternativos, em slides ou filmes, em

obras paradidáticas etc.) tão somente um apoio ou complemento para a relação ensino-aprendizagem “que visa a integrar criticamente o educando ao mundo”. (VESENTINI, 1989).

Atualmente o avanço tecnológico permite a muitos alunos e professores o acesso às mais variadas e numerosas fontes de informação, daí a necessidade que seus atores devem ter quanto à qualidade gráfica e das informações neles veiculadas, como assinala PONTUSCHKA (2007), para quem...

O professor, ao escolher um livro didático, não pode fazê-lo de forma aleatória, pois alguma reflexão necessita ser realizada se o mestre tiver a consciência de que o alvo é, no presente caso, o aprendizado geográfico. Cada disciplina tem suas exigências diante de seu principal objeto de estudo e das linguagens que permitem o entendimento dele. No ensino e aprendizagem da Geografia, há a linguagem textual, a qual exige que os atores sejam especialistas, portanto, conhecedores da ciência e de seu ensino, mas é imprescindível que o livro trabalhe com outras linguagens, para representar melhor o espaço geográfico. Desse modo, não basta um texto bom atualizado, se a diagramação não contribuir para a compreensão daquilo que se quer ensinar.

Na Geografia, as representações gráficas e cartográficas são extremamente importantes na ampliação de conhecimentos espaciais tanto do cotidiano dos estudantes como de lugares distantes, sobretudo na atualidade, com o processo de globalização em curso. Assim, gráficos e cartogramas devem interagir com os textos, complementando-os ou até mesmo servindo para a organização pedagógica de suas aulas. Não se pode estudar Geografia sem essas linguagens. (PONTUSCHKA, 2007).

Portanto, se o objetivo único do livro for informar, seu papel, principalmente dos livros didáticos de geografia, estará comprometido, pois a velocidade dos acontecimentos é mais compatível com meios de comunicação como TV e Internet, tornando o livro didático de geografia um instrumento desatualizado e portanto ineficiente quanto ao papel a desempenhar; e justamente por isso não deve constituir a única e nem mesmo a principal referência e fonte de dados do professor.

4.2. O Livro Didático de Geografia

Usar ou não livro didático é um questionamento a que todo professor está sujeito, principalmente o de geografia, por questões já apontadas. VESENTINI (1989), professor do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da

Universidade de São Paulo – USP, e autor de livros didáticos também o fez, e ao discorrer sobre o uso do livro didático, explica:

A pergunta: Deve o professor de geografia fazer uso do material didático? Precisa ser relativizada. Não se trata apenas, e nem principalmente, do tipo de obra a ser utilizada, da escolha entre A, B ou C. Independente do material adotado pelo professor (que até pode ser o melhor em termos de conteúdo e tratamento pedagógico de vocabulário, das questões propostas, da adequação aos ensinamentos da psicologia educacional etc), o que se constata na realidade é que o livro didático constitui um elo importante na corrente do discurso da competência: é o lugar do saber definido, pronto, acabado, correto e, dessa forma, fonte última de referência e contrapartida dos erros das experiências de vida. Ele acaba assim tomando a forma de critério do saber, fato que pode ser ilustrado pelo terrível cotidiano do “veja no livro”, estude para a prova da página x até a y”, “procure no livro” etc. Entendido nesses termos, o livro didático, apesar de não ser como querem alguns o grande culpado pelo autoritarismo e pela precariedade no ensino, acaba consubstancializando a forma usual e institucionalizada deste, com o saber externo à prática educativa, e sendo meramente assimilado (mas não produzido) pelos alunos. (VESENTINI, 1989).

Citando HESPANHOL (2006), DESIDÉRIO escreve: “O livro didático da área de Geografia além de [...] preparar o aluno para atuar no mundo complexo, localizar-se nele, decodificá-lo, compreender seu sentido e significado”, deve ser capaz de desenvolver o senso crítico, permitindo ao sujeito problematizar a realidade, propondo soluções e reconhecendo sua complexidade.’ O material didático deve incorporar discussões e inovações na área, além dos aspectos teórico-metodológicos e concernentes à corrente de pensamento geográfico adotada, respeitando dessa forma, suas especificidades e as opções adotadas pelos diferentes autores”. E complementa:

Segundo o Guia de Livros Didáticos – PNLD 2008, ao fazer sua escolha o professor deve estar atento a alguns pontos fundamentais para que o mesmo auxilie o sujeito na obtenção do conhecimento geográfico. É necessário que o livro auxilie o estudante a entender as dinâmicas e processos das relações sociedade e natureza, que permita ao aluno estabelecer relações entre os fenômenos estudados e o seu cotidiano e que possa contribuir para o desenvolvimento de habilidades e atitudes essenciais à construção da cidadania estimulando a compreensão e aceitação da diversidade cultural e étnica. (DESIDÉRIO, 2009).

CATROGIOVANI E GOULART (2003), defendem que “um bom livro de geografia, sob uma perspectiva crítica, deve levar em conta os seguintes aspectos: fidedignidade das

afirmações, estímulo à criatividade, representação cartográfica correta, valorização da realidade e uma abordagem do espaço como totalidade”.

A produção de livros didáticos de geografia vem acompanhando o debate e a produção acadêmica entre as principais correntes da Geografia na atualidade brasileira – tradicional, quantitativa e crítica – e mais recentemente a questão ambiental vem ganhando espaço no tratamento das questões da Natureza, conforme propõem os PCN.

Ao estabelecer a crítica aos livros organizados segundo uma estrutura tradicional, VESENTINI, argumenta:

Os livros didáticos tradicionais, baseados no paradigma “A Terra e o Homem”, começam com o quadro físico (coordenadas geográficas, fusos horários, relevo, clima, vegetação etc.) e depois colocam, nessa base, uma espécie de superestrutura construída pelo homem (visto essencialmente como habitante, morador e consumidor) e pela economia (onde há igualmente uma sequência pré-definida, ligada a uma evolução temporal dos elementos: primeiro o meio rural, depois o urbano, o extrativismo e a agropecuária sempre antes da atividade industrial etc.). Os capítulos – ou melhor, os temas – são quase sempre estanques e sem grandes relações entre si. Não há, por vezes, sequer uma integração nos moldes ecológicos dos próprios elementos da geografia física [...]. Na abordagem do homem, apesar de muitos desses livros quase sempre trazerem o (pseudo) debate determinismo *versus* possibilismo, concluindo-se ser este último mais correto que o primeiro, na realidade procura-se adaptar o social ao meio-físico [...]. A importante ideia de construção ou produção do espaço pela sociedade moderna acaba ficando completamente ausente, pois no fundo ela não tem lugar numa perspectiva que nunca vê a segunda natureza e muito menos o homem como ser político [...]. (VESENTINI, 1989).

A produção acadêmica quantitativa não chegou a repercutir na produção de material didático para a educação básica, a sua influência foi maior junto ao IBGE, órgão cujos dados são bastante utilizados por autores de manuais escolares.

A Geografia Crítica por sua vez tem um grande contingente de autores que se denominam seguidores, e por vezes precursores dessa corrente da geografia no Brasil. A ênfase é tamanha em algumas obras que o próprio título expressa tal posição – *Geografia Crítica*.

Entre os manuais de geografia, aqueles produzidos por Aroldo de Azevedo mantiveram por um bom tempo (entre as décadas de 1930 e de 1960) o predomínio na venda, quando foram, após a morte do autor, ultrapassados pelos de Zoraide V. Beltrame que se manteve como autora dos manuais mais vendidos até a década de 1980.

De lá para cá a diversidade de autores aumentou, bem como o volume de livros vendidos e adotados por escolas públicas e privadas. Este aumento deve-se, principalmente, à criação do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) em 1985 e a universalização de sua distribuição para o ensino Fundamental I e II a partir de 1995. Não se pode descartar também o interesse das editoras, em razão do grande mercado criado pela aquisição de livros pelo Ministério da Educação e Cultura, e por outros órgãos governamentais, para distribuição às escolas de todo o país.

Muitos desses autores também são professores de universidades renomadas e, portanto respeitadas na produção do conhecimento, o que confere ao material produzido certo referencial de qualidade. Este é o caso do próprio Aroldo de Azevedo e de José William Vesentini (um dos principais autores da década de 1990), ambos, em suas respectivas épocas, docentes da USP;

A diversidade acima apontada coloca o professor em situação de maior responsabilidade na escolha do livro didático a ser adotado.

4.3. A Geografia Física ou Natureza no Livro Didático de Geografia

Sabemos que no tocante ao ensino de Geografia e aos seus livros didáticos, uma das polêmicas centrais da atualidade está na busca de o que fazer com a abordagem dos processos e elementos da natureza, ou, em outras palavras, como trabalhar a Geografia Física, que desde o século XIX tem se feito presente como proposta geográfica de entendimento da natureza. (LOURENÇO, 1996).

Com relação ao tratamento dado aos conteúdos concernentes à geografia física ou natureza, VESENTINI (1989), escreve:

Há um certo consenso em torno da consideração de que a forma usual de colocar as bases físicas antes e nela encaixar o homem e a economia, é incorreta e deve ser modificada. Mas o como fazer isso é que constitui o problema. Alguns preferem misturar o social e o natural, colocando a análise dos climas junto com a agricultura, do relevo junto com a indústria etc. Outros optaram por focar a natureza – o próprio homem – numa perspectiva evolucionista, da história natural, onde o surgimento da sociedade humana foi um capítulo, apesar de num certo momento incorporar na sua dinâmica a própria natureza de onde surgiu. E existe ainda aquela abordagem que vê o natural subsumido hoje pelo social – a natureza hodierna sendo explicada pela dinâmica social e não o inverso –, mas ao mesmo tempo reconhece uma lógica própria do natural, entendido ecologicamente como

sistema integrado e onde a biosfera constitui a escala mais ampla no que diz respeito ao seu significado-para-o-homem. Em nosso ponto de vista estas duas últimas formas de abordar a natureza são indiscutivelmente mais ricas e originais que aquela primeira, onde a pretexto de abolir a dicotomia geografia física versus geografia humana embaralham elementos que possuem lógicas diferenciadas e o que fica é uma percepção fragmentada e instrumental de natureza – um mero recurso para a economia.

Sobre esta característica da Geografia e dos livros didáticos dessa disciplina conclui LOURENÇO (1996).

Pode-se afirmar que esse é um problema essencial não somente para a geografia, mas para toda a humanidade (e suas perspectivas futuras). Que não foram os geógrafos que criaram essa oposição entre estudo do natural e do social, mas reproduziram – e reproduzem – um dos dilemas da nossa civilização, o de ser parte da natureza e ao mesmo tempo precisar instrumentalizá-la para se desenvolver.

Ao questionar a escolha dos autores de livros didáticos quanto ao lugar a ser destinado aos conteúdos da geografia física ou natureza, Vesentini corrobora as conclusões de Lourenço.

Será que colocar fragmentos da natureza dentro de capítulos sobre a economia – por exemplo; o clima ou até fusos horários (sic) no meio de um estudo sobre agricultura, a estrutura geológica ou o relevo no interior de um capítulo sobre indústrias etc., eliminamos a dicotomia entre natureza e sociedade? Ora, uma simples leitura desses trabalhos nos convence ao contrário: sentimos inevitavelmente uma ruptura, uma defasagem quando se passa mesmo que não mude o capítulo ou até o subitem, da análise da estrutura fundiária ou dos conflitos no campo para os tipos de clima ou o mecanismo dos fusos horários. [...] Percebemos, portanto, que essa dicotomia não é uma questão meramente da ordem do discurso, e muito menos exclusiva da geografia, pois ela é fundamentalmente resultante de uma prática histórica que submeteu o natural em grande parte aos imperativos do social (moderno), mas não conseguiu abolir uma lógica própria e diferenciada da natureza, que permanece e possui o seu peso. Essa problemática, inclusive, não é nova nem teve grandes aprofundamentos com o discurso geográfico (que na realidade acabou empobrecendo-a com o debate simplista entre determinismo e possibilismo). (VESENTINI, 1989).

Ao explicar os critérios e princípios que norteiam a avaliação dos livros didáticos de geografia que iriam compor a lista de possibilidades de escolha do professor no PNLD, SPÓSITO (sem data) justifica:

[...] ao utilizar o livro didático, espera-se que o aluno possa elaborar e trabalhar com conceitos específicos da Geografia, como espaço, paisagem lugar, território, região, sociedade, natureza, cultura, poder, e, por outro lado, apropriar-se e utilizar-se da linguagem cartográfica como instrumento para compreender a distribuição dos fenômenos, representar e interpretar o espaço geográfico. Outro princípio básico foi a concepção de que o objeto do conhecimento geográfico e o espaço geográfico, avaliado como convergência interativa de variáveis da natureza e sociedade, nas diversas escalas hierárquicas da realidade (local, regional, nacional, mundial), sendo cada recorte apreendido como totalidade.

E completa argumentando:

Além do mais, é objetivo da ciência geográfica compreender os princípios da dinâmica que regem a organização de múltiplas variáveis (fenômenos, elementos) que convergem e interagem na definição da realidade contemporânea (espacialidade), assim como da gênese e transformação da combinação dessas variáveis reveladas no espaço (temporalidade). Por isso, o aluno deve compreender a espacialidade e temporalidade dessas múltiplas dimensões (totalidades) do complexo sistema que compõe a realidade vivida, assim como da articulação existente entre suas diversas escalas.

4.3.1. ANÁLISE DOS LIVROS DE DIDÁTICOS

Quando da elaboração do projeto de pesquisa e no decorrer do processo seletivo, a proposta era trabalhar com livros didáticos publicados ao longo da década de 1990, antes e depois da publicação dos PCN e na última década. Entretanto, no decorrer da pesquisa, livros de autores anteriores a esse período passaram a despertar atenção pela importância dos autores e de suas obras para o desenvolvimento da disciplina e da ciência geográfica, caso de Delgado de Carvalho e Aroldo de Azevedo. Estes foram por muito tempo os principais autores de livros didáticos voltados a alunos do ginasial e do colegial, atuais ensinos fundamental e médio, respectivamente.

Sendo o principal objetivo desta pesquisa a verificação do lugar destinado à geografia física no ensino de geografia na etapa final da educação básica, o ensino médio, e percebendo-se que o maior ou menor enfoque a esse conteúdo está relacionado às discussões surgidas nos espaços da produção desse saber, não se podia deixar de contemplar obras elaboradas a partir dos resultados dos debates responsáveis, mesmo que por breves períodos, por tais mudanças.

Uma obra que nos permite essa reflexão, é o livro de Melhen Adas – *Estudos de Geografia*, de 1981 – publicado logo após o III Encontro Nacional de Geógrafos ocorrido em Fortaleza, iniciando uma sequência de lançamentos que, diferente do que vinha sendo feito até então, dispõem os conteúdos de geografia física entre capítulos que tratam de questões econômicas, políticas, populacionais, etc.

Percebe-se, portanto, que a ideia inicial, de circunscrever à década de 1990 ou às duas últimas décadas (1990 e 2000) o período de publicação dos livros a serem trabalhados, não permitiria uma análise capaz de abranger as principais mudanças ocorridas no seio da geografia brasileira.

Assim, o período que compreende os livros analisados foi estendido entre o início do século XX e o início do século XXI, mais especificamente o ano de 2012. A base para a escolha dos livros que estão no início dessa cronologia deu-se pela relevância dos autores e de suas obras. São vários os trabalhos que destacam Delgado de Carvalho e Aroldo de Azevedo, não só como autores de livros didáticos, mas como homens que deixaram suas marcas nos fazeres geográficos, contribuindo com vasta obra.

Os livros analisados na sequência são livros que se destacaram por contemplar as mudanças ocorridas no período de sua publicação rompendo com a organização até então estabelecida, enfatizando a geografia humana voltada às premissas do papel a ser desempenhado pela Geografia, o da crítica.

A década de 1990 será marcada por um conjunto de reformas no Brasil. Desde as reformas políticas, marcadas pela eleição direta que levou Fernando Collor de Mello à presidência, após duas décadas de ditadura, e pelo processo de impeachment que o levou a renunciar, dando a impressão de estarmos diante de um verdadeiro e próspero processo de democratização do País. Junto com essa “ventania” democrática vieram as reformas econômicas, baseadas principalmente na abertura da economia, nas privatizações, em vários planos econômicos, no controle da inflação e no seu bojo as reformas na educação com a publicação da LDB e posteriormente, dos PCN.

Esse momento é marcante para a educação brasileira; as secretarias de educação promoveriam cursos em que os professores seriam “reciclados” ou capacitados para enfrentar os novos desafios de uma educação em fase de transição. Afirmando estar preocupados não com conteúdos específicos, mas com o desenvolvimento de habilidades e competências, os PCN não destacariam nenhum conteúdo da geografia, nem mesmo a ordem em que os mesmos devem ocupar nos livros didáticos. Mas ao abordarem os conteúdos, os PCN chamam aqueles anteriormente denominados de Geografia Física, de Natureza. Nesse momento, com

a Rio-92⁷ e com toda preocupação ambiental, chamar os conteúdos de Geografia Física de Natureza, é colocar tais conteúdos em evidência. Com tantas questões em destaque no início desse século e presentes em nosso dia a dia: questão ambiental, crises econômicas, conflitos étnicos, questão energética, urbanização nos países subdesenvolvidos, o que deve estar em destaque no ensino da Geografia? Qual o lugar destinado à Geografia Física nesse momento? Para responder a essas questões, fez-se análise sobre os livros do ensino médio mais adquiridos pelo PNLD e, portanto, escolhidos pelo maior número de professores das escolas públicas do Brasil.

Seguindo uma ordem cronológica e procurando entender, como os mesmos autores organizaram os conteúdos em seus livros didáticos no passado e nas publicações mais recentes, selecionaram-se os exemplares a seguir.

A análise partiu do número de páginas que compõem a obra e quantas destas estão destinadas ao conteúdo de Geografia física ou natureza. Em seguida buscou-se, na leitura da apresentação ou introdução (caso das obras primeiras), a identificação da linha – tradicional ou crítica – seguida pelo autor; nas obras mais recentes esta percepção pode ser ampliada em função da existência do Manual do Professor, colocado, no início ou no final, apenas do exemplar do professor. No geral, esses manuais buscam, além de ampliar a apresentação presente no exemplar do aluno, expor os objetivos da obra, a metodologia utilizada pelo(s) autor(es), textos para o professor e detalhamento das unidades e dos capítulos que completam a obra, com sugestões de tarefas, respostas dos exercícios e textos complementares que os professores podem utilizar com os alunos ou apenas para uma maior compreensão dos conteúdos ou temas tratados.

O enfoque maior foi na organização e disposição dos conteúdos de Geografia física ao longo do corpo da obra. A ideia é verificar se estes conteúdos vêm no início, no final ou distribuído no interior do livro, ou ainda como parte integrante de capítulos cujos títulos remetem a conteúdos de Geografia humana. Essa disposição contribui para um maior diálogo entre os conteúdos comumente chamados de Geografia humana e Geografia física ou Natureza, ou a ordem como são dispostos apenas contribui para uma visão de que esses conteúdos são apresentados e trabalhados de forma estanque? Como a temática ambiental está presente nas obras, ligada apenas à Geografia Física ou como resultante das diferentes condições em que a produção do espaço geográfico se deu?

⁷ Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992.

Tabela 2. LIVROS ANALISADOS

LIVRO/COLEÇÃO	AUTOR	EDITORA	DATA
Geografia do Brasil	Delgado de Carvalho	Impressões Artísticas	1913
Geografia para a quarta série secundária	Aroldo de Azevedo	CIA. Ed. Nacional	1938
Geografia para a segunda série secundária	Aroldo de Azevedo	CIA. Ed. Nacional	1942
Geografia para a quinta série do secundário	Aroldo de Azevedo	CIA. Ed. Nacional	1942
Geografia do Brasil	Aroldo de Azevedo	CIA. Ed. Nacional	1971
Estudos de Geografia do Brasil	Melhem Adas	Moderna	1976
Estudos de Geografia	Melhem Adas	Moderna	1981
Sociedade e Espaço: geografia geral e do Brasil	José William Vesentini	Ática	1986
Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização	Eustáquio de Sene e João Carlos Moreira	Scipione	1997
Panorama Geográfico do Brasil: contradições, impasses e desafios socioespaciais	Melhem Adas	Moderna	1998
Panorama Geográfico do Brasil: contradições, impasses e desafios socioespaciais	Melhem Adas	Moderna	2004
Território e Sociedade no Mundo Globalizado	Elían A. Lucci, Anselmo L. Branco e Cláudio Mendonça	Saraiva	2005
Geografia: geografia geral e do Brasil	José William Vesentini	Ática	2007
Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização	Eustáquio de Sene e João Carlos Moreira	Scipione	2012
Fronteiras da Globalização	Lúcia Marina A. de Almeida e Tércio B. Rigolin	Ática	2012
Território e Sociedade no Mundo Globalizado	Elían A. lucci, Anselmo L. Branco e Cláudio Mendonça	Saraiva	2012

A primeira obra analisada, o livro **GEOGRAFIA DO BRASIL** de Delgado de Carvalho, publicado em 1913 pela editora Impressões Artísticas, traz na introdução uma explicação do autor de o porque da necessidade de uma nova organização e disposição dos conteúdos, afirmando: “Até hoje, ao nosso ensino, toda idéia nova, todo progresso da sciencia geographica entre nos, tem sido sacrificados aos moldes antigos, tem sido apresentados num quadro archaico: os espíritos não são levados a ver a geographia, tal qual ella é.”

Ao definir o objetivo da Geografia, assim escreve Delgado de Carvalho:

A geografia de uma região tem por fim descrever o conjunto dos caracteres que constituem a physionomia desta região. Mas, considerados isoladamente, esses caracteres só tem o valor de um facto; adquirem, porém valor científico quando collocados no encadeamento natural, na conexão que une os phenomenos geographicos; é uma condição de clareza procurar na geologia, no clima, no relevo e na hydrographia as condições e as razões da repartição das populações. Todavia a característica de uma região é uma cousa complexa, porque resulta de um grande número de factos variáveis no espaço e variáveis no tempo. É esta a concepção da geographia que nos deu Vidal de La Blache e, que mais tarde, veio completar Jean Bruhnes.

Ainda na introdução, o autor explica o porquê da necessidade de uma nova organização e disposição dos conteúdos, afirmando:

[...] Assim sendo, e tornando-se necessária uma nova norma para o agrupamento dos factos geographicos no estudo do Brasil, encontramos o difícil problema da divisão lógica a adaptar. Uma divisão geographica só pode ser procurada na própria geographia. É dizer desde já, que nos afastamos francamente da divisão administrativa, que até hoje serviu de base ao estudo detalhado dos factos physicos, econômicos e sociais de nossa terra. Entre nós a divisão por Estados, para o ensino da geographia, tem sido o maior obstáculo ao progresso da sciencia geographica no domínio didactico. Os Estados, por seus limites baseados sobre as tradições, sobre a história e o direito, vem destruir a harmonia dos phenomenos causados pela natureza.

O prefácio dessa obra merece destaque. Ao apresentar o autor e a obra, o Professor Oliveira Lima destaca a formação do autor, fora do país, bem como a preferência do mesmo pela terra – “o estudo da terra deve preceder o da gente, e mesmo em muitos casos lhe explicará a actividade” – buscando assim, justificar sua análise quanto à distribuição dos conteúdos ao longo do livro:

Começando pela geographia physica, mencionam-se os limites, descrevem-se o aspecto geológico, segundo Derby, depois o relevo orographico, o Atlântico e as costas, com as correntes oceânicas, os systemas hydrographicos, a climatologia, o regime dos ventos, a flora e a fauna.

Passando à geografia econômica, estabelecem-se as condições geraes da produção, sobretudo as propriedades agrícolas das terras, antes de se detalharem a agricultura e a criação nos seus ensaios, desenvolvimento, processos e resultados, a indústria tanto

extractiva como fabril, a mineração, e o aparelhamento econômico, a saber, as estradas e os transportes terrestres, fluviais e marítimos, os portos, os correios e telegraphos, concluindo essa divisão por um quadro das finanças e outro do commercio.

Quanto ao caminho trilhado por Delgado de Carvalho quando de sua formação fora do país, mais precisamente na França, Oliveira Lima afirma ter feito a diferença que possibilitou ao autor uma feliz inovação na feitura desse livro. Já que a educação estrangeira “poz nos estudos do auctor mais methodo do que lhe teria podido inculcar a educação nacional”. A feliz inovação a que se refere o autor do prefácio é a da substituição de um estudo geográfico a partir de divisões político-administrativas para um estudo que tem a região como objeto de estudo.

O sr. Delgado de Carvalho, partindo do princípio racional de que as divisões da geographia só devem ser procuradas na própria geographia, condemna n’esse sentido a divisão administrativa por Estados, divisão toda physicamente convencional, e baseia a sua descrição nas *regiões naturaes* do Brasil. Deduz-se ainda de tal princípio que se geographicos se esclarecem segundo a ordem em que se acham agrupados.

Delgado de Carvalho busca justificar sua escolha por *regiões naturaes* como categoria de análise, explicando que nos países da Europa e da América os estudos se dão, cada vez mais, pela caracterização das *regiões naturaes*, tendo entre outras, a obra do francês Vidal de La Blache como modelo.

A theoria, relativamente nova, das regiões naturaes, deve chamar a atenção do mundo pedagógico brasileiro e despertar entre nos a idéia de applicala ao Brasil. A divisão que vamos submeter no nosso segundo volume: a *Synthese geographica*, virá propor um certo número de regiões naturaes para o estudo de nosso Brasil. Desde já todavia lembramos que nada tem de absoluto essa divisão e necessitará talvez de pequenas modificações, de aperfeiçoamentos que a experiência, as informações e as notas de componentes poderão só vir nos dar.

Essa divisão por *regiões naturaes* virá pois apenas como um plano de trabalho, uma tímida protesta contra os methodos de geographia administrativa erigidas em princípios absolutos, desnaturando a physionomia da geographia pátria, falseando o espírito geographico das gerações escolares e, afastando dos estudos geographicos os que nelles só encontraram descrições áridas, nomenclaturas sobrecarregadas, ausência total de vida e de interesse.

A organização e distribuição dos conteúdos nessa obra podem ser verificadas e analisadas no índice compilado, a seguir:

PRIMEIRA PARTE

A – *Geographia Physica* – compreendendo os seguintes conteúdos e páginas:

- I. **Situação, limites**
 - Superfície*
 - Posição, limites*
 - As fronteiras actuais*
- II. **Aspectos geológicos**
 - Histórico das Investigações (Oville Derby)*
 - Genese do Relevo Sul Americano*
 - Estrutura geológica primitiva*
 - As Bacias geológicas*
 - Formações recentes*
- III. **O Relevo Brasileiro**
 - Aspecto geral do relevo*
 - A Serra do Mar*
 - A Mantiqueira e suas ramificações*
 - O systema interior*
 - As planícies*
- IV. **O Atlantico e as Costas**
 - O Atlantico brasileiro*
 - Bathymetria*
 - Correntes oceânicas*
 - As Costas brasileiras*
 - A costa equatorial*
 - A costa meridional*
 - O estudo das costas*
- V. **Os systemas hydrographicos**
 - Condições geraes*
 - A bacia amazônica*
 - O Amazonas e seu regimen*
 - O Amazonas, seu curso e seus afluentes*
 - A foz do Amazonas*
 - A bacia do Prata*
 - O Regimen dos rios*
 - O sytema Praguay-Paraná*
 - Bacia do S. Francisco*

Regimen do S. Francisco

O curso do S. Francisco

Os rios secundários

VI. *Climatologia*

Princípios gerais de climatologia brasileira

As zonas climáticas do Brasil

A zona tropical

A zona sub-tropical

A zona temperada doce

O regimen dos ventos S

Salubridade.

VII. *A Flora e a Fauna*

As regiões botânico-geográficas

Zona equatorial

Zona do litoral

Zona do sertão

A Fauna

B. – *Geographia econômica*

C. – *Geographia social*

Em uma análise superficial do índice é possível perceber apenas a disposição dos conteúdos e se há destaque ou não a alguns desses conteúdos – das 245 páginas que compõem a obra, 67 (27,5 %) são destinadas a conteúdos da geografia física. A disposição dos conteúdos segue aquilo que se convencionou chamar de geografia tradicional, com os conteúdos de geografia física ocupando a parte inicial do livro, a Primeira Parte.

Uma leitura, mesmo que rápida, a partir não só da disposição dos conteúdos ao longo do livro, mas das relações entre os capítulos, feita pelo próprio autor, deixa claro tratar-se de uma geografia que enxerga nos aspectos físicos o *locus* em que as atividades econômicas vão se desenvolver de acordo com a disponibilidade de recursos oferecida pelas condições naturais.

Embora se fale que a geografia tradicional (assim denominada a obra de Delgado de Carvalho) fica na descrição, os processos estão presentes como forma de explicar a configuração do território brasileiro.

Tratando-se do Tomo I, o índice está posto no final do livro, seguido pela síntese geográfica do segundo volume, em que serão abordadas as regiões do Brasil, destacando-se a parte física, seguido pelos aspectos econômicos e sociais, ou seja, a estrutura se repete.

A segunda obra a ser analisada **GEOGRAFIA PARA A QUARTA SÉRIE SECUNDÁRIA** de Aroldo de Azevedo, publicado pela Editora Nacional em 1938, 6ª edição (a primeira edição data de 1935). O livro é composto de 389 páginas das quais cerca de um quarto ou quinto destinam-se aos conteúdos de geografia física. Essa quantidade pouco exata é por que o conteúdo está distribuído ao longo da obra, sempre no início de um novo território a ser estudado.

Em uma espécie de apresentação a essa edição, o autor explica sobre as alterações e ao fazê-lo, escreve: “dos programas de Geografia oficialmente organizados para o curso secundário, nenhum é mais interessante, nem mais atraente que o da 4ª série. É que abrange o estudo dos principais países do globo, sobretudo nas feições políticas e econômicas, isto é, justamente naquilo que têm de mais dinâmico”. Nesse parágrafo o autor traduz como dinâmico o que geralmente, e ainda hoje, os alunos classificam de “legal”, destacando a importância dos aspectos humanos para despertar um interesse ainda maior nos educandos.

Ainda nesse texto, o autor alerta para a importância das gravuras e do quanto a obra deve proporcionar uma leitura prazerosa, bem como da escolha de assuntos de grande interesse para a “boa inteligência de nossa disciplina”. E, depois de sugerir aos professores o tratamento que devem dar ao exposto na obra, conclui: “são sugestões que nos ocorreram fazer, ao lançarmos a presente *Geografia para a 4ª série secundária*, na certeza de que todos os que lecionam ou estudam tão útil e tão incompreendida disciplina têm, como nós, o mesmo grande desejo de vê-la bem apreciada e melhor transmitida à mocidade que há de construir o Brasil de amanhã”.

As palavras com as quais o autor finaliza a “apresentação” parecem trazer à tona uma insatisfação com a forma como a geografia era trabalhada e de seu papel entre as ciências, tal qual, mais tarde, em seu texto *Papel e valor do ensino da Geografia e de sua pesquisa* (1954), o professor Pierre Monbeig, justifica a necessidade que os professores de geografia têm de enaltecer essa disciplina junto à sociedade.

Essa obra traz no início, antes de apresentar o sumário, o que seria hoje, o manual do professor, explicando como a obra está organizada e quais conteúdos foram tratados com maior destaque.

Geografia dos principais países

Estudo especial de cada uma das seguintes potências, nas suas feições físicas e políticas particulares, salientando em cada uma delas os problemas de natureza social ou econômica que mais lhe caracterizam e vida internacional:

- a) *A Inglaterra e o Império Britânico (formação, extensão, estrutura e problemas imperiais).*
- b) *A Alemanha e a Europa Central.*
- c) *A França e suas colônias.*
- d) *A Itália e o Adriático.*
- e) *A Península Ibérica.*
- f) *As Repúblicas Russas.*
- g) *O Japão e sua expansão.*
- h) *A China e suas dependências.*
- i) *Os Estados-Unidos (população, colonização e expansão econômica)*
- j) *A República Argentina.*

Geografia Regional do Brasil

Descrição física e política de cada uma das regiões naturais do país. Estudo especial, em cada região, dos principais problemas econômicos e sociais, da atualidade, assim como da sua evolução histórica. Brasil Setentrional. Brasil Norte-Oriental. Brasil Oriental. Brasil Meridional. Brasil Central. (Em cada região natural serão estudadas, por Estado, exclusivamente as feições políticas, formação histórica, população, cidades).

Os conteúdos que compõem a obra e a maneira estão organizados, podem ser acompanhados a seguir:

SUMÁRIO DA OBRA

Império Britânico

Organização atual, formação histórica e problemas imperiais.

Ilhas Britânicas.

Os “domínios”.

A Índia e os “mandatos”.

Colônias secundárias.

Europa Central

Alemanha.

Polônia e países danubianos: Tcheco-Eslováquia, Hungria e Romênia.

Os grandes problemas da Europa Central.

França e colônias.

França.

Império colonial francês: formação histórica, as grandes colônias e as colônias secundárias.

Itália

Itália.

A Itália e o Adriático.

Império colonial italiano.

Península ibérica

Espanha e Portugal

U.R.S.S.

União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Império Japonês

Império Japonês: organização e formação histórica.

Japão.

Territórios adjacentes.

China e dependências

República Chinesa.

Estados-Unidos

Estados-Unidos da América do Norte.

Expansão colonial americana.

Argentina República Argentina.

Brasil

Brasil setentrional: Amazônia, Pará e Acre.

Brasil Norte-Oriental: Maranhão Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas.

Brasil-Oriental: Sergipe, Baía, Minas-Gerais, Espírito-Santo, Rio de Janeiro e Distrito Federal.

Brasil Meridional: São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Brasil-Central: Mato Grosso e Goiás.

A organização dos conteúdos deu-se sempre da mesma forma: organização, aspectos físicos, superfície e população, governo, cidades principais e, por fim, recursos econômicos.

Na parte que trata do Brasil, a organização deu-se seguindo a mesma ordem, só que mais detalhada.

Geografia Física: relevo, costas, hidrografia, clima, recursos naturais.

Geografia Política: divisão política, superfície e população, cidades principais, superfície e população, cidades principais, agricultura e indústria, comércio, vias de comunicação.

Na obra **GEOGRAFIA PARA A SEGUNDA SÉRIE SECUNDÁRIA** de 1942 (12ª edição), também publicada pela Editora Nacional, embora os conteúdos tratados sejam

diferentes, os continentes, Aroldo de Azevedo mantém a mesma organização da obra anterior, iniciando cada continente pelos aspectos físicos.

Embora não fosse o propósito inicial analisar obras de um mesmo autor com datas de publicações tão próximas, o livro a seguir inspira um breve comentário. Do mesmo autor e coleção – Livros didáticos da Biblioteca Pedagógica Brasileira – dos volumes anteriores, a obra **GEOGRAFIA PARA A QUINTA SÉRIE SECUNDÁRIA** publicada em 1942, quando de sua 7ª edição (a 1ª foi em 1936) aborda, ao longo de todo seu corpo, conteúdos de geografia física. A definição desses conteúdos e a forma como estão expostos nesse volume assemelham-se à maneira como a maioria das coleções dos atuais livros didáticos destinadas ao ensino médio organizam seus conteúdos, geralmente colocando-os em um único volume da coleção, o primeiro.

A seguir podem ser observados os conteúdos e sua organização, na composição do sumário da referida obra:

Introdução

- I. *A Geografia. – Evolução histórica. Definição. Divisões. Relações com outros ramos da ciência.*

Geografia Astronômica

- II. *A esfera celeste. – O céu e os astros. A esfera celeste. Movimento aparente dos astros. Posições da esfera celeste.*
- III. *Estrelas. – Cor, número e distâncias. Grandeza ou magnitude. Estrelas variáveis, temporárias e múltiplas. Constelações.*
- IV. *Grupos estelares e nebulosas. – Grupos estelares. Nebulosas. Via-Láctea.*
- V. *Sistemas planetários. – Sistemas de Filolaus, Ptolomeu, Copérnico e Tycho-Brahe. A atual concepção.*
- VI. *O Sol. – Dimensões. Constituição físico-química. Manchas e protuberâncias solares. Movimentos.*
- VII. *Os planetas. – Origem do sistema solar. Leis da mecânica celeste. Classificação dos planetas. Distâncias. Mercúrio. Vênus. Terra. Marte. Planetóides ou asteróides. Júpiter. Saturno. Urano. Netuno. Plutão.*
- VIII. *Os cometas. – Órbitas. Classificação. Principais cometas. Lendas e superstições.*
- IX. *A Terra. – Forma. Provas da redondeza. Dimensões.*
- X. *Movimentos da Terra. – A Terra no espaço. Movimento de rotação. Dias e noites. Movimento de translação. Estações. Zonas da Terra. Outros movimentos.*
- XI. *A Lua. – dimensões. Constituição física. Habilidade. Relevo lunar. Movimentos. Fases.*

- XII. **Eclipses.** – *Eclipses da Lua. Eclipses do Sol. Frequência e repetição ods eclipses.*
- XIII. **A esfera terrestre.** – *Linhas e círculos. Coordenadas geográficas. Fusos horários. Rosa dos ventos. Processos de orientação.*
- XIV. **Medida de tempo.** – *Tempo sideral e tempo civil. Calendários. Calendário Juliano. Calendário gregoriano.*
- XV. **Representação gráfica da Terra.** – *Cartografia. Globo terrestre artificial. Mapas ou cartas geográficas. Sistemas de projeção. Escalas. Representação do relevo.*

Geografia física

- XVI. **Estrutura da Terra.** – *Origem e formação da Terra. Os três elementos. Núcleo central. As terras e as águas.*
- XVII. **A crosta terrestre.** – *Origem e espessura. Composição. Rochas. Jazidas minerais. Solos ou camadas superficiais. Influência das rochas sobre a topografia.*
- XVIII. **Eras geológicas.** – *Paleogeografia. Eras primitiva, primária, secundária, terciária e quaternária.*
- XIX. **Deslocamentos da crosta terrestre.** – *Relevo do solo. Origem do relevo. Tectônica. Dobras ou enrugamentos. Fraturas. Formas de transição.*
- XX. **Vulcanismo.** – *vulcões. Erupções vulcânicas. Classificação e distribuição geográficas dos vulcões. Relevo vulcânico. Outras formas de erupções.*
- XXI. **Tremores de terra.** – *Origem. Ondas sísmicas. Classificação e distribuição geográfica. Influência sobre o relevo terrestre.*
- XXII. **A erosão e a ação dos seres vivos.** – *Agentes externos modificadores do relevo. Erosão. Temperatura, vento e água. Ação dos seres vivos.*
- XXIII. **Aspectos do relevo.** – *Montanhas, planaltos, planícies e depressões. Dissemetria do relevo.*
- XXIV. **Oceanos e mares.** – *elemento líquido. Oceanos Pacífico, Atlântico, Índico e Glaciais. Os mares. Mares costeiros, continentais e fechados. Importâncias dos oceanos e dos mares.*
- XXV. **Relevo submarino.** – *Oceanografia. Sondagens oceânicas. Relevo submarino. Depósitos marinhos.*
- XXVI. **As águas do mar.** – *Salinidade, densidade, cor e temperatura.os gelos do mar.*
- XXVII. **Movimentos do mar.** - *vagas, marés e correntes marítimas.*
- XXVIII. **Costas.** – *O trabalho do mar. Abrasão. Trabalho de acumulação. Tipos particulares de costas. Recifes. Ilhas.*
- XXIX. **Geleiras.** – *Águas continentais. Geleiras ou glaciares.relevo glaciário.*
- XXX. **Lagos.** – *Origem. Águas e movimentos. Ciclo vital. Maiores lagos do mundo.*
- XXXI. **Rios.** – *Origem dos cursos d'água. Enxurradas e torrentes. Águas de infiltração. Fontes. Rios. Débito ou despesa fluvial. Regimes fluviais. Mais notáveis rios da Terra. Grandes rios brasileiros. Importância dos rios.*

- XXXII. **O trabalho dos rios.** – Erosão e acumulação. O escavamento do leito; quedas d'água. A formação das vertentes; capturas. Planícies de acumulação; meandros. Deltas e estuários. Tipos de vales fluviais. Ciclo de erosão fluvial.
- XXXIII. **Atmosfera.** – Ar atmosférico. Exploração da atmosfera. Altura e divisão. Pressão atmosférica. Temperatura do ar.
- XXXIV. **Ventos.** – Circulação atmosférica. Ventos regulares, periódicos, variáveis e locais. Deflação e corresão. Dunas. “Loess”. Relevo desértico.
- XXXV. **Umidade atmosférica.** – Grau de umidade. Nebulosidade. Precipitações atmosféricas. Chuvas regimes pluviométricos.
- XXXVI. **Climas.** – O clima e seus fatores. Climas marítimos e continentais. Classificação dos climas. Climas quentes, de monções, desérticos, temperados, subtropicais e frios. Climas do Brasil.

Geografia biológica

- XXXVII. **Os vegetais sobre o globo.** – os vegetais e o meio. Influências do clima sobre a vegetação. Outras influências. As paisagens botânicas do globo. As florestas. Os campos. As estepes. As várzeas e os mangues. Os desertos. A flora das alturas. Grandes zonas de vegetação.
- XXXVIII. **Os animais sobre o globo.** – Fauna marinha. Fauna fluvial e lacustre. A fauna terrestre e as influências climáticas. Outras influências. Distribuição da fauna terrestre pelas regiões naturais. Grandes regiões zoológicas.
- XXXIX. **O homem e a natureza.** – influências do meio. Os climas e sua influência sobre o homem. Outras influências do meio físico. A vida humana nos diferentes meios geográficos. A vida nas tundras, nas florestas da zona temperada, nos campos, nas estepes, nos desertos quentes, nas florestas, equatoriais e nas montanhas.

Apêndice

- XL. XXX. **Geografia comparada das Américas.** – Estrutura e relevo. Costas. Hidrografia. Climas. Riquezas naturais. Zonas fisiográficas. Raças e povos. Distribuição da população.

O capítulo I, com o título *A Geografia*, começa com um breve histórico da evolução da Geografia. Nele o autor escreve sobre a origem da ciência na Antiguidade, tendo a Grécia como seu berço e sendo Tales de Mileto, Aristóteles e Heródoto, seus precursores. Destaca ainda Cláudio Ptolomeu como aquele a quem a Astronomia muito deve, passa pela Idade Média e resume assim sua evolução:

Já nos tempos modernos, ao par dos descobrimentos marítimos, começam a surgir figuras de grande destaque: Nicolau Copérnico enriquece a geografia astronômica; Mercator adota um novo tipo de projeção e publica um célebre “atlas”; Bernardo Varenius, em plena mocidade, escreve uma notabilíssima “Geografia Geral” (1650). A cartografia recebe um forte impulso. (AZEVEDO, 1942).

E finaliza destacando que *com o século XIX, finalmente, tem início a fase mais brilhante da história da Geografia. Carlos Ritter e Alexandre de Humboldt lançam as bases da geografia moderna e têm como continuadores nomes de valor, como Ratzel, Suess, Vidal de La Blache, Brunhes e Martone.*

Além desse breve histórico, o autor dá algumas definições do que seria Geografia, tomando para isso as palavras de geógrafos anteriormente por ele mencionados e do autor da primeira obra analisada nesse trabalho, Delgado de Carvalho, para quem a Geografia é a “ciência que trata da descrição da Terra, especialmente em relação ao homem”.

Concluindo que o campo da Geografia é bastante variado, o autor propõe quatro grandes divisões nas quais estariam distribuídos seus temas e conteúdos: a Geografia Astronômica ou Matemática, incluindo aí a Cartografia; a Geografia Física ou Fisiografia, composta por Geografia Estereográfica, Geografia Hidrográfica e Geografia Atmosférica; a Geografia Biológica ou Biogeografia dividida em Geografia Botânica ou Fitogeografia e Geografia Zoológica ou Zoogeografia e a quarta divisão, a Geografia Humana, compreendida por Geografia Humana propriamente dita, Geografia Política e Geografia Econômica.

Na última parte dessa espécie de introdução, o autor apresenta ao leitor as relações que a Geografia possui com outros ramos da ciência, destacando: a astronomia, a geologia, a física, a química, a antropologia, a filosofia, entre outras; e termina com um pequeno texto indicado como leitura, em que discute as diferenças entre a geografia moderna e a geografia da antiguidade.

Na tentativa de verificar possíveis mudanças na organização e disposição dos conteúdos, mais especificamente aqueles denominados de geografia física, analisou-se mais um livro didático escrito por Aroldo de Azevedo, a obra **GEOGRAFIA DO BRASIL: BASES FÍSICAS, VIDA HUMANA E ECONÔMICA**, publicada em 1972 pela Companhia Editora Nacional, na sua 5ª edição. Composto por 335 páginas, o livro destina as primeiras 87 ao conteúdo de geografia física, correspondendo a 26% do total.

Essa obra mantém a organização observada em todos os livros didáticos analisados ou apenas folheados ao longo da pesquisa, e cujas datas de publicação ocorreram no mesmo período ou em datas pretéritas.

A seguir, a compilação do sumário permite uma primeira análise quanto aos conteúdos e à organização descrita acima:

SUMÁRIO

BASES FÍSICAS

1. Situação geográfica

Um dos países mais extensos do mundo

Encruzilhada de rotas mundiais

O maior país tropical de população de origem europeia

2. Climas

A situação geográfica e o clima

As temperaturas

As massas de ar e os ventos

As chuvas e seu regime

Classificações climáticas

As grandes regiões climáticas

3. Vegetação

A vegetação e seus fatores

As paisagens vegetais

As formações florestais ou arbóreas

A Floresta Amazônica

A Mata Atlântica

Outras florestas tropicais

A Mata dos Pinhais

As formações arbustivas e herbáceas

Caatingas

Cerrados

Campos

As formações complexas

As grandes regiões climático-botânicas

4. Bases geológicas

A estrutura geológica

Evolução dos conhecimentos geológicos

O embasamento fundamental

Os terrenos pré-cambrianos

As bacias de sedimentação

As grandes bacias sedimentares

As bacias sedimentares menores

Os sedimentos antigos

Os sedimentos recentes

5. Relevo

Os dados hipsométricos

Os fatores do relevo brasileiro

Os agentes de origem interna

Os agentes de origem externa

As feições do relevo

Os planaltos

As planícies e baixadas

As montanhas

Assimetria hipsométrica

O Planalto Brasileiro

O Planalto Atlântico

O Planalto Meridional

O Planalto Central

O Planalto das Guianas

As planícies

6. Litoral e ilhas oceânica

Aspectos gerais do litoral

Tipos de costas

Costas de abrasão

Costas de acumulação

Recifes ou arrecifes

As ilhas oceânicas

Fernando de Noronha

Trindade e Martim Vaz

As ilhas menores

7. Águas continentais e oceânicas

As bacias lacustres

A rede fluvial

As bacias fluvial.

Os regimes fluviais

O Brasil e o Atlântico

As águas oceânicas

O relevo submarino

VIDA HUMANA

VIDA ECONÔMICA

No lugar, geralmente, ocupado por uma apresentação, há um texto intitulado *Explicações*; nele o autor escreve sobre a pouca pretensão da obra, afirmando que a mesma deve servir para alunos do colegial (atual ensino médio) ou de cursos profissionalizantes, aos

que pretendem entrar na Universidade ou quem sabe para os que nela já estão e para o cidadão comum.

Os fenômenos são descritos, mas nem sempre explicados. Embora haja uma preocupação com a produção e evolução das ideias, citando e explicando a fonte do conhecimento, o mesmo não ocorre com os fenômenos. Ao explicar a ocorrência dos fenômenos o autor não os conceitua, deixando tal tarefa ao professor.

Outra obra analisada foi o livro **ESTUDOS DE GEOGRAFIA DO BRASIL** de Melhem Adas, publicado em 1976, pela Editora Moderna; composto por 325 páginas, destina 82 (25,24%) ao conteúdo de geografia física, concentrado na primeira unidade.

O autor inicia a apresentação afirmando que a obra destina-se ao ensino de Geografia no 2º grau e que está dividida em quatro unidades, abrangendo os seguintes tópicos: *O Espaço Mundial e o Espaço Brasileiro* (características físicas e históricas); *A População Brasileira, Agricultura e a Pecuária no Brasil* e *A Atividade Industrial e os Transportes no Brasil*, sendo que cada uma dessas unidades se divide em vários capítulos.

O segundo parágrafo da Apresentação busca justificar a disposição e organização dos conteúdos.

Iniciamos nosso estudo pela distribuição das terras emersas e das águas e suas implicações históricas e naturais, visando, com tal abordagem, levar o aluno a obter um conhecimento da ampliação do horizonte geográfico através da história, conduzindo-o, portanto, a desenvolver a sua capacidade de observação do mapa-mundi.

E ainda nessa apresentação há um trecho em que o autor destaca a necessidade e importância de se trabalhar os conteúdos que contemplam os elementos do quadro natural de forma conjunta.

“No último capítulo da primeira unidade, procuramos mostrar ao aluno a necessidade que todos nós temos de desenvolver uma atitude científica diante dos fatos que nos propomos estudar, escolhendo, para tal propósito, o tópico *Uma Estrutura Geológica Velha. Um Relevo de Altitudes Baixas e a Dinâmica das Massas de Ar no Brasil*. Assim sendo, fizemos uma abordagem conjunta desses elementos do quadro natural, tentando com isso mostrar a interdependência entre eles. Um estudo assim dirigido assume maior significado, visto que os fenômenos não devem ser estudados de maneira isolada e sim através de relações entre eles.

O tópico ao qual se refere o autor é o Capítulo III da Primeira Unidade. Nesse capítulo o autor realmente trabalha de forma integrada, o que até então não havia sido constatado nas demais obras analisadas.

As novidades também podem ser constatadas no índice a seguir:

ÍNDICE

Primeira Unidade: O Espaço Mundial e o Espaço Brasileiro (Características Físicas e Históricas).

Capítulo I – A Distribuição das Terras Emersas e das Águas e suas Implicações Físicas e Históricas

A – os hemisférios norte e sul.

B – Evolução da distribuição das terras emersas e das águas através das eras geológicas.

C – Implicações físicas e históricas da desigual distribuição das terras emersas e das águas.

D – As terras brasileiras entraram para a história no início do século XVI.

Capítulo II – Características Gerais do Espaço Brasileiro

A – situação e espaço.

B – o perímetro terrestre e o litorâneo.

C – A continentalidade do território brasileiro e o papel da bacia hidrográfica do Amazonas.

D – A configuração do território e suas implicações no clima.

E – A África a leste : perspectivas de relações.

F – As fronteiras com os países sul-americanos: características históricas e comerciais.

Capítulo III – Uma Estrutura Geológica Velha, Um Relevo de Altitudes Baixas e a Dinâmica das Massas de Ar no Brasil

A – Estrutura geológica: noções fundamentais.

I – Os escudos ou maciços antigos.

II – As bacias de sedimentação.

III – Os dobramentos modernos.

B – A estrutura geológica do Brasil.

I – Os escudos ou maciços antigos no Brasil.

1. As formações arqueozóicas.

2. As formações proterozoicas e os recursos minerais.

II – As bacias de sedimentação no Brasil, o carvão mineral e o petróleo.

C – As altitudes do relevo brasileiro.

I – As altitudes baixas do relevo brasileiro decorrem de uma estrutura geológica velha.

II – As altitudes do relevo brasileiro.

1. Terras baixas.

2. Terras de altitude.

3. Terras culminantes.

III – Os planaltos e as planícies no Brasil e suas divisões.

D – As massas de ar no Brasil – sua dinâmica e os climas.

I – Noções fundamentais sobre os deslocamentos das massas de ar.

II – Os centros de alta e baixa pressão na América do Sul.

III – As massas de ar na América do Sul: seus deslocamentos no Brasil e suas relações com o relevo.

IV – Características das massas de ar.

V – Classificação dos climas do Brasil.

1. Noção de clima, tempo e tipo de tempo.

2. Classificação climática de Straller e de Köppen adaptadas ao Brasil

Extremos climáticos do Brasil.

Resumo da classificação climática de Köppen adaptada ao Brasil.

VI – Conclusão.

Conforme exposto no índice, a localização do Brasil, que em obras analisadas anteriormente, referia-se apenas à sua posição e dimensões, nesse livro além de estabelecer relações com a localização de outros países e continentes através do processo de formação histórica, insere as bases físicas, a partir das características e formação geológica. O livro traz ainda um vocabulário ao final de cada capítulo.

Das obras selecionadas para análise, a 2ª edição da publicação **ESTUDOS DE GEOGRAFIA** de Melhem Adas de 1979, rompe com a estrutura até então adotada. O livro é composto por 211 páginas, das quais 59 (28%) contemplam conteúdos predominantemente de geografia física.

Na *Apresentação à Primeira Edição*, o autor destaca que “os propósitos deste livro podem ser resumidos através de uma série de colocações”:

- *colocar à disposição dos professores, alunos e leitores um livro com tratamento de assuntos atuais;*
- *mostrar a Geografia, mas uma Geografia como Ciência Humana;*
- *levar o aluno e leitores a entrar em contato com uma Geografia a que eles não estão habituados, isto é, onde existe uma preocupação de orientação para o conjunto de fenômenos sociais que envolvem o homem no dia-a-dia;*
- *mostrar a participação da ciência geográfica como disciplina de formação para o estudante. Procuramos, na medida do possível, romper com a concepção de Geografia descritiva ou enumerativa e mostrar que ela deve ser lida com uma multiplicidade de fenômenos, estando aí justamente sua unidade;*
- *equipar o aluno e leitores de um instrumental conceitual básico, sem o qual torna-se impraticável a exposição e conseqüente entendimento daquilo a que nos propomos abordar. É sabido que a preocupação que todo estudante deve ter é justamente estabelecer uma precisão nos termos que utiliza, e toda ciência social exigente assim deve se comportar;*

- *mostrar o nível de relacionamento dos fenômenos e que, somente através de um tratamento nesse sentido, é que podemos obter uma melhor apreensão da realidade estudada. Seguindo esta orientação, propomos que a Geografia deva ir em busca do maior número de variáveis, rompendo assim com uma orientação tradicional que pode ser chamada de compartimentada em relação ao objeto de estudo;*
- *esclarecer que as ciências humanas estudam os mesmos fenômenos. Cada uma delas se preocupa com um aspecto da realidade (Sociologia, História, Geografia, Antropologia...) apresentando uma imagem parcial, na medida em que não existir uma preocupação de se completar com as contribuições das outras;*
- *destacar que os grupos humanos estão em contato com dois tipos de forças, as históricas e as naturais, e que a Geografia se serve, como diz Pierre George, dos “dados naturais como fatores de organização da vida econômica e social” naquilo que eles podem auxiliar na explicação do social;*
- *evidenciar que a preocupação da Geografia, dirigida somente para detectar as relações das coletividades humanas com os espaços por elas habitados, deve ser entendida não como um fim em si mesmo, mas considerada como uma das variáveis que deve ser levantada pelo geógrafo na apreensão da realidade, pois esta é constituída não somente pelo natural, mas e, sobretudo, pelo social, do qual derivam todos os tipos de comportamentos e de relações dos homens entre si.*

O destaque dado pelo autor à Geografia como Ciência Humana, e que só essa “nova” forma de trabalhar essa disciplina permitirá uma melhor apreensão da realidade norteará a organização dos conteúdos. É nesse sentido que haverá uma ruptura, que fica por conta da mudança no lugar destinado aos conteúdos ao longo da obra. Os conteúdos de geografia física não mais ocuparão os primeiros capítulos e/ou unidade; estão, nessa obra, constituindo o terceiro e o quarto capítulos, intitulados: *O Mundo Tropical e Os Recursos Naturais: sua Disposição e o Conservacionismo*, respectivamente. Os conteúdos que compõem esses capítulos podem ser observados no sumário a seguir.

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – Os desequilíbrios espaciais (o subdesenvolvimento)

CAPÍTULO II - A população

CAPÍTULO III – O mundo tropical

A – A formação da imagem dos trópicos hostis.

B – O mundo tropical.

1 – Conceituação e delimitação.

2 – O solo, o clima e a agricultura itinerante.

C – A necessidade de desenvolvimento de uma tecnologia.

CAPÍTULO IV – Os recursos naturais: sua dissipação e o conservacionismo

A - A ameaça que nos espreita.

B – Os países ricos e pobres e os recursos naturais.

C – O Brasil natural, riqueza e o conservacionismo.

D – O Brasil e os recursos naturais.

1 – A necessidade de avaliação dos recursos naturais.

2 – Os recursos minerais e as províncias geológicas.

3 – As províncias geológicas.

4 – Os recursos minerais nas áreas de escudos do Brasil.

5 – Os recursos minerais das áreas sedimentares do Brasil.

6 – O carvão mineral, o petróleo e o conservacionismo.

CAPÍTULO V – Recursos humanos e desenvolvimento

Nessa obra percebe-se claramente a tentativa de integrar conteúdos físicos aos conteúdos da temática humana e ecológica. Tem-se que considerar que tanto os movimentos de renovação da Geografia, quanto os movimentos ambientalistas estão se destacando. Enquanto o primeiro destaca-se no meio acadêmico, o segundo ganha a mídia e a pauta das reuniões dos chefes de Estado⁸, embora não haja referência a nenhum desses eventos no corpo da obra.

O livro **SOCIEDADE E ESPAÇO: GEOGRAFIA GERAL E DO BRASIL**, de autoria de José William Vesentini, publicado em 1986, totaliza 239 páginas, das quais 67 (28%) destinam-se aos conteúdos de geografia física; essas páginas compõem a última das quatro unidades que integram a obra.

A *Apresentação* é curta, comparado ao que alguns autores (como Melhem Adas) já faziam à época, e nela o autor posiciona sua obra:

Este livro é fruto de vários anos de experiência educacional e de reflexões sobre o ensino da Geografia. Neste sentido, pretende constituir uma proposta de renovação, tanto no conteúdo quanto na forma de exposição.

Quanto ao conteúdo, procuramos em primeiro lugar resolver um problema antigo dos livros deste gênero: o de integrar as partes de Geografia humana e Geografia física, evitando assim que os capítulos apareçam como temas estanques.

⁸ Como por exemplo, a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente ocorrida em Estocolmo, capital da Suécia.

Partindo de uma concepção de Geografia como ciência humana, e do espaço geográfico como espaço social, fruto da humanização da natureza, este livro começa pelas relações econômicas e termina com o meio ambiente, sendo que todas as suas partes estão interligados e são complementares.

Como se pode verificar, ao apresentar sua obra, o autor insere o conceito de *espaço geográfico* como espaço social, afirmando que este é fruto da humanização da natureza. Após indicar a forma como os conteúdos estarão organizados no livro, o próprio autor lança um questionamento numa tentativa de dialogar com o leitor: “Por que esta inversão, apresentando a parte humana antes da parte física?”. O diálogo continua com a explicação:

A resposta está no fato de que esta é uma Geografia do presente e não do passado. No mundo contemporâneo, onde o capitalismo (industrial e monopolista) é o sistema internacional hegemônico, a natureza tornou-se mercadoria. O meio ambiente não é determinado pelos elementos naturais, mas sim pelas relações econômicas e sociais.

Constatada essa realidade, não é a partir do espaço natural que se vai compreender a sociedade moderna, mas a partir do caminho inverso. É necessário, portanto estudar primeiro os sistemas econômicos, o subdesenvolvimento, a industrialização e a sociedade de consumo, para depois explicar a poluição e as alterações do meio ambiente.

A resposta dada à questão sobre o lugar da Geografia física e da Geografia humana na obra, coloca a presença da parte física da geografia, necessária apenas quando da explicação das alterações ambientais. Esta é a justificativa para que os conteúdos da natureza, da natureza mercadoria, estivessem contemplados apenas no final do livro, como exposto no sumário.

SUMÁRIO

UNIDADE I – Uma Geografia política do mundo atual

UNIDADE II – Aspectos da população mundial

UNIDADE III – Fontes de energia e indústria

UNIDADE IV – O meio ambiente do homem

Capítulo 19 – Meio ambiente e paisagem natural

O habitat do homem

O homem e o meio ambiente

Os elementos da paisagem natural

a) O clima

b) A estrutura geológica

c) O relevo

d) *O solo*

e) *A vegetação a hidrografia*

A paisagem natural em seu conjunto

Capítulo 20 – As grandes paisagens naturais do globo terrestre (I)

As zonas polares

Os desertos

As altas montanhas

Capítulo 21 – As grandes paisagens naturais do globo terrestre (II)

As regiões temperadas

As áreas tropicais

Capítulo 22 – A degradação do meio ambiente

O que é poluição

A poluição dos rios e oceanos

A poluição atmosférica

Os problemas ambientais dos grandes centros urbanos

Capítulo 23 – A conservação dos recursos naturais

O que são recursos naturais?

O conservacionismo

A Unidade IV com o título *O meio ambiente do homem*, é composta por cinco capítulos cujo primeiro (19), *Meio Ambiente e Paisagem Natural*, começa definindo o *habitat* do homem, a superfície terrestre. O último capítulo (23) – *A Conservação dos Recursos Naturais* – define recursos naturais⁹ como “todos os bens fornecidos pela natureza ao homem, como o ar, a água e os solos”.

Apesar de procurar estabelecer relações entre os aspectos naturais e os aspectos humanos, os conteúdos da geografia física foram simplificados e tratados de forma subordinada aos problemas ambientais ou apenas como recursos naturais.

As mudanças verificadas nas duas últimas obras analisadas, podem ser, segundo KOBAYASHI (2001), assim contextualizadas:

No ensino do Estado de São Paulo, a chamada geografia “crítica” caracterizou-se, dentre vários fatores, não só pelo período historicamente vivenciado e identificado como de redemocratização política do país, mas também, pela concretização de discussões teórico-

⁹ Definidos como “os mais variados meios de subsistência que as pessoas obtêm diretamente da natureza”, segundo o Glossário Ambiental do IBGE. Segundo essa mesma obra, a definição acima corresponderia a recursos ambientais.

metodológicas de 1984, entre professores das Universidades (USP/UNESP/UNICAMP/PUC-RJ) e da rede oficial de ensino, na Secretaria de Estado da Educação. Tais discussões foram fundamentadas na influência da corrente Radical ou Crítica, uma das correntes alternativas na história do pensamento geográfico, surgida a partir da década de 60 e que, no Brasil, nos anos 70, é caracterizada, principalmente, tendo como marco a obra de Yves Lacoste.

A obra **PANORAMA GEOGRÁFICO DO BRASIL: CONTRADIÇÕES, IMPASSES E DESAFIOS SOCIOESPACIAIS**, escrita por Melhem Adas com colaboração de Sérgio Adas, publicada pela Editora Moderna em 1998, é composta por 596 páginas; destas, 165 (28%) contemplam conteúdos de geografia física, espalhados por oito capítulos que compõem a Unidade III.

A análise dessa obra incluirá um item nem sempre possível de analisar, ora porque não existem mais (as obras mais velhas foram encadernadas), ora porque não se destacaram. A capa desta edição merece uma análise a parte.

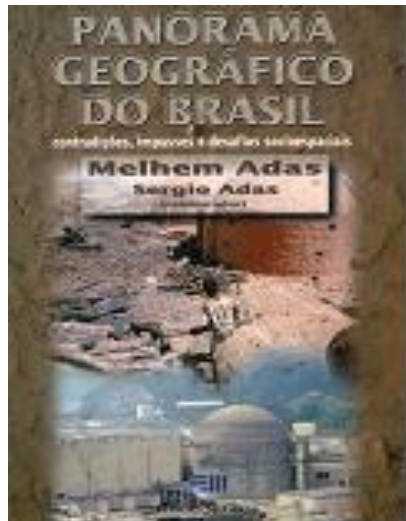


Figura 2. Capa do livro analisado

As fotografias da capa compõem uma síntese do que se propõe a obra: apresentar e discutir um Brasil contraditório. A foto superior retrata uma carvoeira no estado do Maranhão, em que se registra trabalho infantil. Essa foto contrasta com a foto abaixo, em que a imagem é da Usina Nuclear Angra II. As desigualdades sociais e regionais estão postas de maneira contundente, mas apenas para quem quer ver a partir de uma imagem cujo foco não é tão

claro. As imagens retratam a produção de energia em um país desigual, caracterizam um país que consegue produzir energia usando da mais avançada tecnologia, mas mantém parte da população nas piores condições de sobrevivência.

A partir dessa obra, os livros didáticos analisados são os exemplares destinados aos professores. Esses livros são oferecidos pelas editoras aos professores na forma de cortesia para “análise e adoção”, sendo sua venda proibida.

A *Apresentação* aponta, segundo o autor, o objetivo dessa obra.

Acreditamos que a geografia muito poderá auxiliar o estudante na melhor compreensão da realidade brasileira e na identificação clara das contradições, impasses e desafios socioespaciais. O papel que a geografia tem a desempenhar no ensino é muito grande e fecundo. Além da transmissão de conhecimentos, cabe-lhe desocultar e desvendar as realidades socioespaciais em todas as suas contradições e, notadamente, equipar o educando de um instrumental teórico-conceitual crítico, para que ele possa intervir no mundo como “sujeito de ocorrências”, abandonando a postura de indiferença, de omissão, de acomodação ou de simples constatação dos fatos, sem a disposição de se constituir num agente da transformação social.

Esse parágrafo sintetiza bem as pretensões do autor quanto ao papel que a obra deve desempenhar, em função dos conteúdos selecionados. Em momento algum os temas relacionados à geografia física ou à questão ambiental foram mencionados no texto de apresentação.

Embora a quantidade de páginas que tratam dos conteúdos de geografia física ou da temática ambiental tenha sido expressa anteriormente, não se pode considerar esse número com exatidão, pois os capítulos que tratam desses assuntos o fazem associando-os a temas da geografia humana, como pode ser verificado no sumário abaixo:

SUMÁRIO

UNIDADE I – A produção do espaço geográfico no Brasil e sua inserção do capitalismo mundial

UNIDADE II – Brasil: industrialização e meio ambiente, globalização e neoliberalismo

UNIDADE III – Os aspectos físicos do território, seu aproveitamento econômico e o meio ambiente

Capítulo 15. Noções de geologia e os fundamentos geológicos e geomorfológicos do território brasileiro.

1. Noções básicas de geologia

2. *Estrutura geológica: noções básicas*
3. *As bases geológicas do território brasileiro*
4. *A geomorfologia: conceito, importância e aplicações*
5. *Zonas hipsométricas do território brasileiro*
6. *As classificações do território brasileiro*

Capítulo 16. Os recursos minerais do Brasil, sua exploração e impactos ambientais

1. *A concessão de direitos de exploração dos recursos minerais no Brasil*
2. *Os principais jazimentos minerais do Brasil e regiões produtoras*
3. *Garimpagem*
4. *A mineração e os impactos ambientais*

Capítulo 17. As fontes de energia no Brasil (I): fontes renováveis e não-renováveis, sua utilização e implicações ambientais

1. *As fontes de energia renováveis e não-renováveis*
2. *Brasil: produção e consumo de energia primária (balanço energético)*
3. *O petróleo*
4. *O Proálcool*
5. *O carvão mineral*

Capítulo 18. As fontes de energia no Brasil (II): os recursos hídricos, a hidreletricidade, a termoeletricidade (nuclear) e o meio ambiente

1. *Recursos hídricos*
2. *Os recursos hídricos do Brasil: as bacias hidrográficas, características gerais da rede fluvial e a navegação*
3. *As hidrovias e os impactos ambientais*
4. *As hidrelétricas e o meio ambiente*
5. *A energia termonuclear no Brasil: uma história de desperdícios de recursos financeiros e prejuízos ao meio ambiente*

Capítulo 19. A biosfera e os climas do Brasil

1. *A biosfera: uma sensível rede de interações*
2. *Os climas do Brasil e sua dinâmica: características gerais*
3. *Os satélites meteorológicos e a avaliação do tempo*

Capítulo 20. Brasil: os grandes domínios vegetais (biomas), o extrativismo vegetal e a destruição de ecossistemas

1. *A fitogeografia e os biomas*
2. *Brasil: os domínios vegetais originais e sua transformação pelo homem*

Capítulo 21. Agropecuária (I): a posição na economia brasileira e o antidemocrático sistema de acesso à terra

1. *A posição da agropecuária na economia brasileira*

2. *Brasil: um sistema historicamente antidemocrático de acesso à terra*

Capítulo 22. Agropecuária (II): a estrutura fundiária, o baixo nível de utilização produtiva da terra, as relações sociais de trabalho

1. *A injusta e antidemocrática estrutura fundiária brasileira*

2. *A baixa taxa de utilização da terra no Brasil*

3. *A produtividade da agricultura brasileira cresceu, mas continuamos, por paradoxal que isso possa parecer, importadores de alimentos*

4. *Agricultura comercial de exportação versus agricultura de produtos alimentares: o agravamento da situação alimentar*

5. *A organização da produção na agricultura brasileira e as relações de trabalho*

Capítulo 23. Agropecuária (III): os solos, sua potencialidade agrícola e o delineamento macroecológico do território

1. *Solo: noções*

2. *A formação do solo: o intemperismo físico, químico e biológico*

3. *Horizontes do solo*

4. *Características dos solos*

5. *A erosão e a degradação dos solos*

6. *Brasil: os solos e sua potencialidade agrícola*

7. *Brasil: delineamento macroecológico do território*

UNIDADE IV – A dinâmica populacional brasileira e a urbanização

O próprio título da Unidade III – *Os aspectos físicos do território, seu aproveitamento econômico e o meio ambiente* – sintetiza a importância e o lugar dos conteúdos de geografia física ou natureza têm na obra. Nesse caso, os conteúdos da geografia humana definem a posição dos conteúdos de geografia física e como serão trabalhados.

A relação entre os conteúdos está organizada como segue.

Ao tratar da formação geológica e geomorfológica do território brasileiro, este conteúdo servirá de suporte para a discussão sobre os recursos minerais e energéticos fósseis, e sua exploração, finalizando com os impactos ambientais decorrentes dessas atividades econômicas.

A hidrografia é tratada em meio ao conteúdo sobre a geração de energia hidrelétrica e termelétrica, destacando-se a nuclear. A finalização desse conteúdo dar-se-á da mesma forma que o anterior, enfocando a questão ambiental que envolve a geração de energia a partir de fontes renováveis ou não.

Dos capítulos que compõem a unidade III, o de número 19 é que menos relações estabelece com aspectos econômicos. Com o título *A biosfera e os climas do Brasil* faz pouca referência à esfera da vida, praticamente todo capítulo trata do clima. A biosfera recebe um tratamento mais aprofundado no capítulo seguinte - *Brasil: os grandes domínios vegetais (biomas), o extrativismo vegetal e a destruição de ecossistemas*. Neste capítulo o enfoque maior é para a degradação ambiental decorrente do extrativismo vegetal predatório bem como do desmatamento que vêm sofrendo os ecossistemas brasileiros. Ao destacar a necessidade e a possibilidade da promoção do extrativismo como atividade importante para a sobrevivência e para a economia de várias populações, o autor insere esse capítulo no objetivo maior da unidade. Os próximos três capítulos, que fecham a unidade, tratam da agropecuária, com destaque para a questão agrária. O último desses capítulos, o 23, cujo título *Agropecuária (III): os solos, sua potencialidade agrícola e o delineamento macroecológico do território*, além de tratar o solo como recurso natural, trata o conhecimento sobre as características e formação desse recurso como um saber cuja importância reside em si. Encerrando o capítulo e a unidade, a temática que trata do delineamento macroecológico do território brasileiro, usa todos os aspectos da geografia física ou natureza para definir as áreas adequadas ou não ao uso ou à intensidade desse uso.

GEOGRAFIA GERAL E DO BRASIL: ESPAÇO GEOGRÁFICO E GLOBALIZAÇÃO de Eustáquio de Sene e João Carlos Moreira, foi publicado pela Editora Scipione em 1998. O livro é composto por 520 páginas, das quais 130 (25%) destinam-se ao conteúdo de geografia física ou natureza, incluindo aí quatro capítulos cujos conteúdos refletem mais diretamente o título da *Unidade 7 – Desenvolvimento X Meio Ambiente* – na qual estão inseridos. Essa unidade traz a discussão acerca da questão ambiental, para só depois os conteúdos intitulados como *Cartografia; Estrutura Geológica, Relevo e Solo; e Hidrografia, Clima e Vegetação*, todos identificados como anexos, incorporarem a obra.

A *Apresentação* do livro, destinada a professores e demais leitores, dá indicações de quais temas nortearão a organização dos conteúdos.

Os conflitos étnicos, os atentados terroristas, a miséria e a riqueza, a fome e o consumo, as catástrofes naturais, a crise ecológica, as crises políticas, o desemprego em massa, as novas tecnologias, as migrações – tudo entra em nossa casa, cotidianamente. Via televisão, jornal, computador. É tanta informação que muitas vezes sentimos uma sensação de impotência diante da impossibilidade de compreender tudo o que está acontecendo em nosso redor e no mundo.

[...] Considerando todas essas questões e discussões, procuramos escrever um livro que dê conta de explicar o espaço geográfico mundial e brasileiro, onde seres humanos interagem entre si e com o meio. Ao longo da história humana, essas interações vão sendo mediadas por interesses contraditórios do ponto de vista econômico, político, social, etc., registrados, muitas vezes, pelos meios de comunicação.

Os temas presentes nos fragmentos acima, destacados da apresentação, evidenciam o título da *Obra*, principalmente no que se refere às questões da globalização econômica e do papel dos meios de comunicação nesse processo o que pode ser observado no sumário a seguir:

SUMÁRIO

UNIDADE 1 – Capitalismo – o sistema econômico que mais modelou o espaço geográfico

UNIDADE 2 – Industrialização e geopolítica

UNIDADE 3 – Energia

UNIDADE 4 – Agropecuária

UNIDADE 5 – Urbanização

UNIDADE 6 – População

UNIDADE 7 – Desenvolvimento x meio ambiente

Capítulo 1- – Impactos ambientais em ecossistemas naturais e em ecossistemas agrícolas

Capítulo 2 – Impactos ambientais em sistemas urbanos

Capítulo 3 – Outras formas de poluição

Capítulo 4 – Lutas em defesa do meio ambiente

ANEXOS

Anexo 1 – Cartografia

Anexo 2 – Estrutura geológica, relevo e solo

Anexo 3 – Hidrografia, clima e vegetação

A ideia de fazer uma geografia diferente daquela classificada por muitos autores como tradicional, presente em muitas obras, foi radicalizada nesse livro didático ao colocar os conteúdos referentes à Geografia física ou natureza, como anexos, depois inclusive da exposição da temática ambiental. Entretanto cabe destacar, que das obras até aqui analisadas, é a primeira a inserir a Cartografia, mesmo que na forma de anexo.

A Obra PANORAMA GEOGRÁFICO DO BRASIL: CONTRADIÇÕES, IMPASSES E DESAFIOS SOCIOESPACIAIS de Melhem Adas e Sérgio Adas

(colaborador), publicada pela Editora Moderna em 2004 (4ª edição reformulada e atualizada), é composta por 456 páginas quando destinada ao aluno, acrescida de 96 páginas quando constitui exemplar do professor. Das 456 páginas, 55 (12%) foram destinadas aos conteúdos de Geografia física, além das 146 que compõem as unidades II e III, em que esses conteúdos aparecem de forma pouca e diluída.

O livro começa com o *Manual do Professor*. Esse manual traz um sumário seguido da *Apresentação Geral* composta por introdução, aspectos teóricos do livro, estrutura do livro, estratégias didático-pedagógicas do processo ensino-aprendizagem, recursos didático-pedagógicos do livro, recursos didático-pedagógicos do manual do professor e avaliação dos alunos.

Logo no primeiro parágrafo do texto intitulado *aspectos teóricos do livro*, o autor esclarece quanto ao papel deste livro, que segundo o próprio autor diferencia-se de livros publicados no passado ao abordar de maneira diferenciada os fatos sociais e resgatando o estudo das bases físicas para uma maior compreensão da produção do espaço geográfico.

Se no passado livros didáticos abordavam os fatos sociais de maneira descritiva e enumerativa, o que colaborava para o ocultamento das contradições sociais, a obra que ora se apresenta em muito se distancia dessa postura. Além disso, procura resgatar o estudo das bases físicas do território que – no processo de constituição da chamada “Nova Geografia” ou “Geografia Crítica”, surgida como resposta aos quadros tradicionais de ensino da disciplina, sobretudo a partir da década 1980 – ocupou um lugar de menor importância diante da ênfase concedida aos aspectos históricos e sociais que interferem no processo de produção do espaço geográfico.

Dessa maneira, buscando uma síntese das duas posturas, a obra procurou conferir um tratamento mais equilibrado e profundo aos diversos campos do conhecimento e temas geográficos, fornecendo referências conceituais para tornar o educando mais apto na interpretação e explicação das variantes humanas e naturais presentes no espaço geográfico brasileiro.

E justifica:

Não acreditamos na viabilidade de se compreenderem as interações sociedade/natureza, objeto central de nossa disciplina, sem que haja anteriormente o entendimento de noções elementares das diversas áreas que a compõem. A obra foi desenvolvida a partir dessa orientação teórico-metodológica, levando em consideração, também, as especificidades do ensino médio que visam atender à formação ampla do estudante, propiciando-lhe a oportunidade de tomar conhecimento das diversas áreas com as quais trabalham os geógrafos. Tal preocupação, contudo, soma-se ao esforço de elaborar

uma abordagem analítica dos diversos conteúdos e ao mesmo tempo não-fragmentada, almejando a interdisciplinaridade entre os sub-ramos do saber geográfico.

Embora o autor, na apresentação da obra, escreva sobre o objetivo e a necessidade de se resgatar os estudos das bases físicas, fazendo inclusive críticas ao tratamento que lhes fora dispensado quando o surgimento da Geografia Crítica, e assim promover uma síntese entre os aspectos humanos e físicos, não é o que a organização dos capítulos reflete. Será que a questão ambiental, que poderia constituir a síntese das “duas geografias” – humana e física –, poderia vir antes das bases físicas, como ilustra o sumário a seguir?

SUMÁRIO

UNIDADE I – A produção do espaço geográfico no Brasil nas economias colonial e primário-exportadora

UNIDADE II – Brasil: o espaço industrial (impactos ambientais), globalização e neoliberalismo

UNIDADE III – Recursos minerais, fontes de energia e espaço agropecuário

UNIDADE IV – Urbanização, pobreza e desigualdades sociais

UNIDADE V – A dinâmica populacional brasileira

UNIDADE VI – O território brasileiro: a dinâmica da natureza

Capítulo 25. Fundamentos geológicos e geomorfológicos do território brasileiro

- 1. A geomorfologia: conceitos, importância e aplicações.*
- 2. Noções básicas: tectônica de placas, rochas e história geológica*
- 3. A placa tectônica Sul-Americana e o território brasileiro*
- 4. A estrutura geológica do território brasileiro*
- 5. O relevo brasileiro: zonas hipsométricas, formas e classificações*

Capítulo 26. A biosfera e os climas do Brasil

- 1. A biosfera: uma sensível rede de interações*
- 2. Os climas do Brasil e sua dinâmica: características gerais*
- 3. Os satélites meteorológicos e a avaliação do tempo*

Capítulo 27. Brasil: os grandes domínios vegetais (biomas) e o extrativismo vegetal

- 1. A fitogeografia e os biomas*
- 2. Brasil: os domínios vegetais originais e sua transformação pela ação do homem*
- 3. Áreas ou unidades de conservação da natureza*

Capítulo 28. Solos

- 1. Solo: noções*
- 2. A formação do solo: o intemperismo físico, químico e biológico*

3. *Horizontes do solo*
4. *Características dos solos*
5. *A erosão e a degradação dos solos*
6. *Brasil: os solos e sua potencialidade agrícola*

A questão ambiental aparece nas unidades II e III, nos capítulos 9, 10, 12 e 13; quando tratam dos *impactos ambientais urbano-industriais*, quando questionam: *que modelo de desenvolvimento é esse que deteriora o meio ambiente e gera injustiça social?* E naqueles em que apresentam *os recursos minerais do Brasil: exploração e impactos ambientais* e *as fontes de energia no Brasil (I) e implicações ambientais*, respectivamente.

Além desses capítulos, aqueles que compõem a unidade VI tratam das questões ambientais referentes a cada capítulo e/ou conteúdo. Assim, o que trata da vegetação também trata do desmatamento e o que trata de solo trata de erosão. Mas, é apenas essa unidade – a VI e última – que trata dos conteúdos da Geografia física; e isso, justamente sendo este o autor que destaca a importância do resgate do estudo das bases físicas.

TERRITÓRIO E SOCIEDADE NO MUNDO GLOBALIZADO – Obra escrita por Elian Alabi Lucci, Anselmo Lazaro Branco e Cláudio Mendonça e publicada em 2005 pela Editora Saraiva. Das 576 páginas que completam a obra, 105 (18%) destinam-se aos conteúdos de geografia física, incluindo aí o meio ambiente, além de um *Manual do Professor* com 77 páginas.

Nesse *Manual do Professor*, no item 1 – *Proposta metodológica* – os autores manifestam preocupação com a interdisciplinaridade, visto ser esta um componente de grande destaque na composição dos princípios dos PCN e que, portanto, devem nortear o ensino da Geografia e das demais disciplinas.

Ao elaborar a obra, preocupamo-nos em atender aos princípios gerais dos Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio), particularmente em relação à visão da Geografia como uma ciência do presente. Trabalhamos as relações existentes no espaço geográfico, mostrando o vínculo entre objetos (elementos da paisagem) e ações (organização do trabalho, produção, consumo, relações sociais). Acreditamos ter possibilitado a integração da Geografia com a História e a Economia, ao traçar as origens dos problemas atuais do espaço geográfico mundial e local; com a Sociologia, ao buscar explicações para as realidades sociais, étnicas e culturais dos mundos desenvolvido e subdesenvolvido; com a Biologia e a Química, ao tratar das questões ambientais; com a Literatura, ao propor a leitura de textos diversos e atividades de interpretação e análise; com

as Artes, ao apresentar diferentes obras (quadros, esculturas, instalações etc.), associando-as ao tema trabalho.

Fazendo jus ao título da obra, além de destacar o trabalho com os conceitos fundamentais da Geografia, os autores destacam o quão, segundo eles, os novos conceitos atravessam todos os temas.

Ao longo do livro, trabalhamos conceitos como paisagem, lugar, território, nação, Estado, espaço geográfico etc., visando oferecer as bases para a compreensão do fenômeno geográfico. Já os conceitos de globalização, tecnologia e redes não só são explicados e inter-relacionados, como também permeiam todo o estudo, das questões econômicas e demográficas às sociais e ambientais. Conferimos ênfase especial à relação entre globalização e implementação de novas tecnologias de comunicação, informação e transportes, mediante as quais se dá a disseminação de ideias, mensagens, notícias e a circulação de pessoas e mercadorias de modo acelerado. Aprofundamos o assunto, mostrando as consequências políticas, econômicas e sociais de todo esse avanço sobre nações e pessoas, o que envolve os próprios alunos.

SUMÁRIO

UNIDADE 1 – Era da informação e sistemas de informações geográficas

UNIDADE 2 – Contexto histórico e geopolítico do mundo atual

UNIDADE 3 – Economia mundial e globalização

UNIDADE 4 – Infraestrutura e desenvolvimento

UNIDADE 5 – Espaço, produção e tecnologia

UNIDADE 6 – Espaço e sociedade

UNIDADE 7 – Conflitos éticos e terrorismo

UNIDADE 8 – Espaço geográfico e urbanização

UNIDADE 9 – Natureza, sociedade e ambiente

Capítulo 26. Questão ambiental e desenvolvimento

Problemas ambientais; origens

Sociedade de consumo

O despertar da consciência ecológica

Alguns problemas ambientais de dimensão global

Questão ambiental e interesses econômicos

A questão ambiental no Brasil

Capítulo 27. Terra: dinâmica, estrutura, formas e atividades humanas

Eras geológicas

Estrutura interna da Terra

Estrutura geológica

Estrutura geológica do Brasil

Relevo

Relevo e questões ambientais

Solo

Capítulo 28. Dinâmica climática e paisagens vegetais

Dinâmica climática

Poluição atmosférica

Clima e formações vegetais

Clima e paisagens vegetais no Brasil

Regiões climáticas e paisagens botânicas brasileiras

Capítulo 29. Água: uso e problemas

Hidrosfera

Água: uma questão geopolítica

Mais uma obra a colocar os conteúdos de Geografia física ao final do livro e os conteúdos da temática ambiental no entremeio com os temas da Geografia humana. Os conteúdos que integram a chamada natureza integram a obra de forma pouco integrada.

A Obra **GEOGRAFIA: GEOGRAFIA GERAL E DO BRASIL** de José Willian Vesentini, publicada em 2007 pela Editora Ática, é composta por 416 páginas na versão para estudantes, enquanto ao exemplar do professor foram acrescentadas 64 páginas na forma de *Manual do Professor*. Do total de 416 páginas, 93 (22%) foram destinadas aos conteúdos de geografia física e meio ambiente.

Na *Apresentação*, presente tanto no exemplar para aluno quanto naquele destinado ao professor, constata-se a concepção de geografia do autor.

Diferentemente da geografia tradicional, que utiliza o paradigma “a terra e o homem”, esta obra fundamenta-se numa concepção de geografia como ciência humana e do espaço geográfico como espaço social, resultado da progressiva humanização da natureza. Nela, a sociedade precede o espaço, e não o inverso, o que significa que vamos entender a produção do espaço geográfico baseando-nos na sociedade, e não o contrário, como fazia – e ainda faz – a geografia tradicional.

A partir dessa concepção e de sua apresentação, o autor justifica a distribuição dos conteúdos ao longo da obra, semelhante ao que já havia feito em obra analisada anteriormente.

Qual a razão para apresentarmos a parte humana antes da parte física ou ambiental? Trata-se de uma geografia do presente, e não do passado. No mundo contemporâneo, em que o capitalismo industrial e monopolista é o sistema internacional hegemônico, a natureza tornou-se mercadoria. Nesse sistema, o meio ambiente não é determinado pelos elementos naturais, como ocorre nas sociedades pré-industriais, mas sim pelas relações e contradições entre pessoas e grupos, que são simultaneamente políticas, econômicas e culturais.

Constatada essa realidade, não seremos capazes de compreender a sociedade moderna a partir do espaço natural. O caminho tem de ser percorrido em sentido inverso. É baseando-nos nos sistemas socioeconômicos, no subdesenvolvimento e na sociedade de consumo que vamos compreender as profundas alterações que ocorrem nas paisagens naturais do planeta.

Não se trata de uma simples inversão, mas de uma nova maneira de encarar a natureza, que passa a ser estudada, pelo menos em parte, como recurso para o homem, como um elemento da dinâmica social. Mas a natureza não é apenas isso. Ela também possui a sua própria dinâmica, seu encadeamento e seu equilíbrio, embora eles sejam alterados pela ação humana. Assim, a natureza não deve ser apresentada como palco que o ser humano vai meramente ocupar, como faz a geografia tradicional, nem apenas como recurso inerte para ávida econômica, como propõem alguns autores que optaram por uma abordagem economicista.

Com texto semelhante à apresentação do livro didático publicado em 1986, quando de sua 8ª edição, esta obra se diferencia ao inserir a questão ambiental e ao reconhecer que a natureza é estudada como recurso para o homem, mas que não deve ser apenas isso, pois existe uma dinâmica própria que é alterada pela ação humana. E completa:

Os elementos naturais são recursos para a sociedade moderna, reelaborados pela ação humana num processo histórico em que os conflitos e as contradições sociais assumem um papel importante. Mas os elementos naturais também são interdependentes, formando conjuntos ou sistemas integrados. Não devemos compartimentar a paisagem natural com o objetivo de encaixar cada um de seus elementos isoladamente na economia. Com esse procedimento, estaríamos perdendo a dimensão ecológica da paisagem natural, que constitui o que há de mais rico e inovador no atual estudo geográfico da natureza.

O Manual do Professor traz ao longo de suas 46 páginas, informações quanto à metodologia e objetivos da obra; estratégias, para o que o autor chamou de “novo ensino médio no Brasil” e textos para subsidiar o trabalho do professor, seguidos por “dicas” de como trabalhar cada capítulo.

É quando trata da *geografia crítica e socioconstrutivismo*, em texto inserido no item referente à metodologia, que o autor esclarece sobre o estudo da natureza em sua obra.

Cabe esclarecer que uma verdadeira geografia crítica ao contrário do que pensam alguns, não elimina o estudo da natureza, ao contrário, renova-o. Não fica na pura retórica da denúncia e tampouco no ceticismo de conceitos fossilizados do materialismo histórico; pelo contrário, abre-se para o novo e é pluralista, incorporando inúmeras vertentes teórico-críticas (neo)anarquismo, ecologismo, pós-modernismo, marxismo-heterodoxo, fenomenologia... E, no plano escolar, ela deve se unir ao socioconstrutivismo, que, na nossa leitura, vê o educando como agente social, que (re)constrói o conhecimento pelo aprendizado da cidadania e tem uma história de vida a ser levada em conta no processo educativo. É um ensino para a cidadania, no qual o aluno é incentivado a refletir e discutir, a se motivar com o estudo da dinâmica da sociedade e da natureza-para-o-homem, com o estudo do espaço produzido pela humanidade.

E após apresentar *a geografia crítica X geografia tradicional*, buscando diferenciar o olhar dessas duas correntes sobre conteúdos a serem trabalhados e de como trabalhá-los, o autor apresenta a forma de trabalhar *o estudo integrado do físico e do social*, assim começando:

O estudo do espaço geográfico pressupõe a compreensão: 1) da dinâmica da sociedade, que vive nesse espaço e o (re)produz constantemente; 2) da dinâmica da natureza, fonte primeira de todo o real, permanentemente apropriada e modificada pela ação humana. Não se trata da divisão acadêmica entre geografia humana e geografia física, muito menos da compartimentação operada pela geografia tradicional (relevo, clima, população, agricultura etc.). Trata-se de um estudo integrado do natural e do social, que não perde de vista a especificidade de cada aspecto do real.

E escrevendo diretamente ao professor, busca destacar a importância que os elementos da natureza assumem enquanto protagonistas de processos que explicariam seu estudo não apenas como recurso econômico.

Integrar não é diluir as diferenças, não é ignorar a lógica da natureza e estudá-la somente como recurso para a economia. A natureza deve ser entendida como um todo, daí os conceitos de sistema físico da Terra, ecossistema e biosfera serem fundamentais. Mas, como ensinar o método científico, para chegar ao todo é necessário analisar as partes que o compõem e as suas interações. Assim, os elementos da natureza sempre devem ser

estudados em sua dinâmica própria e também em sua apropriação conflituosa pela sociedade moderna.

A obra é dividida em partes, quatro no total; as partes são divididas em unidades e estas em capítulos, num total de quinze e quarenta, respectivamente.

Das Partes que compõem a obra, apenas a IV, cujo título *O meio ambiente do ser humano*, é dedicada aos conteúdos que tratam do meio físico ou natureza. A Unidade XIII, a primeira dessa Parte, com o título *Meio ambiente e paisagem natural*, inicia o conteúdo do capítulo 35 questionando o que é meio ambiente. Depois de apresentar a Terra como um sistema que serve de habitat do homem e da relação que se estabelece entre o homem e o meio ambiente, o próximo capítulo trata da paisagem natural e dos elementos que a compõem.

A Unidade XV, composta pelos dois últimos capítulos do livro, 39 e 40, traz o título *Degradação, conservação e preservação do meio ambiente*. O capítulo 39 trata dos impactos ambientais decorrentes da ação antrópica, enquanto o capítulo 40 trata da conservação dos recursos naturais, destacando a politização da questão ambiental. A distribuição desses conteúdos pode ser verificada na compilação do sumário, abaixo:

SUMÁRIO

PARTE I – Indústria, tecnologia e produção do espaço

PARTE II – Geografia política do mundo atual

PARTE III – Aspectos da população mundial

PARTE IV – O meio ambiente do ser humano

UNIDADE XIII – Meio ambiente e paisagem natural

Capítulo 35. O que é meio ambiente?

Capítulo 36. A paisagem natural

Capítulo 37. Regiões tropicais e áreas temperadas

Capítulo 38. Desertos, altas montanhas e zonas polares

UNIDADE XV – Degradação, conservação e preservação do meio ambiente

Capítulo 39. Impactos ambientais da ação humana

Capítulo 40. Conservação e preservação do meio ambiente

O que se pode inferir até aqui, a partir da primeira publicação de Vesentini (1986) analisada neste trabalho, é uma mudança muito significativa quanto à alocação dos conteúdos de geografia física ou natureza, colocando-os no final do livro.

Portanto, concordando com KOBAYASHI (2001), quando afirma: “não basta a troca de um conteúdo por outro conteúdo, pois também entendemos que não há conteúdo que por si só possa transformar ou modificar o ensino de geografia”, resta concordar também com AFONSO e ARMOND (2009), quando escrevem que “no nível da prática docente em Geografia, o que se percebe é que se faz necessária a contribuição de propostas de ensino de temas específicos de Geografia Física de modo integrado aos demais componentes curriculares, de tal forma que a especificidade dos processos ambientais não seja isolada das repercussões que sofrem ou provocam da/na sociedade”.

As obras analisadas a seguir, as três mais vendidas/adquiridas pelo PNLD, apresentam um novo formato para o Ensino Médio. Tais quais as coleções para o Ensino Fundamental II, os livros para o ensino médio, que até então se apresentavam em volume único, agora compõem coleções formadas por três volumes.

Coleção GEOGRAFIA GERAL E DO BRASIL: ESPAÇO GEOGRÁFICO E GLOBALIZAÇÃO - Obra escrita por Eustáquio de Sene e João Carlos Moreira, publicada em 2012 pela editora Scipione, foi a coleção mais vendida ao PNLD, e, portanto a mais adquirida por professores das escolas públicas do País. A coleção está dividida em três volumes, sendo que o volume 1 atingiu a marca de 747.967 exemplares vendidos; o volume 2 vendeu 561.322 exemplares e o volume 3, 474.761, totalizando 1.774.050 livros destinados a estudantes das escolas públicas brasileiras.

Essa coleção traz uma sessão especial para professores – *a Assessoria Pedagógica* – composta por sumário, apresentação, a coleção, ensinar e aprender geografia, referenciais curriculares para o ensino médio, formas de avaliação, bibliografia, endereços eletrônicos para pesquisa e atividades integradoras de geografia e história. Essa apresentação está presente apenas nos exemplares destinados a professores quando da escolha, para posterior adoção, pelo PNLD.

Na apresentação da coleção aos professores, os autores explicam sobre a organização da coleção, da qual vamos destacar o que dizem sobre o primeiro volume:

O primeiro volume inicia-se com o estudo da cartografia, por entendermos a importância de seu conhecimento para a leitura de mapas, cartas, plantas e diversos tipos de gráficos que se sucedem ao longo de toda a coleção: o domínio da linguagem cartográfica é básico para o estudo dos temas geográficos. Após tratar da cartografia, o volume segue trabalhando geografia física, problemas ambientais – globais, regionais e locais – e conferências internacionais sobre meio ambiente. Dessa forma, as relações entre sociedade

e natureza são apresentadas e analisadas juntamente com a explicação dos processos naturais próprios da geografia física.

No texto sobre a coleção, ao tratarem da fundamentação teórico-metodológica, os autores escrevem:

A coleção está estruturada por unidades temáticas subdivididas em capítulos, obedecendo ao princípio da complexidade crescente; esses capítulos desenvolvem-se a partir de uma abordagem crítica dos conteúdos, conforme descrito na Apresentação desta Assessoria Pedagógica. Assim, os conteúdos são aprofundados no decorrer da obra. A concepção teórico-metodológica adotada tem um caráter epistemológico interdisciplinar levando em conta as relações espaço-temporais e as relações entre a sociedade e a natureza.

Embora os autores falem de uma complexidade crescente, ela está presente desde o início, requerendo do professor sólida formação e do aluno um raciocínio abstrato facilitado pela iconografia.

O desenvolvimento dos conteúdos aponta para o entendimento dos processos que atuam na organização do espaço – esses processos são sociais, mas isso não exclui a consideração dos fenômenos naturais. A diversidade dos recursos naturais, sua desigual distribuição pelo mundo e seu significado para a sociedade, em qualquer época histórica, não podem ser ignorados, quando se pretende conhecer as causas que explicam a organização do espaço. Assim, a natureza é analisada sob dois aspectos: no âmbito do desenvolvimento dos mecanismos próprios de seu funcionamento e no âmbito de seu sentido e significado expresso pelas formas de transformação e apropriação pela sociedade.

Justamente por concordar com o texto acima, há que se destacar que esta não é uma realidade que acompanhe a coleção. Cabe ao professor e ao aluno, ao longo do ensino médio, criar as condições para que a análise da natureza sob o segundo aspecto destacado no texto de fato ocorra e, dessa forma, as correlações que explicam as diferentes configurações espaciais possam ser estabelecidas.

Além da apresentação para professores, a coleção traz um texto de apresentação para todos os usuários dos exemplares. Apesar de semelhante à apresentação destinada aos professores, o texto dessa apresentação busca ampliar o entendimento de alguns termos. Pode-se verificar isso na leitura mais atenta desse parágrafo:

Abrindo a coleção, o primeiro volume se inicia com o estudo dos fundamentos da cartografia, pois o conhecimento da linguagem cartográfica é muito importante para a

leitura de mapas, plantas e gráficos que aparecem nos três volumes. Em seguida são estudados os temas da geografia física: estrutura geológica, relevo, solo, clima, hidrografia e vegetação, de forma encadeada, para facilitar o entendimento da dinâmica e do funcionamento da natureza, assim como sua relação com a sociedade e os crescentes desequilíbrios ecológicos: efeito estufa, chuvas, desmatamentos, erosões etc. Este volume é concluído com o estudo das conferências internacionais sobre o meio ambiente, destacando a importância do desenvolvimento sustentável.

Verifica-se que ao tratar a expressão geografia física, o texto é ampliado, explicando ao leitor do que trata a geografia física.

Após o sumário, a coleção traz um texto intitulado *Introdução aos Estudos Geográficos*. Esse texto tem por objetivo situar alunos e professores quanto ao papel da geografia como disciplina escolar; para tanto os autores apresentam uma sucinta explicação sobre a construção do espaço e do conceito de espaço geográfico e como esse conceito tornou-se o objeto de estudo da Geografia, afirmando:

Para compreender o espaço geográfico precisamos entender as relações sociais e as marcas deixadas pelos grupos humanos na paisagem no decorrer da história. Na verdade, precisamos entender as relações próprias da natureza, as relações próprias da sociedade e, de forma integrada, as relações entre a sociedade e a natureza. É a isso que a geografia enquanto ciência se dedica hoje e é por isso que estudamos essa disciplina na escola.

Em seguida os autores fazem um breve histórico do desenvolvimento da geografia, desde a antiguidade até a atualidade, passando por seus principais teóricos e os conceitos das categorias geográficas mais importantes – paisagem, território e região - por eles definidos. Mesmo sucinto esse histórico permite ao professor reestabelecer o contato com a *História do Pensamento Geográfico* (disciplina obrigatória em cursos de graduação de Geografia) e ao aluno uma visão sobre o caminhar dessa ciência. Dessa forma os autores expressam em qual linha teórico-metodológica a geografia presente nessa coleção didática insere-se.

Justificando a importância da Geografia na atualidade e na educação brasileira, escrevem:

Atualmente, depois de mais de três décadas de renovação e com o avanço da globalização, consolida-se a certeza de que a geografia é uma disciplina fundamental para a compreensão do mundo contemporâneo e de seus problemas – a produção e o consumo, a questão ambiental, o caos urbano, as crises financeiras, entre tantos outros – em diferentes escalas geográficas.

Como vimos no início, cabe à geografia compreender as relações próprias da natureza, as relações próprias da sociedade e, de forma mais abrangente e integrada, as relações entre a sociedade e a natureza e suas consequências socioambientais.

O conteúdo correspondente ao que denominamos geografia física ou natureza está contemplado apenas no primeiro volume. Segundo os autores a coleção está estruturada de forma a obedecer ao princípio da complexidade crescente. Seria esta a justificativa de colocar esse conteúdo no primeiro volume, seria a geografia física de mais fácil compreensão? Ou seria a velha fórmula de colocar as condições naturais como palco para as relações sociais, estas sim, complexas?

A Terra, assim como a sociedade, também evolui ao longo do tempo. Essa evolução depende de processos tão complexos quanto aqueles que definem as atuais configurações sociais.

A disposição dos conteúdos no sumário a seguir constitui, provavelmente, uma tentativa de contemplar as ideias acima apresentadas e discutidas.

SUMÁRIO

VOLUME 1 – INTRODUÇÃO AOS ESTUDOS GEOGRÁFICOS

UNIDADE 1 – FUNDAMENTOS DE CARTOGRAFIA

Capítulo 1 – Planeta Terra: coordenadas, movimentos e fusos horários

Capítulo 2 – Representações cartográficas, escalas e projeções

Capítulo 3 – Mapas temáticos e gráficos

Capítulo 4 – Tecnologias modernas utilizadas pela cartografia

UNIDADE 2 – GEOGRAFIA FÍSICA E MEIO AMBIENTE

Capítulo 5 – Estrutura geológica

1. *A formação da Terra*
2. *Estrutura da Terra*
3. *Deriva continental e tectônica de placas*
4. *As províncias geológicas*

Capítulo 6 – As estruturas e as formas do relevo

1. *A fisionomia da paisagem*
2. *A classificação do relevo brasileiro*
3. *O relevo submarino*
4. *Morfologia litorânea*

Capítulo 7 – Solo

1. *A formação do solo*
2. *Conservação dos solos*

Capítulo 8 – Clima

1. *Tempo e clima*
2. *Fatores climáticos atributos ou elementos do clima*
3. *Tipos de clima*
4. *Climas no Brasil*

Capítulo 9 – Os fenômenos climáticos e a interferência humana

1. *Poluição atmosférica*

Capítulo 10 – Hidrografia

1. *Pode faltar água doce?*
2. *As águas subterrâneas*
3. *Bacias hidrográficas e redes de drenagem*

Capítulo 11 – Biomas e formações vegetais: classificação e situação atual

1. *A vegetação e os impactos do desmatamento*
2. *Principais características das formações vegetais*
3. *Biomas e formações vegetais do Brasil*

Capítulo 12 – as conferências em defesa do meio ambiente

1. Interferências humanas nos ecossistemas

1. *Interferências humanas nos ecossistemas*
2. *A importância da questão ambiental*
3. *A inviabilidade do modelo consumista de desenvolvimento*
4. *Estocolmo – 72*
5. *O desenvolvimento sustentável*
6. *Rio – 92*
7. *Rio + 10*

O último capítulo, *As Conferências em Defesa do Meio Ambiente*, posto ao final desse volume, dá a impressão de que a questão ambiental pode ser tratada apenas a partir das formações naturais do planeta, sem que o educando precise conhecer e compreender a diversidade cultural, os arranjos e sistemas econômicos, as organizações das mais diversas sociedades e seus sistemas produtivos.

A coleção **FRONTEIRAS DA GLOBALIZAÇÃO** tem como autores Lúcia Marina Alves de Almeida e Tércio Barbosa Rigolin, que a publicaram em 2010 pela Editora Ática. Coleção que assim como as demais destinadas ao Ensino Médio, está dividida em três volumes. Cada um desses volumes apresenta um subtítulo, sendo: volume 1 – *O mundo*

natural e o espaço humanizado; volume 2 – *O espaço geográfico globalizado*; e o volume 3 – *O espaço brasileiro: natureza e trabalho*.

Esta coleção foi a segunda mais escolhida entre os professores das escolas públicas brasileiras pelo PNLD, totalizando 1.434.333 exemplares vendidos a esse programa, assim distribuídos: 598.330 do volume 1; 454.352 do volume 2 e 386.651 exemplares do volume 3.

Ao contrário da coleção analisada anteriormente, o material destinado apenas a professores está colocado ao final de cada volume, apresentado como *Manual do Professor*. No início de cada volume há um texto de apresentação; esse texto destina-se a todos os usuários, alunos e professores. É nessa apresentação que encontramos o seguinte parágrafo:

É no espaço geográfico – conceito fundamental da geografia – que ocorrem as manifestações da natureza e as atividades humanas. Por isso, compreender a organização e as transformações sofridas por esse espaço é essencial para a formação do cidadão consciente e crítico dos problemas do mundo em que vive. Por consequência, pensamos no aluno como agente atuante e modificador do espaço geográfico, dentro de uma proposta educacional que requer responsabilidade de todos, visando construir um mundo mais ético e menos desigual.

Após esclarecer o leitor sobre o conceito fundamental da Geografia, os autores explicam a distribuição dos conteúdos no corpo da coleção e dos volumes.

Organizamos uma obra com os conteúdos integrados, na qual estão intimamente relacionados o físico, o humano, o local e o global. [...] Os dois primeiros volumes da coleção abordam as várias fronteiras que marcam o espaço geográfico: naturais, políticas, humanas, tecnológicas, econômicas e supranacionais. Com isso pretendemos mostrar que, mesmo em um mundo globalizado, encontramos inúmeros contrastes e desigualdades. O terceiro volume apresenta um retrato do Brasil, tão vasto e com paisagens tão variadas.

Os três volumes que compõem a coleção totalizam 959 páginas, suprimindo aquelas destinadas ao manual do professor presentes ao final de cada volume. Desse total de páginas 87 contemplam conteúdos de geografia física ou natureza no volume além de 49 páginas voltadas para a temática ambiental, cujo exemplar contém 328 páginas. O volume 2 não traz conteúdos voltados a essa temática. Já o volume 3 ao tratar o espaço brasileiro começa pelo espaço natural, conteúdo que ocupa 67 páginas de um total de 328, além de destinar 30 páginas à questão ambiental no Brasil, incluindo aí os exercícios.

Como nesta coleção os conteúdos de geografia física estão dispostos em dois volumes, 1 e 3, ambos serão analisados.

O conteúdo de geografia física, nessa coleção, assumiu a denominação adotada pelos PCN, natureza. As unidades que contemplam tais conteúdos estão alocadas no início do volume 1, constituindo as unidades 3 e 4 com os títulos *O Espaço natural: a dinâmica da natureza* e *O espaço natural: paisagens naturais do mundo*, respectivamente.

Nessas unidades a natureza é tratada de forma independente à ação humana. Nesta relação, a sociedade aparece apenas quando destacam eventos que oferecem riscos à vida humana, como no caso dos terremotos e deslizamentos. O homem não aparece como agente, nem na modelagem do relevo ou nas alterações climáticas.

A relação natureza-sociedade é destacada apenas na última unidade – *O espaço modificado: a questão ambiental*. Água e solo, que geralmente, em outras obras fazem parte dos conteúdos de geografia física, nesse volume estão presentes apenas nessa unidade. Poluição da atmosfera, das águas e do solo, além do esgotamento dos dois últimos, vem suscitando, segundo os autores, um novo modelo de desenvolvimento, o desenvolvimento sustentável, contemplado no último capítulo dessa unidade.

Ao tratar da natureza no volume 3, os autores o fazem na primeira unidade. Os conteúdos dispostos nessa unidade tratam dos processos naturais sem introduzir a ação humana, o que será contemplado na unidade seguinte, cujo título *A ocupação do território brasileiro: a população brasileira*, espacializa essa população sem fazer referência às condições naturais dos diferentes espaços brasileiros.

Seguindo a estrutura do volume 1, o volume 3 tratará a relação natureza-sociedade apenas na última unidade – *A questão ambiental no Brasil*. Mas aqui, diferentemente da unidade 1, o enfoque será nos impactos ambientais que os ecossistemas brasileiros vêm sofrendo.

ORGANIZAÇÃO DA OBRA

Volume 1 – O Mundo Natural e o espaço humanizado

Volume 2 – O espaço geográfico globalizado

Volume 3 – O espaço brasileiro: natureza e trabalho

SUMÁRIO – VOLUME 1

UNIDADE 1 – A EVOLUÇÃO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA E OS PRINCIPAIS CONCEITOS DA GEOGRAFIA

UNIDADE 2 – O ESPAÇO GEOGRÁFICO: LOCALIZAÇÃO, TEMPO E REPRESENTAÇÃO

UNIDADE 3 – O ESPAÇO NATURAL: A DINÂMICA DA NATUREZA

Capítulo 8 – A evolução geológica da Terra

1. O tempo geológico conta a história da Terra
2. Origem, formação e camadas da Terra
3. A origem dos continentes

Capítulo 9 – Estrutura geológica e as formas de relevo da Terra

1. A crosta terrestre é constituída de rochas e minerais
2. O relevo terrestre

Capítulo 10 – Agentes formadores e modeladores do relevo terrestre

1. A dinâmica interna da Terra
2. A dinâmica externa da Terra

UNIDADE 4 – O ESPAÇO NATURAL: PAISAGENS NATURAIS DO MUNDO

Capítulo 11 – O tempo meteorológico e os elementos do clima

1. A atmosfera e os fenômenos meteorológicos

Capítulo 12 – Fatores do clima e tipos climáticos

1. Fatores que modificam o clima
2. Principais tipos de clima do mundo
3. Outras classificações climáticas

Capítulo 13 – Os grandes biomas terrestres – Regiões temperadas e frias

1. Principais biomas do mundo
2. Biomas das regiões temperadas frias

Capítulo 14 – Os grandes biomas terrestres – Biomas tropicais, montanhas e desertos

1. Biomas das regiões tropicais
2. Montanhas
3. Desertos e semidesertos

UNIDADE 5 – O ESPAÇO HUMANIZADO: POPULAÇÃO E URBANIZAÇÃO

UNIDADE 6 – O ESPAÇO HUMANIZADO: ESTADO-NAÇÃO – TERRITÓRIO E CONFLITOS

UNIDADE 7 – O ESPAÇO MODIFICADO: A QUESTÃO AMBIENTAL

Capítulo 22 – A poluição do ar atmosférico e as mudanças climáticas

Capítulo 23 – água: o mau uso e a poluição podem levar à escassez

Capítulo 24 – Erosão e contaminação dos solos

Capítulo 25 – Desenvolvimento sustentável um desafio global

SUMÁRIO – VOLUME 3

UNIDADE 1 – BRASIL: O ESPAÇO NATURAL

Capítulo 1 – Brasil: posição geográfica, localização e territorialidade

Capítulo 2 – Brasil: relevo e estrutura geológica

1. A dinâmica interna
2. Estrutura geológica do Brasil

3. *Classificação do relevo brasileiro*

Capítulo 3 – O clima do Brasil

1. *A influência da tropicalidade*
2. *Elementos do clima do Brasil*
3. *Os fatores do clima no Brasil*

Capítulo 4 – Domínios morfoclimáticos e biomas do Brasil

1. *Domínios morfoclimáticos*
2. *Os biomas brasileiros*

Capítulo 5 – A hidrografia do Brasil

1. *Os rios*
2. *As regiões hidrográficas brasileiras*
3. *Lagos*
4. *Gestão dos recursos no Brasil*

UNIDADE 2 – A OCUPAÇÃO DO TERITÓRIO: A POPULAÇÃO BRASILEIRA

UNIDADE 3 – O ESPAÇO INDUSTRIAL BRASILEIRO

UNIDADE 4 – ATIVIDADES PRIMÁRIAS NO BRASIL

UNIDADE 5 – ATIVIDADES TERCIÁRIAS NO BRASIL

UNIDADE 6 – A QUESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Capítulo 24 – Impactos ambientais em ecossistemas brasileiros – florestas e Cerrado

1. *Organização do espaço e destruição da natureza*
2. *Política de preservação ambiental*
3. *Impactos ambientais em ecossistemas brasileiros*

Capítulo 25 – Impactos ambientais em ecossistemas brasileiros – Caatinga, Pantanal, biomas costeiros e campos

1. *Impactos ambientais na Caatinga*
2. *Impactos ambientais nos campos sulinos*
3. *Impactos ambientais no Pantanal*
4. *Impactos ambientais em ecossistemas litorâneos*

A coleção **TERRITÓRIO E SOCIEDADE NO MUNDO GLOBALIZADO**, foi a terceira mais vendida ao PNLD, teve 1.100.646 distribuídos a escolas públicas de todo País. Escrita por Elian Alabi Lucci, Anselmo Lazaro Branco e Cláudio Mendonça, foi publicada em 2012 pela Editora Saraiva.

Os três volumes que compõem a coleção venderam as quantidades de exemplares a seguir: Volume 1 vendeu 451.317 exemplares; enquanto o volume 2 vendeu 349.937 exemplares e o volume 3, 299.390 exemplares.

Assim como em todas as obras, a análise teve início pela apresentação, onde se busca encontrar uma explicação, uma justificativa para a organização dos conteúdos ao longo da obra e/ou pistas sobre. Nessa obra a posição dos autores fica muito clara:

A seleção dos conteúdos e a organização desta Coleção foram feitas a partir de duas preocupações centrais que caminham conjuntamente: a discussão dos principais temas estudados no Ensino Médio e a compreensão de questões relevantes que envolvem o mundo atual. A realidade brasileira, abordada em todas as unidades, recebe destaque especial. Desse modo, o território brasileiro pode ser estudado num contexto mais abrangente e a partir de um ponto de vista mais amplo, e as particularidades da nossa realidade podem ser comparadas a outras. A economia, a sociedade e a natureza são tratadas como integrantes de um mesmo e diversificado processo, que envolve desenvolvimento tecnológico, globalização econômica e cultural, impactos ambientais, redes mundiais de informação. Esse processo comanda a produção e os investimentos e tem diferentes alcances sociais e regionais.

Na organização e distribuição das unidades temáticas ao longo dos três volumes, consideramos a necessidade de o aluno compreender os processos socioespaciais de forma gradativa. Cuidamos também para que os diversos temas abordados nos capítulos que compõem as unidades estejam articulados entre si. Essa organização em unidades temáticas possibilita ao professor seguir a sequência sugerida ou, ainda, planejar o curso de Geografia conforme seu ponto de vista e a realidade de sua turma, sem perder o nexo entre os assuntos tratados em cada uma das unidades. No volume 1, por exemplo, é possível trabalhar a unidade 5 logo após a 1, iniciando o estudo pela temática ambiental.

Os conteúdos da Geografia escolar têm como base os resultados da ciência de referência e sua composição é constante. Atualmente, além de conteúdos tradicionais ainda considerados válidos, há uma infinidade de temas destacados pela Geografia cujo estudo é relevante para a formação básica das pessoas, como: os processos e as formas da natureza e sua dinâmica; os impactos ambientais globais e locais; os impactos da globalização na produção de lugares diferentes e desiguais; os conflitos socioambientais nas suas diferentes escalas, como a violência entre o Movimento dos Sem-Terra e os proprietários rurais no Brasil; as migrações e movimentos de população de todas as naturezas; os impactos do modo de vida urbano nas diferentes estruturas sócio-espaciais; as tecnologias, as mídias e a produção/divulgação de informações, as representações e os conhecimentos geográficos.

Nesta coleção, apenas o volume 1 trata dos temas ou conteúdos que integram a geografia física ou natureza, como denominados pelos autores. A forma como estão organizados pode ser observada no sumário a seguir:

SUMÁRIO – VOLUME 1

UNIDADE 1 – ERA DA INFORMAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Capítulo 1 – A Geografia na Era da Informação

Capítulo 2 – A localização no espaço e os Sistemas de Informações Geográficas

Capítulo 3 – Geoprocessamento e mapas

UNIDADE 2 – ESTRUTURA, FORMAS E DINÂMICA DA TERRA E AS ATIVIDADES HUMANAS

Capítulo 4 – Geologia: evolução da Terra e fenômenos geológicos

Origem e evolução da Terra

Estrutura interna da Terra

Capítulo 5 – Estrutura geológica e mineração no Brasil

Estrutura geológica

Estrutura geológica do Brasil

Capítulo 6 – Relevo e solo – formação e classificação

O relevo e o solo em nosso cotidiano e na estruturação do espaço

O relevo

Relevo do Brasil

O solo

UNIDADE 3 – CLIMA E FORMAMÇÕES VEGETAIS

Capítulo 7 – Dinâmica Climática

Clima e sociedade

Dinâmica climática

Poluição atmosférica

Capítulo 8 – Climas e formações vegetais no mundo

Tipos climáticos e formações vegetais

Capítulo 9 – Dinâmica climática e formações vegetais no Brasil

Dinâmica climática

Formações vegetais

Regiões climáticas e formações vegetais brasileiras

UNIDADE 4 – AS ÁGUAS DO PLANETA

Capítulo 10 – Água: uso e problemas

A hidrosfera

Geopolítica da água

Contraponto – Água, um direito existencial e Formas de limitar o desperdício

Capítulo 11 – Águas continentais do Brasil

As reservas brasileiras de água doce

Bacias hidrográficas

Hidrografia do Brasil

Águas subterrâneas

UNIDADE 5 – NATUREZA, SOCIEDADE E AMBIENTE

Capítulo 12 – *Questão ambiental e desenvolvimento sustentável*

A Revolução Industrial: um marco da questão ambiental

Sociedade de consumo

Modelo de desenvolvimento

O despertar da consciência ecológica

As organizações não governamentais (ONGs) e o ambiente

As relações internacionais

Capítulo 13 – *A dimensão global de alguns problemas ambientais*

Os problemas ambientais de dimensão global

Questão ambiental e interesses econômicos

Capítulo 14 – *Domínios morfoclimáticos e questão ambiental no Brasil*

A questão ambiental no Brasil

Domínios morfoclimáticos do Brasil e questões ambientais

Com a análise dessa obra, o que se percebe é uma grande semelhança entre a organização desta coleção com a organização da primeira coleção analisada. Ambas têm os conteúdos de geografia física ou natureza, alocados no primeiro volume. A unidade 1 nas duas coleções contempla a Cartografia, na primeira, de forma direta e nesta coleção, passando pela definição do objeto de estudo da Geografia, o espaço geográfico. Passando em seguida pela geologia, geomorfologia, solos e clima. Quando tratam de hidrografia e biosfera, há diferenças quanto à ordem, o que volta a ser correspondida, ao tratarem a temática ambiental.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sobre os caminhos percorridos pela Geografia desde o seu início como ciência e, posteriormente como disciplina escolar, os livros didáticos compõem uma boa síntese.

As mudanças na organização dos conteúdos nessas obras respondem às mudanças ocorridas na própria ciência. Assumindo a condição de ciência humana, a Geografia define como objeto de estudo o *espaço geográfico*, sendo este, construído a partir das relações do homem com a natureza. Mas as mudanças resultaram, muitas vezes, em ações que descaracterizam a geografia na relação com seu objeto de estudo.

Dentre outras posturas, todos foram convocados a assumir, de uma vez por todas que à Geografia Física, não caberia contribuir isoladamente para a explicação dos fatos geográficos. Sob sua ótica, qualquer tentativa valorativa, interpretativa ou explicativa poderia estar fadada aos abusos do determinismo ou à criação de falsos eventos. Nas práticas acadêmicas e em nome desse necessário cuidado, não só os recursos metodológicos como também os próprios conteúdos da Geografia Física foram, de forma equivocada, descartados em estudos geográficos e, inúmeras vezes, ignorados. (RODRIGUES, 2001).

Há que se tomar cuidados para que as mudanças não resultem em perda de identidade, elas devem contribuir para que seus objetivos sejam mais facilmente atingidos.

A análise dos livros didáticos permite afirmar que a disposição, ou seja, o lugar destinado aos conteúdos e temas da geografia física ou natureza, segue as mudanças ocorridas na Geografia.

As primeiras obras analisadas, destinadas ao estudo do Brasil, os livros de Delgado de Carvalho e Aroldo de Azevedo, assim como o primeiro livro de Melhem Adas, organizam os conteúdos seguindo a mesma estrutura, começam pelas bases físicas, seguindo com o estudo da população e finalizam com os aspectos econômicos.

As diferenças na organização, verificadas a partir das obras de Adas (1981) e de Vesentini (1986), estão inseridas nas mudanças ocorridas na Geografia brasileira ao longo dos anos 70, e no País, com a redemocratização política, a partir da década de 1980.

As obras analisadas na sequência, publicados na década de 1990, assim como o livro do Vesentini (citado acima) e, portanto antes da publicação dos PCN, colocam os conteúdos de geografia física nas últimas unidades. O risco que se corre de colocar esses conteúdos no final do livro está em contribuir para que esses conteúdos não sejam, ao longo de todo ensino médio, trabalhados com os alunos, considerando que a tendência é:

- seguir a sequência dos conteúdos no livro;

- reclamações, por parte dos professores, sobre a escassez de tempo para se trabalhar todo o planejamento;
- além disso, aponta LOURENÇO (1996),

São recorrentes entre os professores de Geografia, as dúvidas sobre o que fazer em sala de aula com a natureza, ou como abordá-la geograficamente. De um lado, em alguns casos, rejeita-se trabalhar a Geografia Física, com receio de ser tachado de “tradicional” e, de outro, não se sabe como integrar, no cotidiano da sala de aula, os estudos da sociedade e os da natureza.

Mas, como questiona KOBAYASHI (2001): “no ensino de geografia o que é que tem sido denominado de geografia “tradicional”? Seria o conteúdo oferecido? Seria a disposição sequencial dos conteúdos? Seriam os aspectos ideológicos? Seriam as preocupações didáticas?”. As respostas para tais indagações são fornecidas pela própria autora, quando afirma que “a simples exclusão de conteúdos ou a inclusão de novos temas não necessariamente nos encaminharia, na prática, para o avanço de um ensino geográfico mais significativo para a formação do aluno”.

O que se percebe na análise dos livros didáticos mais recentes – as coleções – é que a maioria¹⁰ (duas das três analisadas) retomou a organização dos primeiros livros analisados, que datam da época anterior às mudanças ocorridas no seio da Geografia com a chegada da Geografia Crítica.

Então o que mudou nos atuais livros didáticos de geografia?

Diríamos que mudou o conteúdo, na medida em que conteúdos mais atuais e, anteriormente, não abordados estão presentes, a exemplo da Tectônica de Placas, da Circulação Atmosférica Geral, do ciclo da água, da vida no planeta. E, mudou, particularmente a maneira de abordar o conteúdo, a metodologia adotada. Neste caso, observa-se um estudo da natureza que vem privilegiando a sua historicidade, a sua dinâmica e, de forma significativa, a sua transformação pela “ação humana”. (SUETERGARAY, 2001).

Além dessa mudança apontada por Suetergaray, percebe-se que a partir da década de 2000, com a publicação dos PCN, os livros didáticos vêm buscando, primeiro contemplar, depois adequar-se ao “proposto” por esse documento, destacando-se aí a Cartografia, presente

¹⁰ Pode-se falar inclusive das que não foram avaliadas nessa pesquisa, mas o foram quando da escolha do livro didático a ser adotado pela escola em que a autora desse trabalho leciona.

agora, na maioria das coleções, na primeira unidade dos primeiros volumes. Lembrando que o documento em questão fala entre outras coisas, sobre a função do ensino médio, a de possibilitar a continuidade dos estudos, esses materiais, em vista do PNLD, anunciam a existência de exercícios de vestibular e do ENEM ao final de cada capítulo. Existe, portanto, uma preocupação não só em apresentar os conteúdos da geografia física ou natureza, mas de fazê-lo de forma a torná-lo mais complexo à medida que os processos são explicados e também mais significativos com a inserção da questão ambiental. Se estas constituem as principais mudanças, a permanência fica por conta da porcentagem destinada aos conteúdos da geografia física, na média de 25% em cada obra analisada.

Destaca-se porém, que há algo a ser reafirmado, a forma de apresentar os conteúdos ao aluno é que constituirá a verdadeira mudança de que ainda carece a geografia escolar. Em meados do século XX, portanto antes das mudanças anteriormente mencionadas, o Professor Monbeig já apontava para a atitude do professor para com o ensino da Geografia:

É erro comum e persistente pretender tomar e ensinar fatos geográficos isolados e atomizados. Não é a altitude das Agulhas Negras que é um fato geográfico, mas o conjunto do maciço, constituído por certas categorias de rochas, situado em determinado conjunto orográfico, submetido a certas condições climáticas, que determinam uma certa distribuição de vegetação, originando certos modos de ocupação do solo pelos homens e tornando possíveis certos produtos. Se se quiser um exemplo de geografia humana podemos encontrar na estação D. Pedro II da Central do Brasil do Rio de Janeiro. A estação, em si, não é um fato geográfico, mas o movimento de trens, dos viajantes, das mercadorias, sua proveniência, seu destino, se-lo-ão também as conseqüências da presença dessa estação na paisagem do bairro da Capital onde ela se encontra, o movimento da circulação urbana e seu ritmo cotidiano a sazonal, uma certa localização dos ramos de comércio ligados à estação da estrada de ferro, etc. Dizer-se que as Agulhas Negras têm X metros de altitude ou que a estação D. Pedro II está situada em tal rua do Rio de Janeiro, não satisfará o geógrafo, embora sejam duas afirmativas indispensáveis, mas que são apenas a sombra enganadoras do fato geográfico. O geógrafo procurará o conjunto dos fenômenos como os enumerados acima, de maneira rápida, os laços eu os unem e fazem. Fatos de origem diversos, umas físicas, outras biológicas ou históricas, econômicas ou psicológicas, associam-se em determinados setores do planeta. A associação deles é, às vezes, produto do meio regional, mas caracteriza uma região que pode ser cartografada e cuja extensão é a mesma do complexo geográfico. (MONBEIG, 1957).

Partindo de uma citação anterior, em que Lourenço (1996) aponta as dúvidas dos professores quanto ao que fazer com a natureza, pode-se citá-lo novamente quando, dando continuidade àquela ideia, escreve:

Tais dificuldades, na superação do conceito de natureza, contribuem para o aparecimento de uma diversidade de opções, cujo leque vai desde a manutenção do esquema clássico da Geografia Física, até a negação pura e simples dessa discussão, passando pela inserção de outra abordagem da natureza no ensino de Geografia, que se desenvolve paralelamente ao processo de renovação: a abordagem ecológica. (LOURENÇO, 1996.).

É provável que residam nessa dificuldade a explicação para que alguns livros analisados tenham alocado os conteúdos referentes à questão ambiental em capítulos anteriores a aqueles que tratam da natureza ou geografia física.

Retoma-se aqui o que está posto na *Introdução* deste trabalho, a necessidade de trabalharmos a Geografia de forma a diferenciá-la das outras ciências e disciplinas, conferindo-lhe identidade para além da retórica. Lembrando que a educação brasileira também passa por mudanças, e que entre essas mudanças, merece destaque aquela que traz de volta ao Ensino Médio, de onde nunca deveriam ter sido retiradas, as disciplinas de Sociologia e Filosofia, que estão mais credenciadas a desenvolver determinados temas junto aos alunos.

Portanto, cabe concordar com LOURENÇO, (1996), para quem: “a divisão entre uma Geografia Física e uma outra, a Geografia Humana, ou também, mas não como sinônimos, entre uma Geografia da Natureza e uma Geografia da Sociedade, significa cada uma a abstração de uma pretensa parte do real, que por sua vez desdobra-se em outras especialidades”.

A Geografia é uma disciplina complexa justamente por navegar em saberes de origens distintas e ao mesmo tempo ser a ponte entre eles, mas talvez seja aí que resida seu encanto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AB'SABER, A. N. – *Os Domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. São Paulo Ateliê Editorial, 2003.
- ADAS, M. – *Estudos de Geografia*. São Paulo: Editora Moderna, 1979. 2ª edição.
- _____ – *Estudos de Geografia do Brasil*. São Paulo: Editora Moderna, 1979.
- _____ – *Panorama Geográfico do Brasil: contradições, impasses e desafios socioespaciais*. São Paulo: Editora Moderna, 1998.
- _____ – *Panorama Geográfico do Brasil: contradições, impasses e desafios socioespaciais*. São Paulo: Editora Moderna, 2004.
- AFONSO, A. E. & ARMOND. N. B. – *Reflexões sobre o ensino de geografia física no ensino fundamental e médio: breve histórico da “cisão” e da reaproximação*. Disponível em: www.cedipe.uerj.br/pdf/reflexoes-anice.pdf
- ALMEIDA, L. M. & RIGOLIN, T. B. – *Fronteiras da Globalização*. São Paulo, Editora Ática, 2011.
- AMORIM Fº, O. B. – “A evolução do pensamento geográfico e suas consequências no ensino de geografia”. In: *Revista Geografia e Ensino*. Belo Horizonte, UFMG. Mar, 1982.
- AMORIM Fº, O. B. – *Reflexões sobre as tendências teórico-metodológicas da Geografia*. Belo Horizonte, UFMG-IGE, 2, 1985.
- ANDRADE, M. C. de. – *Caminhos e descaminhos da geografia*. Campinas: Papyrus, 1993. 2ª edição.
- _____ – *Geografia, ciência da sociedade: uma introdução à análise do pensamento geográfico*. São Paulo: Atlas, 1987.
- ASARI, A. Y. et alli. – *O ensino da geografia: problemas e propostas*. Relatório (projeto de pesquisa) Centro de Ciências exatas – Fundação Universidade Estadual de Londrina, PR. 1988.
- AZEVEDO, A. de. – “Geografia do Brasil.” São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1973. 5ª edição.

- AZEVEDO, A. de. – *Geografia Humana do Brasil*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1961. 23ª edição.
- AZEVEDO, A. de. – *Geografia para a segunda série secundária*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1942. 13ª edição.
- AZEVEDO, A. de. – *Geografia para a quarta série secundária*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1938. 6ª edição.
- AZEVEDO, A. de. – *Geografia para a quinta série secundária*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1942. 7ª edição.
- AZEVEDO, A. de. – “Os concursos de geografia para o magistério secundário”. In: *Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros*. São Paulo: AGB, novembro de 1994.
- AZEVEDO, G. G. – “Análise crítica do ensino da Geografia e formação do profissional no Brasil”. In: *Revista Geografia e Ensino*. Belo Horizonte IG/UFMG: set, 1988.
- BARBOSA, E. F. M. – *Abordagem do sistema: geografia física x geografia humana*. Primeiro Simpósio de Pós-Graduação em Geografia do Estado de São Paulo. Rio Claro, 2008. Disponível em: www.rc.unesp.br/igce/simpgeo/622-634eva.pdf -
- BARRETO, E. S. de S. (Coord.) – *As propostas curriculares oficiais*. São Paulo: Departamento de Pesquisas educacionais – Fundação Carlos Chagas, 1996.
- BERNARDES, N. O. – “Pensamento geográfico tradicional”. In: *Revista Brasileira de Geografia* 3, Rio de Janeiro, ano 44, jul/set, 1982.
- BRAGA, R. B. – *Construindo o amanhã: caminhos e (des)caminhos dos conteúdos de geográficos na escola elementar*. São Paulo, 1996. Tese (Doutorado) – Departamento de Geografia, FFLCH, Universidade de São Paulo.
- BRASIL. – *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasil: MEC, 2000.
- CACETE, N. H. – *A licenciatura em geografia na faculdade privada: o exemplo da faculdade Teresa Martin* – Dissertação (mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo 1992.
- CADERNO PRUDENTINO DE GEOGRAFIA. – *Geografia e ensino*. Presidente Prudente: AGB, n. 17. Jul. 1995.
- CALLAI, H. C. – “Estudar o lugar para compreender o mundo”. In: CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.) – *Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano*. Porto Alegre: Mediação, 2000.
- _____ – *Geografia: um certo olhar, uma certa aprendizagem*. (doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

- CAMPOS, E. – *O contexto espacial e o currículo de geografia no ensino médio: um estudo em Ilha Bela, SP*. (Mestrado) – Faculdade de Educação da USP, 2005.
- CARLOS, A. F. & OLIVEIRA, A. U. de (Orgs.). – *Reformas no mundo da educação: parâmetros curriculares e geografia*. São Paulo, Contexto, 1999.
- CARVALHO, C. M. D. de – *Methodologia do ensino geographico (Introdução aos estudos de geografia moderna)*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1925.
- CARVALHO, C. M. D. de – *Geographia do Brasil*. Rio de Janeiro: Impressões Artísticas, 1913.
- CARVALHO, M. B. de – “A natureza na geografia do ensino médio”. In: OLIVEIRA, A. U. de (Org.) *Para onde vai o ensino da geografia?* São Paulo: Contexto, 1998.
- CASAL, M. A. de. – *Corografia brasílica ou relação histórico-geográfica do reino do Brasil*. São Paulo: Cultura, 1945.
- CASSET, V. – *Ambiente e apropriação do relevo*. – São Paulo: Contexto, 1991.
- _____ – “A natureza e o espaço geográfico”. In: MENDONÇA, F. & KOZEL, S. (Orgs.) – *Elementos de epistemologia da geografia contemporânea*. Ed. da UFPR, 2002.
- CHRISTOFOLETTI, A. – *Perspectivas da Geografia*. São Paulo: Difel, 1985.
- CONTI, J. B. – “A Geografia e a Questão Ambiental”. In: *Panorama da geografia brasileira II*. São Paulo: Annablume, 2006.
- _____ – “A reforma do ensino de 1971 e a situação da geografia”. In: *Boletim Paulista de geografia*. Associação dos Geógrafos Brasileiros, São Paulo, 1976.
- COMÊNIO, J. A. – *Didática Magna*. Tradução: ABU-MERHY, N. F. Rio de Janeiro: Organizações Simões, 1953.
- DESIDERIO, R. T. – *O ambiental nos livros didáticos de geografia: uma leitura nos conteúdos de geografia do Brasil*. Dissertação de Mestrado. UFSC, Florianópolis, 2009.
- DRESCH, J. – *Reflexões sobre a Geografia*. São Paulo: AGB, 1980.
- FERRARI, A. J. – *Concurso para professor de geografia da rede estadual de ensino*. Trabalho Individual de graduação – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.
- FERREIRA, D. A. C. – *Livro Didático*. In: Anais do I Encontro Nacional de ensino de geografia. Fala Professor. Brasília: AGB, 1987.
- FRANÇA, A. – “Programas de Geografia para os colégios”. In: *Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros*, ano IV, n 05. São Paulo, novembro 1944.

- FUNDAÇÃO IBGE. – *Divisão Cultural. Curso de Férias para aperfeiçoamento de professores de geografia do ensino médio*. Rio de Janeiro, n. 13, jan. 1969.
- GEORGE, P. et al. – *A geografia ativa*. Rio de Janeiro: Difel, 1966.
- GEORGE, P. – *Os métodos da geografia*. São Paulo: Difel, 1978.
- GREGORY, K. J. – *A Natureza da Geografia Física*. São Paulo: Editora Bertrand Brasil, 1992.
- IBGE – Glossário Ambiental. Disponível em:
www.ibge.gov.br/7a12/sobre_ibge/default.php?id_tema_menu=4
- JOHNSON, A. G. – *Dicionário de sociologia: guia prático de linguagem sociológica*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 1997.
- KOBAYASHI, M. M. S. – *Uma Contribuição para o Ensino de Geografia: Estudo dos últimos Programas Curriculares de 1º grau para o Estado de São Paulo*. Dissertação de Mestrado, São Paulo: USP, 2001.
- LACOSTE, Y. – *A geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. Campinas: Papirus, 1988. 3ª edição.
- LEFORT, C. – *As Formas da História: ensaios de antropologia política*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1979.
- LIMA, S. T. – *O Processo de Capacitação Docente e o Ensino de Geografia: angústias e reflexões*. Dissertação de Mestrado. Departamento de Geografia – FFLCH – USP, 1993.
- LOURENÇO, C. – *A Natureza no Ensino de Geografia de 1º e 2º graus: perguntas ao passado*. Dissertação de Mestrado – Departamento de Geografia – FFLCH - USP, 1996.
- LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L. & MENDONÇA, C. – *Território e Sociedade no mundo globalizado*. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.
- _____ – *Território e Sociedade no mundo globalizado*. São Paulo: Editora Saraiva, 2010
- MADRUGA, A. M. – “A crise da geografia e o ensino ou a crise do ensino e a geografia”. In: *Contribuições Científicas* (resumos), VI Encontro Nacional de Geógrafos. Campo Grande, MS: AGB/FUCMT/FUFMS. 1986.
- MANTOVANI, K. P. – *O programa nacional do livro didático – PNLD impactos na qualidade do ensino público*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: USP, 2009.
- MARANGONI, A. M. M. C. – “O que ensinar, como ensinar”. In: *Boletim da Associação dos Antigos Alunos da Faculdade de Filosofia*. 1998.
- MENDONÇA, F. – *Geografia Física: ciência humana?* São Paulo: Contexto, 1992.

- _____ – *Geografia e meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1993.
- _____ & KOZEL, S. (Orgs.) – *Elementos de epistemologia da geografia contemporânea*. Ed. Da UFPR, 2002.
- MONBEIG, P. – “A geografia no ensino secundário”. In: *Boletim Geográfico (do IBGE)*. Rio de Janeiro, v. 3.n. 26, 1945.
- MONBEIG, P. – *Papel e valor do ensino da geografia e de sua pesquisa*. Rio de Janeiro: IBGE – Conselho Nacional de Geografia, 1956. Disponível em: disciplinas.stoa.usp.br/.../
- MONTEIRO, C. A. de F. – *Geossistemas: a história de uma procura*. São Paulo: Contexto, 2000.
- MORAES, A. C. R. – *Geografia: pequena história crítica*. São Paulo, 20ª Ed., Annablume, 2005.
- MORAES, D. D. C. D. de. – *Visualidade do livro didático no Brasil: o design de capas e sua renovação nas décadas de 1970 e 1980*. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Educação da USP, 2010.
- MOREIRA, R. – *O pensamento geográfico brasileiro, vol. 1: as matrizes clássicas originárias*. São Paulo, Contexto, 2008.
- _____ – *O que é geografia*. São Paulo, Brasiliense 2006.
- NAKAMOTO, P. – *A configuração geográfica do livro didático: um espaço pleno de significados*. Tese de Doutorado – Faculdade de Educação da USP, 2010.
- OLIVEIRA, A. L. de. – *O Livro Didático*. Rio de Janeiro: Edições Tempo Brasileiro, 1986.
- OLIVEIRA, A. U. (Org.) – *Para onde vai o ensino da geografia?* São Paulo: Contexto, 1989.
- PÁDUA, J. A. – “As bases teóricas da história ambiental”. In: *Revista do Instituto de Estudos Avançados da USP*, Vol. 24, Nº 68. São Paulo: IEA, 2010.
- PEREIRA, D. A. C. – *Origens e consolidações da tradição didática na geografia escolar brasileira*. São Paulo, 1989. Dissertação de Mestrado – Departamento de Geografia. FFLCH. Universidade de São Paulo.
- PEREIRA, R. M. F. do A. – *Da geografia que se ensina à gênese da geografia moderna*. Florianópolis, Editora da UFSC, 1989.
- PETRONE, P. – “O ensino da Geografia nos últimos 50 anos”. In: *Revista Orientação (10)*, Departamento de geografia, São Paulo, 1993.
- PINHEIRO, A. C. – *Trajetória da pesquisa acadêmica sobre o ensino de geografia no Brasil*. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP, 2003.

- PONTUSCHKA, N. N. – *A formação pedagógica do professor de geografia e as práticas interdisciplinares*. Tese (doutorado) – Faculdade de Educação – Universidade de São Paulo, São Paulo. 1994.
- _____ – PAGANELLI, T. I. & CACETE, N. H. (Orgs.) – *Para ensinar e aprender Geografia*. São Paulo: Cortez, 2007.
- PROENÇA, A. F. – *Como se ensina geografia*. São Paulo: Melhoramentos.
- RECLUS, E. – *Do sentimento da natureza nas sociedades modernas*. Organização e tradução de Plínio Augusto Coelho. São Paulo: Expressão e Arte: Editora Imaginário, 2010.
- REGALO, C. A. – *Formação de professores e educação: epistemologia e ensino de geografia no Currículo Escolar Brasileiro*. (Mestrado) – Campinas, 2006.
- REGO, N. – “A unidade (divisão) da Geografia e o sentido prático”. In: *Terra Livre (O ensino de Geografia em questão e outros temas)*. São Paulo. AGB/SP. Marco Zero. Jul. 1987.
- RIBEIRO, A. G. – “As novas concepções da geografia e o seu ensino nas escolas de 1º e 2º graus”. In: *Boletim de Geografia da UEM*. Maringá, v. 1 n.1, 1986.
- RIBEIRO, W. C. – Meio Ambiente: o natural e o produzido. In: *Revista do Departamento de Geografia da USP*. São Paulo: FFLCH- USP, 1991.
- ROSS, J. L. S. – *Ecogeografia do Brasil: subsídios para ambiental*. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.
- _____ – *Geografia do Brasil*. São Paulo: EDUSP, 1996.
- _____ – *Geomorfologia: ambiente e planejamento*. São Paulo: Contexto, 1991.
- RUA, J. – *Em busca da autonomia e da construção do conhecimento: o professor de geografia e o livro didático*. São Paulo, USP, 1992 (Dissertação de Mestrado).
- RUA, J. W. et. al. – *Para ensinar geografia: contribuição para o trabalho com 1º e 2º graus*. Rio de Janeiro: ACCESS, 1993.
- SALES, V. de C. – “Geografia, sistemas e análise ambiental: abordagem crítica”. In: *GEOUSP - Espaço e Tempo*, São Paulo, Nº 16, 2004, pp. 125 – 141.
- SALVADOR, A. D. – *Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica, elaboração relatório de estudos científicos*. Porto Alegre, 8ª Ed., Sulina, 1980.
- SANTOS, D. – “Conteúdo e objetivo pedagógico no ensino de geografia”. In: *Caderno Prudentino de Geografia*. (17) Presidente Prudente, SP: Associação de Geógrafos Brasileiros, Jul. 1995.
- SANTOS, M. – *Por uma Geografia Nova: Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica*. São Paulo: EDUSP, 2008.
- SANTOS, M. I. M. dos. - *Reflexões sobre a escolha do livro didático de geografia*. Vitória da Conquista, 1997. Projeto de Capacitação –UESB.

- SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudo e Normas Pedagógicas. *Proposta curricular para o ensino de geografia: ensino médio*. 7ªed. São Paulo: SE/CENP, 1997. 149p.
- SÃO PAULO (estado). *Fundamentos para o ensino de Geografia: seleção de textos*. São Paulo: Secretaria de Educação/Coordenadoria de Ensino e Normas Pedagógicas, 1989.
- SÃO PAULO (estado). Secretaria de Estado da Educação. *Proposta Curricular para o ensino de geografia. 1º e 2º graus*. São Paulo, 1992/1994.
- SAVIANI, D. *A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas*. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 1997.
- SCHÄFFER, N. O. – “O livro didático e o desempenho pedagógico: anotações de apoio à escolha do livro texto”. In: CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.) – *Geografia em sala de aula*. Porto alegre: Editora da UFRGS/AGB – Seção Porto Alegre, 2003.
- SEABRA, M. F. – “Geografia(s)”. In: *Revista Orientação (5)*, Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, 1984.
- SENE, E. & MOREIRA, J. C. – *Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização*. São Paulo: Editora Scipione, 1998.
- _____ *Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização*. São Paulo: Editora Scipione, 2010.
- SILVA, J. B. da (Org.) – *Panorama da geografia brasileira II*- São Paulo: Annablume, 2006.
- SODRÉ, N. – *Introdução à Geografia*. Petrópolis: Vozes, 1997.
- SPÓSITO, E. S. – *Geografia e filosofia: contribuição para o ensino do pensamento geográfico*. São Paulo, UNESP, 2004.
- _____ – *Livro didático em geografia: do processo de avaliação à sua escolha*. Disponível em <http://tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/161240LivroDidatico.pdf>
- _____ – “O livro didático de geografia: necessidade ou dependência? Análise da avaliação das coleções didáticas para o ensino fundamental”. In: SPÓSITO, M. E. B. (org.) – *Livros didáticos de História e Geografia: avaliação e pesquisa*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2006.
- SUERTEGARAY, D. M. A. – “Geografia física (?) Geografia ambiental (?) ou Geografia e ambiente (?)”. In: MENDONÇA, F. & KOZEL, S. (Orgs.) – *Elementos de epistemologia da geografia contemporânea*. Ed. da UFPR, 2002.
- _____ – *Sobre a geografia física no ensino fundamental e médio*. Disponível em: www.ufrgs.br/nega/.../Gea%20Fis%20educ%20Dirce.PDF.pdf

- _____ & NUNES, J. O. R. – “A natureza da Geografia Física na Geografia”. In: *Revista Terra Livre*. São Paulo: AGB, 2001. Disponível em: www.ua.es/.../A%20natureza%20da%20G%20F%20na%20Geografia.pdf
- SUERTEGARAY, D. M. A. & SCHÄFFER, N. O. – “Análise ambiental: a atuação do geógrafo para e na sociedade – Porto Alegre: a metrópole e seu delta”. In: *Revista Terra Livre*, N° 3. São Paulo: AGB, 1988.
- TRANHAQUI, C. J.; RODRIGUES, J. L. M.; ARMOND, N. B.; AFONSO, A. E. – *Elaboração de materiais e métodos para ensino de geomorfologia (geografia física)*. Disponível em: www.agb.org.br/evento/download.php?idTrabalho=768
- VESENTINI, J. W. – “Ensino da Geografia e lutas de classe”. In: *Revista Orientação*. São Paulo, IG/USP, (5), 1984.
- _____ – “Geografia crítica e ensino”. In: *Revista Orientação*. São Paulo, n. 5, 1984.
- _____ – *Geografia e Ensino: Textos Críticos*. Campinas, SP, Papirus, 1989.
- _____ – *Geografia: geografia geral e do Brasil*. São Paulo: Editora Ática, 2005.
- _____ – *Geografia, natureza e sociedade*. São Paulo: Contexto, 1989.
- _____ – “O método e a práxis (Notas polêmicas sobre a geografia tradicional e a geografia crítica)”. In: *Revista Terra Livre – Associação dos Geógrafos Brasileiros*, São Paulo: AGB/Marco Zero, n 02, jul. 1987.
- _____ – *Para uma geografia crítica na escola*. São Paulo: Editora Ática, 1992.
- _____ – *Sociedade e Espaço*. São Paulo: Editora Ática, 1986.
- VIEITES, R. G. & FREITAS, I. A. – A Influência de Maximilien Sorre e Vidal de La Blache na Geografia Médica de Josué de Castro - Scientia Plena. Vol. 5, num. 6, 2009. Disponível em: www.scientiaplena.org.br/sp_v5_065401.pdf -
- VLACH, V. – “Discutindo o ensino da geografia”. In: *Sociedade e Natureza*. Uberlândia-MG. UFU, (1), jun, 1989.
- VLACH, V. – *Geografia em construção*. Belo Horizonte: Lê, 1991.
- VLACH, V. – *Geografia em debate*. Belo Horizonte: Lê, 1990.
- WETTSTEIN, G. – “O que se deveria ensinar hoje em geografia”. In: OLIVEIRA, A. U. de (Org.) *Para onde vai o ensino da geografia?* São Paulo: Contexto, 1998.

ANEXOS

– Digitalizações dos sumários dos livros analisados

INDICE

PREFACIO.....	I
INTRODUCCÃO.....	V

A. — Geographia Physica.

§ I — Situação, limites.....	3
Superficie, 3.—Posição, limites, 5.—As fronteiras actuaes, 6.	
§ II — Aspecto geologico.....	6
Historico das Investigações (Orville Derby), 6. — Genese do Relevo Sul Americano, 9. — Estructura geologica primitiva, 13. — As bacias geologicas, 13. — Formações recentes, 14.	
§ III — O Relevo Brasileiro.....	16
Aspecto geral do relevo, 16. — A Serra do Mar, 17. — A Mantiqueira e suas ramificações, 18. — O systema interior, 19. — As planicies, 21.	
§ IV — O Atlantico e as Costas.....	21
O Atlantico brasileiro, 21. — Bathymetria, 22. — Correntes oceanicas, 25. — As Costas brasileiras, 27. — A costa equatorial, 28. — A costa oriental, 30. — A costa meridional, 32. — O estudo das costas, 33.	
§ V — Os systemas hydrographicos.....	34
Condições geraes, 34. — A bacia amazonica, 35. — O Amazonas e seu regimen, 36. — O Amazonas, seu curso e seus affluentes, 38. — A foz do Amazonas, 40. — A bacia do Prata, 41. — O Regimen dos Rios, 42. — O Systema Paraguay-Paraná, 43. — Bacia do S. Francisco, 45. — Regimen do S. Francisco, 45. — O curso do S. Francisco, 46. — Os rios secundarios, 47.	

§ VI — Climatologia..... 49

Principios geraes de climatologia brasileira, 49.— As zonas climatericas do Brasil, 52. — A zona tropical, 53. — A zona sub-tropical, 56.—A zona temperada doce, 58.— O regimen dos ventos, 59.—Salubridade, 62.

§ VII — A Flora e a Fauna..... 64

As Regiões botanico-geographicas, 64.—Zona equatorial, 64. Zona do littoral, 65.—Zona do sertão, 66.—A Fauna, 68.

B. — Geographia economica.

§ I — Condições Geraes da Produção 71

Propriedades agricolas das terras, 71. — Agrologia brasileira, 72.— Historico da agricultura brasileira, 74. — A criação, 76.

§ II — Agricultura e Criação..... 77

A Evolução agricola, 77.—A cultura do café, 77.—A industria e o commercio do café, 80.—A produção cafeeira, 81. A cultura da canna, 82.—A cultura do algodoeiro, 84. A cultura do cacáo, 86. — A cultura do fumo, 87. — Cereaes e legumes, trigo, arroz, feijão e milho, 89.—Fructicultura, 90.—A criação no Brasil, 91.

§ III — Industria e Mineração 94

1. *Industrias extractivas.*

a) A Borracha.— Exploração da borracha, 95. — Commercio da borracha, 97. — A produção mundial da borracha, 98.— b) A Herva mate. — Extracção do mate, 101. — c) Industria florestal. — As zonas e suas especies caracteristicas.— d) Outras industrias vegetaes. — Plantas fibrosas, 106.— A Carnauba, 106.

2. *Mineração.*

Historico e legislação, 107. — Distribuição das riquezas mineraes, 109.—O Ouro, 109.—O manganez, 110.—Areias e pedras, 111.—A questão do ferro, 112.

3. *Industria fabril.*

Historico das industrias, 112.—A produção industrial, 114. Localisação das industrias, 116 —A Industria textil, 116.

§ IV — Apparelhamento economico..... 117

As estradas e os transportes, 117.—Historia da viação ferrea no Brasil, 118. — As redes ferro-viarias actuaes, 122.—Historico da marinha mercante nacional, 124. — As emprezas* de navegação, 127. — Navegação de cabotagem, 129. — Os portos brasileiros, 129. — Correios e Telegraphos, 131.—As finanças, 132.—As fontes de rendas, 135. As despesas publicas, 136.—Finanças estadoaes, 138.

§ V — Commercio geral 139

O Brasil e o commercio, 139. — a) A politica commercial, 139. O Regimen colonial, 140.—A politica de D. João VI, 141. —Politica aduaneira do governo imperial, 142.— O Protecctionismo sob o regimen republicano, 145. — b) Desenvolvimento do commercio, 146.—As importações, 150. O commercio exterior actual, 154. — Commercio inter-estadoal, 157.

C. — Geographia social.

§ I — A Formação Politica (*segundo João Ribeiro*)..... 160

O Descobrimto, 160.—As capitánias, 162.—A organização da defesa, 163.— A expansão geographica, 164.—O Brasil hollandez, 165.—A conquista dos sertões, 168.—As revoluções nativistas, 171. — O seculo XVIII, 172.— O espirito de autonomia, 173.—O absolutismo e a revolução, 174.—A Independencia, 175.— A Regencia e o Segundo reinado, 176.—A Republica, 177.

§ II — Formação Territorial..... 178

O mar, as costas e o povoamento, 178.—A cellula territorial primitiva, a sesmaria, 180. — O centro de povoamento bahiano, 182.—O centro de povoamento vicentista, 185. —O centro de povoamento nortista, 190.— O centro de povoamento maranhense, 193.—O territorio fluminense, 195.—Historia diplomatica da definição territorial, 107.

§ III — Formação Social — População..... 203

Ethnographia indigena, 203.—Relações com o gentio, 208. —O Elemento africano, 211.—O Elemento branco, 214. Os mestiços, 217.—População, 221.

§ IV — Immigração e Colonisação 224

Generalidades, 224. — As primeiras tentativas de colonisação, 225.—D. João VI e a colonisação, 226.— A Coloni-

sação por iniciativa privada, 228. — A immigração durante a segunda metade do XIX^o S., 231. — A Colonisação sob o regimen federativo, 233. — Condições geraes da colonisação, 235. — Os movimentos migratorios, 239.

§ V — Organização administrativa..... 240

A Constituição, 240. — Divisão administrativa, 241. — Divisões ecclisiastica, judiciaria e fiscal, 245.

GEOGRAFIA

(4.ª SÉRIE)

SUMARIO DA OBRA

Império Britânico

Organização atual, formação histórica e problemas imperiais.
Ilhas Britânicas.
Os “dominions”.
A Índia e os “mandatos”.
Colônias secundárias.

Europa Central

Alemanha.
Polônia e países danubianos:
Tcheco-Eslováquia, Hungria e Rumânia.
Os grandes problemas da Europa Central.

França e colônias

França.
Império colonial francês: formação histórica, as grandes colônias e as colônias secundárias.

Itália

Itália.
A Itália e o Adriático.
Império colonial italiano.

Península ibérica

Espanha e Portugal.

U. R. S. S.

União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Império Japonês

Império Japonês: organização e formação histórica.
Japão.
Territórios adjacentes.

China e dependências

República Chinesa.

Estados- Unidos

Estados- Unidos da América do Norte.
Expansão colonial americana.

Argentina

República Argentina

Brasil

Brasil setentrional: Amazonas, Pará e Acre.

Brasil Norte-Oriental: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas.

Brasil-Oriental: Sergipe, Baía, Minas-Gerais Espírito - Santo, Rio de Janeiro e Distrito Federal.

Brasil Meridional: São Paulo, Paraná, Santa-Catarina e Rio Grande do Sul.

Brasil Central: Mato-Grosso e Goiaz.

GEOGRAFIA

(2.ª SERIE)

SUMARIO DA OBRA

PRIMEIRA PARTE

OS CONTINENTES (geografia geral)

I. *América* (parte física). — Situação geográfica. Relevo. Costas. Hidrografia. Climas. Riquezas naturais.

II. *América* (parte política e econômica). — Populações. Divisões políticas. Cidades principais. Recursos econômicos.

III. *Europa* (parte física). — Situação geográfica. Relevo. Costas. Hidrografia. Climas. Riquezas naturais.

IV. *Europa* (parte política e econômica). — Populações. Divisões políticas. Cidades principais. Recursos econômicos.

V. *Asia* (parte física). — Situação geográfica. Relevo. Costas. Hidrografia. Climas. Riquezas naturais.

VI. *Asia* (parte política e econômica). — Populações. Divisões políticas. Cidades principais. Recursos econômicos.

VII. *África* (parte física). — Situação geográfica. Relevo. Costas. Hidrografia. Climas. Riquezas naturais.

VIII. *África* (parte política e econômica). — Populações. Divisões políticas. Cidades principais. Recursos econômicos.

IX. *Oceania* (parte física). — Situação geográfica. Relevo. Cos-

tas. Hidrografia. Climas. Riquezas naturais.

X. *Oceania* (parte política e econômica). — Populações. Divisões políticas. Cidades principais. Recursos econômicos.

XI. *Regiões polares*. — Terras árticas. Antártida.

SEGUNDA PARTE

O BRASIL (geografia física)

XII. *Situação geográfica*. — Posição. Aspecto geral. Pontos extremos. Dimensões comparadas.

XIII. *Fronteiras terrestres*. — Generalidades. Fronteiras setentrionais. Fronteiras ocidentais. Fronteiras meridionais.

XIV. *Relevo*. — Generalidades. Maciço Atlântico. Maciço Central. Maciço Nortista. Maciço das Guianas.

XV. *Costas*. — Atlântico Sul. Ilhas oceânicas. Descrição do litoral.

XVI. *Hidrografia*. — Generalidades. Bacia Amazônica. Bacia Platina. Bacia do São Francisco. Bacias secundárias. Lagos e lagoas.

XVII. *Climas*. — Fatores que os modificam. Tipos de climas.

XVIII. *Riquezas naturais*. — Generalidades. Minerais. Vegetais. Animais. Quedas d'agua.

GEOGRAFIA

(5.^a SÉRIE)

SUMARIO DA OBRA

INTRODUÇÃO

I. *A Geografia.* — Evolução histórica. Definição. Divisões. Relações com outros ramos da ciência.

GEOGRAFIA ASTRONÔMICA

II. *A esfera celeste.* — O céu e os astros. A esfera celeste. Movimento aparente dos astros. Posições da esfera celeste.

III. *Estrelas.* — Cor, número e distâncias. Grandeza ou magnitude. Estrelas variáveis, temporárias e múltiplas. Constelações.

IV. *Grupos estelares e nebulosas.* — Grupos estelares. Nebulosas. Via-Lactea.

V. *Sistemas planetários.* — Sistemas de Filolaus, Ptolomeu, Copérnico e Tycho-Brahe. A atual concepção.

VI. *O Sol.* — Dimensões. Constituição físico-química. Manchas e protuberâncias solares. Movimentos.

VII. *Os planetas.* — Origem do sistema solar. Leis da mecânica celeste. Classificação dos planetas. Distâncias. Mercúrio. Venus. Terra. Marte. Planetóides ou asteróides. Júpiter. Saturno. Urano. Netuno. Plutão.

VIII. *Os cometas.* — Órbitas. Classificação. Principais cometas. Lendas e superstições.

IX. *A Terra.* — Forma. Provas da redondeza. Dimensões.

X. *Movimentos da Terra.* — A Terra no espaço. Movimento de rotação. Dias e noites. Movimento de translação. Estações. Zonas da Terra. Outros movimentos.

XI. *A Lua.* — Dimensões. Constituição física. Habitabilidade. Relevo lunar. Movimentos. Fases.

XII. *Eclipses.* — Eclipses da Lua. Eclipses do Sol. Frequência e repetição dos eclipses.

XIII. *A esfera terrestre.* — Linhas e círculos. Coordenadas geográficas. Fusos horários. Rosa dos ventos. Processos de orientação.

XIV. *Medida do tempo.* — Tempo sideral e tempo civil. Calendários. Calendário juliano. Calendário gregoriano.

XV. *Representação gráfica da Terra.* — Cartografia. Globo terrestre artificial. Mapas ou cartas geográficas. Sistemas de projeção. Escalas. Representação do relevo.

GEOGRAFIA FÍSICA

XVI. *Estrutura da Terra.* — Origem e formação da Terra. Os três elementos. Núcleo central. As terras e as águas.

XVII. *A crosta terrestre.* — Origem e espessura. Composição. Rochas. Jazidas minerais. Solos ou camadas superficiais. Influência das rochas sobre a topografia.

XVIII. *Eras geológicas.* — Paleogeografia. Eras primitiva, primária, secundária, terciária e quaternária.

XIX. *Deslocamentos da crosta terrestre.* — Relevo do solo. Origem do relevo. Tectônica. Dobras ou enrugamentos. Fraturas. Formas de transição.

XX. *Vulcanismo.* — Vulcões. Erupções vulcânicas. Classificação e distribuição geográfica dos vulcões. Relevo vulcânico. Outras formas de erupções.

XXI. *Tremores de terra.* — Origem. Ondas sísmicas. Classificação e distribuição geográfica. Influências sobre o relevo terrestre.

XXII. *A erosão e a ação dos seres vivos.* — Agentes externos modificadores do relevo. Erosão. Temperatura, vento e água. Ação dos seres vivos.

XXIII. *Aspectos do relevo.* — Montanhas, planaltos, planícies e depressões. Disimetria do relevo.

XXIV. *Oceanos e mares.* — Elemento líquido. Oceanos Pacífico, Atlântico, Índico e Glaciais. Os mares. Mares costeiros, continentais e fechados. Importância dos oceanos e dos mares.

XXV. *Relevo submarino.* — Oceanografia. Sondagens oceânicas. Relevo submarino. Depósitos marinhos.

XXVI. *As águas do mar.* — Salinidade, densidade, cor e temperatura. Os gelos do mar.

XXVII. *Movimentos do mar.* — Vagas, marés e correntes marítimas.

XXVIII. *Costas.* — O trabalho do mar. Abrasão. Trabalho de acumulação. Tipos particulares de costas. Recife. Ilhas.

XXIX. *Geleiras.* — Águas continentais. Geleiras ou glaciares. Relevo glaciário.

XXX. *Lagos.* — Origem. Águas e movimentos. Ciclo vital. Maiores lagos do mundo.

XXXI. *Rios.* — Origem dos cursos d'água. Enxurradas e torrentes. Águas de infiltração. Fontes. Rios. Débito ou despesa fluvial. Regimes fluviais. Mais notáveis rios da Terra. Grandes rios brasileiros. Importância dos rios.

XXXII. *O trabalho dos rios.* — Erosão e acumulação. O escavamento do leito; quedas d'água. A formação das vertentes; capturas. Planícies de acumulação; meandros. Deltas e estuários. Tipos de vales fluviais. Ciclo de erosão fluvial.

XXXIII. *Atmosfera.* — Ar atmosférico. Exploração da atmosfera. Altura e divisão. Pressão atmosférica. Temperatura do ar.

XXXIV. *Ventos.* — Circulação atmosférica. Ventos regulares, periódicos,

variáveis e locais. Deflação e corrosão. Dunas. "Loess". Relevo desértico.

XXXV. *Umidade atmosférica.* — Grau de umidade. Nebulosidade. Precipitações atmosféricas. Chuvas. Regimes pluviométricos.

XXXVI. *Climas.* — O clima e seus fatores. Climas marítimos e continentais. Classificação dos climas. Climas quentes, de monções, desérticos, temperados, subtropicais e frios. Climas do Brasil.

GEOGRAFIA BIOLÓGICA

XXXVII. *Os vegetais sobre o globo.* — Os vegetais e o meio. Influências do clima sobre a vegetação. Outras influências. As paisagens botânicas do globo. As florestas. Os campos. As estepes. As varzeas e os mangues. Os desertos. A flora das alturas. Grandes zonas de vegetação.

XXXVIII. *Os animais sobre o globo.* — Fauna marinha. Fauna fluvial e lacustre. A fauna terrestre e as influências climáticas. Outras influências. Distribuição da fauna terrestre pelas regiões naturais. Grandes regiões zoológicas.

XXXIX. *O homem e a natureza.* — Influências do meio. Os climas e sua influência sobre o homem. Outras influências do meio físico. A vida humana nos diferentes meios geográficos. A vida nas tundras, nas florestas da zona temperada, nos campos e estepes, nos desertos quentes, nas florestas equatoriais e nas montanhas.

APÊNDICE

XL. *Geografia comparada das Américas.* — Estrutura e relevo. Costas. Hidrografia. Climas. Riquezas naturais. Zonas fisiográficas. Raças e povos. Distribuição da população.

SUMÁRIO

BASES FÍSICAS

1. Situação geográfica.....	15
2. Climas.....	21
3. Vegetação.....	33
4. Bases geológicas.....	42
5. Relêvo.....	56
6. Litoral e ilhas oceânicas.....	70
7. Águas continentais e oceânicas.....	79

VIDA HUMANA

8. População.....	91
9. Crescimento vegetativo e movimentos migratórios.....	104
10. Brancos e mestiços.....	114
11. Negros e amarelos.....	125
12. Conquista e ocupação do solo.....	135
13. Cidades.....	154

VIDA ECONÔMICA

14. Vida agrária.....	171
15. Maiores riquezas agropastoris.....	184
16. Recursos naturais.....	193
17. Fontes de energia.....	211
18. Vida industrial.....	232
19. Transportes.....	249
20. Vida comercial.....	269
BIBLIOGRAFIA.....	277
O BRASIL EM NÚMEROS.....	303
ÍNDICE.....	329

Í N D I C E

PRIMEIRA UNIDADE: O ESPAÇO MUNDIAL E O ESPAÇO BRASILEIRO
(Características físicas e históricas)

CAPÍTULO I — A DISTRIBUIÇÃO DAS TERRAS E DAS ÁGUAS E SUAS IMPLICAÇÕES FÍSICAS E HISTÓRICAS	3
A — Os hemisférios norte e sul	3
B — Evolução da distribuição das terras emersas e das águas através das eras geológicas	9
C — Implicações físicas e históricas da desigual distribuição das terras emersas e das águas	11
D — As terras brasileiras entraram para a história no início do século XVI	15
Vocabulário	17
CAPÍTULO II — CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ESPAÇO BRASILEIRO	25
A — Situação e espaço	25
B — O perímetro terrestre e o litorâneo	28
C — A continentalidade do território brasileiro e o papel da bacia hidrográfica do Amazonas	32
D — A configuração do território e suas implicações no clima	36
E — A África a leste: perspectivas de relações	38
F — As fronteiras com os países sul-americanos: características históricas e comerciais	39
Vocabulário	48
CAPÍTULO III — UMA ESTRUTURA GEOLÓGICA VELHA, UM RELEVO DE ALTITUDES BAIXAS E A DINÂMICA DAS MASSAS DE AR NO BRASIL	51
A — Estrutura geológica: noções fundamentais	51
I — Os escudos ou maciços antigos	51
II — As bacias de sedimentação	51
III — Os dobramentos modernos	52

B — A estrutura geológica do Brasil	53
I — Os escudos ou maciços antigos no Brasil	54
1 — As formações arqueozóicas	54
2 — As formações proterozóicas e os recursos minerais	54
*II — As bacias de sedimentação no Brasil, o carvão mineral e o petróleo	54
C — As altitudes do relevo brasileiro	56
I — As altitudes baixas do relevo brasileiro decorrem de uma estrutura geológica velha	56
II — As altitudes do relevo brasileiro	57
1 — Terras baixas	57
2 — Terras de altitudes médias	58
3 — Áreas culminantes	58
III — Os planaltos e as planícies no Brasil e suas divisões	59
D — As massas de ar no Brasil — sua dinâmica e os climas	62
I — Noções fundamentais sobre os deslocamentos das massas de ar	62
II — Os centros de alta e baixa pressão na América do Sul	66
III — As massas de ar na América do Sul: seus deslocamentos no Brasil e suas relações com o relevo	67
IV — Características das massas de ar	72
V — Classificação dos climas do Brasil	73
1 — Noção de clima, tempo e tipo de tempo	73
2 — Classificação climática de Strahler e de Köppen adaptadas ao Brasil	73
— Extremos climáticos do Brasil	77
— Resumo da classificação climática de Köppen adaptada ao Brasil	78
VI — Conclusão	78
Vocabulário	80

SEGUNDA UNIDADE: A POPULAÇÃO BRASILEIRA

CAPÍTULO I — O CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO DO BRASIL	85
A — Apresentação	85
B — 1.º período — de 1500 a 1872	86
I — O crescimento da população do Brasil nos séculos XVII e XVIII	87
II — O crescimento da população do Brasil na primeira metade do século XIX	89
C — 2.º período — de 1872 a 1970	94
I — O crescimento natural da população do Brasil	95
1 — As taxas de natalidade do Brasil (casamentos em faixas de idade precoce, custo de criação e progressos da medicina)	95
2 — As taxas de mortalidade	98
D — Os movimentos imigratórios e sua participação no crescimento da população brasileira	99
I — 1.ª fase — de 1870 a 1930 (os fatores favoráveis e desfavoráveis para a imigração)	100
II — 2.ª fase — de 1930 até os dias atuais (o declínio da imigração)	101
III — Os movimentos imigratórios para o Brasil segundo a nacionalidade	102
IV — A contribuição da imigração no crescimento populacional brasileiro	110
Vocabulário	113

CAPÍTULO II — CRESCIMENTO POPULACIONAL E POLÍTICAS DEMOGRÁFICAS	116
A — Comparações entre o crescimento da população mundial e do Brasil	116
B — A participação da população brasileira no mundo e nas Américas ...	119
C — Política demográfica natalista ou anti-natalista?	123
I — A teoria de Malthus	123
II — A teoria neomalthusiana	126
III — Os reformistas	127
IV — A tese do grande mercado de consumo	127
D — A política demográfica brasileira	129
Vocabulário	129
CAPÍTULO III — A MOBILIDADE ESPACIAL E A DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL DA POPULAÇÃO NO BRASIL	131
A — A marcha do povoamento e os movimentos internos migratórios no Brasil	131
I — As áreas de atração e de repulsão de população como fatores de explicação do povoamento	131
II — A marcha do povoamento no Brasil e as migrações internas através da história	133
B — As densidades demográficas do Brasil comparadas às de outros países e suas implicações	140
C — A distribuição territorial da população no Brasil entre as grandes regiões e entre as unidades da federação e as suas causas	143
D — A população rural e urbana	148
I — O êxodo rural e suas causas	148
II — A população rural e urbana no Brasil, através dos censos	151
Vocabulário	153
CAPÍTULO IV — A ESTRUTURA DA POPULAÇÃO DO BRASIL	154
A — A composição da população do Brasil por idades e sexos	154
I — Importância de seu estudo	154
II — A pirâmide de idades: como se constrói e exemplos de interpretação	154
III — A pirâmide de idades do Brasil: comparações com os países desenvolvidos e subdesenvolvidos	157
IV — A distribuição por sexos	159
B — A população economicamente ativa	160
I — Conceito	160
II — A população ativa do Brasil: comparação com outros países ..	161
III — Como se calcula o encargo econômico da população ativa ...	161
C — A distribuição da população segundo as atividades econômicas	164
I — Os setores da economia	164
II — Implicações sociais e econômicas da distribuição da população pelos setores da economia	164
III — A distribuição da população brasileira pelos setores da economia	166
D — A composição étnica do Brasil	168
I — As etnias formadoras da população do Brasil	168
II — Explicações sobre a repartição geográfica dos grupos étnicos no Brasil e suas origens	170
1 — O elemento branco	170
2 — O elemento negro	173
2.1 — As origens do negro brasileiro	175
3 — Os indígenas e sua origem	177

4 — Os mestiços	178
4.1 — Os mulatos	179
4.2 — Os caboclos	180
5 — Os cafuzos	181
III — A miscigenação no Brasil e na América inglesa	182
Vocabulário	183

TERCEIRA UNIDADE: A EVOLUÇÃO ECONÔMICA, A AGRICULTURA E A PECUÁRIA NO BRASIL

CAPÍTULO I — EVOLUÇÃO ECONÔMICA DO BRASIL	187
(breve histórico)	
A — Introdução	187
B — O comércio do pau-brasil	188
C — A agroindústria da cana-de-açúcar	189
I — Origem da cana-de-açúcar e sua trajetória até o Brasil	189
II — Fatores de sucesso da cultura e da indústria canavieira no nordeste	191
III — A importância do açúcar nos séculos XVI e XVII	191
IV — O latifúndio, a monocultura e o escravo — elementos que caracterizam a atividade açucareira do Brasil-Colônia	192
V — O engenho	193
VI — Conseqüências da agroindústria da cana-de-açúcar no nordeste brasileiro	194
VII — Fatores que influíram no declínio da cultura e da indústria da cana-de-açúcar	195
VIII — Atividades secundárias: a cultura do tabaco e a criação de gado	195
D — A mineração	196
I — Características gerais	196
II — Conseqüências da atividade mineradora e as atividades secundárias	198
E — A economia cafeeira	198
I — O aparecimento do café como produto dominante e os fatores de sucesso da cultura cafeeira	198
II — A cafeicultura possibilitou o progresso econômico do Brasil, mas mostrou-se vulnerável diante de problemas da economia mundial	200
III — Conseqüências da economia cafeeira e as atividades secundárias	201
F — Atividade agropecuária industrial	202
Vocabulário	203
CAPÍTULO II — A AGRICULTURA NO BRASIL	204
A — A maior parte da população do Brasil se dedica às atividades primárias	204
B — O subaproveitamento da terra rural	204
C — Relação entre terra cultivada e população	207
D — As formas de utilização da terra	208
I — As formas de utilização da terra e sua evolução (1960 — 1970)	208
II — As culturas permanentes e temporárias	210
E — A estrutura fundiária do Brasil	212

F — Modalidades de exploração da terra ou a condição do produtor	215
G — A mecanização da agricultura brasileira	217
H — Os sistemas agrícolas	220
Vocabulário	221
CAPÍTULO III — OS PRINCIPAIS PRODUTOS DA AGRICULTURA BRASILEIRA	223
A — Introdução	223
B — O café	223
I — Origem e roteiro	223
II — As principais crises do café (1906-1918-1929)	225
III — A erradicação de cafeeiros antieconômicos	225
IV — O que é o Convênio Internacional do Café (CIC)	226
C — A cana-de-açúcar	227
D — O milho	230
E — O algodão	231
F — O cacau	231
G — O arroz	234
H — O feijão	234
I — A soja	235
J — O trigo	235
Vocabulário	236
CAPÍTULO IV — A PECUÁRIA NO BRASIL	237
A — A área de pastagens	237
B — O efetivo dos rebanhos no Brasil	239
C — O gado bovino	240
I — A introdução do gado bovino no Brasil	241
II — As zonas criadoras de gado bovino	241
D — Outros rebanhos	244
Vocabulário	245
QUARTA UNIDADE: A ATIVIDADE INDUSTRIAL E OS TRANSPORTES NO BRASIL	
CAPÍTULO I — AS INDÚSTRIAS NO BRASIL	249
A — Conceito e tipos de indústrias	249
B — A produção industrial no Brasil	249
C — Pessoal ocupado na atividade industrial e o valor da produção industrial por regiões do Brasil	252
D — A concentração industrial no espaço geográfico	256
Vocabulário	260
CAPÍTULO II — A INDÚSTRIA EXTRATIVA MINERAL NO BRASIL	261
A — As fontes de energia	261
I — Introdução	261
II — O carvão mineral	261
1 — Histórico e aplicações do carvão mineral	261
2 — Hulheização ou estágios de formação do carvão mineral	262
3 — O carvão mineral no Brasil	263

III — O petróleo	266
1 — Origem	266
2 — Histórico	266
3 — As fases da história do petróleo no Brasil	267
4 — As bacias sedimentares produtoras de petróleo no Brasil	267
5 — As rotas de importação de petróleo	270
6 — Parque brasileiro da indústria e refino do petróleo	271
IV — A energia elétrica no Brasil	273
1 — Histórico	273
2 — Potencial hidráulico das bacias hidrográficas brasileiras	273
3 — Potência instalada — hidráulica e térmica	276
4 — O consumo de energia elétrica por atividades e por Estados do Brasil	278
5 — As principais usinas hidrelétricas e termoeletricas do Brasil e sua localização	280
B — Outras indústrias extrativas minerais	287
I — Minério de ferro	287
II — Minério de manganês	290
III — Sal marinho	292
IV — Outros minerais	294
1 — Balanço da posição do Brasil quanto à disponibilidade de minerais em seu território	294
2 — Estanho	295
3 — Chumbo	295
4 — Cobre	295
5 — Alumínio	296
V — Conclusão	296
Vocabulário	296

CAPÍTULO III — INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO 298
(indústria siderúrgica e automobilística)

A — Introdução	298
B — As indústrias siderúrgicas no Brasil	298
I — Os grupos siderúrgicos	298
II — O consumo aparente <i>per capita</i> de aço no Brasil	301
C — A indústria automobilística no Brasil	303
I — Histórico, implantação da indústria e área de concentração	303
II — A produção da indústria automobilística no Brasil	304
Vocabulário	306

CAPÍTULO IV — OS TRANSPORTES NO BRASIL 307

A — Introdução	307
B — Transporte ferroviário	307
I — Histórico	307
II — A situação atual do transporte ferroviário no Brasil	308
III — Distribuição da rede ferroviária pelo território brasileiro	310
C — Transporte rodoviário	311
I — Comparações entre o custo do transporte rodoviário, ferroviário hidroviário e a predominância no Brasil do transporte rodoviário	311
II — Redes rodoviárias do Brasil	314
D — Transporte marítimo e fluvial	316
E — Aviação comercial	318
Vocabulário	320

BIBLIOGRAFIA 321

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – OS DESEQUILÍBRIOS ESPACIAIS (O SUBDESENVOLVIMENTO)

A – Os espaços geográficos	13
B – Desequilíbrios espaciais	14
C – Os espaços geográficos diferenciam-se em desenvolvidos e subdesenvolvidos.	16
D – Indicadores ou características dos espaços geográficos subdesenvolvidos.	18
1 – Renda média anual <i>per capita</i> e sua fragilidade teórica e prática	18
2 – O espaço agrícola e seus problemas	18
3 – A fome: os “condicionamentos” do meio natural e a “lei dos rendimentos decrescentes”.	24
4 – O baixo nível de industrialização, a urbanização e a terciarização da população	25
Textos.	31
Questões para verificação do aprendizado da leitura	40

CAPÍTULO II – A POPULAÇÃO

A – Onde se situa o estudo da população entre as várias disciplinas e particularmente a Geografia	45
B – A preocupação com o crescimento da população: histórico e as teorias demográficas.	48
1 – Na Antiguidade e Idade Média	48
2 – Nos tempos modernos (o mercantilismo)	49
3 – A Escola Liberal – teoria de Malthus.	51
4 – Marx e a teoria de Malthus	54
5 – A teoria neomalthusiana	55
6 – A tese do grande mercado de consumo nas questões populacionais	57
7 – A política demográfica brasileira	59
C – O crescimento demográfico mundial – do início da Era Cristã até as previsões da ONU para o ano 2000	60
D – Causas do crescimento demográfico	64
1 – A natalidade.	65
2 – Classificação dos países segundo o índice de natalidade	66

3 – Variação dos índices de natalidade – causas psicológicas e sociológicas	67
4 – Casamentos ou uniões livres em faixas de idade precoce	68
5 – O custo de criação ou custo de formação do indivíduo	69
6 – Progressos da Medicina	70
7 – A mortalidade – fatores endógenos e exógenos	71
8 – As fases históricas da assistência médica e suas relações com as condições sociais	74
9 – Os índices de mortalidade geral – precauções na sua interpretação.	75
E – O crescimento da população do Brasil	77
1 – Os períodos estudados	77
2 – 1º período – de 1500 a 1872	78
3 – 2º período – de 1872 a 1980	86
F – O imigrante: aspectos demográficos, sociais e econômicos	95
Textos.	97
Questões para verificação do aprendizado da leitura	106

CAPITULO III – O MUNDO TROPICAL

A – A formação da imagem dos trópicos hostis	111
B – O mundo tropical	116
1 – Conceituação e delimitação	116
2 – O solo, o clima e a agricultura itinerante	117
C – A necessidade de desenvolvimento de uma tecnologia.	121
Textos.	125
Questões para verificação do aprendizado da leitura	134

CAPÍTULO IV – OS RECURSOS NATURAIS: SUA DISSIPAÇÃO E O CONSERVACIONISMO

A – A ameaça que nos espreita.	139
B – Os países ricos e pobres e os recursos naturais	141
C – Recurso natural, riqueza e o conservacionismo	142
D – O Brasil e os recursos naturais	144
1 – A necessidade de avaliação dos recursos naturais	144
2 – Os recursos minerais e as províncias geológicas	145
3 – As províncias geológicas	146
4 – Os recursos minerais das áreas de escudos do Brasil	148

5 – Os recursos minerais das áreas sedimentares do Brasil	150
6 – O carvão mineral, o petróleo e o conservacionismo	160
Textos.	163
Questões para avaliação do aprendizado da leitura	170

CAPÍTULO V – RECURSOS HUMANOS E DESENVOLVIMENTO

A – Relações entre a melhor qualificação das ações do homem e desenvolvimento	175
B – Planos de desenvolvimento econômico no Brasil	179
1 – A situação até 1929/30.	179
2 – Relatório Niemeyer – 1931.	180
3 – Missão Cooke – 1943.	180
4 – Plano Salte – 1948	181
5 – Comissão Abbink – 1949	182
6 – Comissão mista Brasil-Estados Unidos para o desenvolvimento econômico – 1950.	183
7 – Programa de Metas – 1956	183
8 – Os Planos após 1964	187
C – Valorização dos recursos humanos e o espaço geográfico.	188
D – Por que a Geografia deve interessar-se pelo estudo da valorização dos recursos humanos.	190
Textos.	193
Questões para verificação do aprendizado da leitura	199
Bibliografia	202

ÍNDICE

UNIDADE I UMA GEOGRAFIA POLÍTICA DO MUNDO ATUAL

CAPÍTULO 1 — As grandes diferenças sócio-econômicas	
Os três grandes conjuntos de países	10
Os sistemas sócio-econômicos	11
O Terceiro Mundo	15
CAPÍTULO 2 — Os países capitalistas desenvolvidos	
Características principais	19
“Sociedades de consumo”	20
O capitalismo monopolista	23
CAPÍTULO 3 — O mundo “socialista”	
Um terço da humanidade	26
A planificação econômica	26
As diferenças econômicas e políticas	28
Existe de fato socialismo em nossos dias?	32
CAPÍTULO 4 — Os países subdesenvolvidos.	
O que é subdesenvolvimento?	34
As origens históricas	37
Subdesenvolvimento não é apenas atraso	38
CAPÍTULO 5 — As relações comerciais e financeiras	
O comércio internacional	41
Os empréstimos internacionais	45

UNIDADE II ASPECTOS DA POPULAÇÃO MUNDIAL

CAPÍTULO 6 — O crescimento demográfico e seus fatores	
O crescimento da população mundial	49
As diferentes taxas de natalidade	51
Os índices de mortalidade	53
CAPÍTULO 7 — Superpopulação relativa e neomalthusianismo	
A política antinatalista	56
Existe superpovoamento?	58
População e crescimento econômico	60

CAPÍTULO 8 — A população e as atividades econômicas	
A população ativa e a inativa	64
Os setores de atividades	65
A distribuição da renda	68
CAPÍTULO 9 — A estrutura etária e a sexual	
A estrutura por idades	71
A estrutura por sexos	75
CAPÍTULO 10 — Raças e racismo	
O que são raças	80
As etnias	83
O racismo tem base científica?	84
O racismo no passado e no presente	86
CAPÍTULO 11 — A população urbana e rural	
O processo de urbanização da humanidade	90
A urbanização nos países capitalistas desenvolvidos	92
A urbanização nos países subdesenvolvidos	94
A urbanização nos países de economia planificada	95

UNIDADE III FONTES DE ENERGIA E INDÚSTRIA

CAPÍTULO 12 — Fontes de energia (I): o petróleo	
O que são fontes de energia?	98
A importância atual do petróleo	99
A "crise energética" de nossos dias	102
Os petrodólares e o desenvolvimento econômico dos países da OPEP	104
CAPÍTULO 13 — Fontes de energia (II): o carvão e a energia hidrelétrica	
O carvão	108
A energia hidrelétrica	111
CAPÍTULO 14 — Fontes de energia (III): as usinas atômicas e as fontes alternativas	
A energia nuclear	115
O xisto betuminoso	118
O álcool como fonte de energia	118
A energia solar	119

CAPÍTULO 15 — Indústria (I): os países de industrialização original

Do artesanato à indústria moderna	122
A Industrialização original ou clássica	124
Revolução industrial e espaço geográfico	128
A situação atual	131

CAPÍTULO 16 — Indústria (II): os países de industrialização planificada

A planificação da atividade industrial	135
A URSS e a Europa Oriental	138
A China e os demais países asiáticos de economia planificada	139
Angola, Moçambique, Guiné-Bissau e Cuba	141

CAPÍTULO 17 — Indústria (III): os países de industrialização tardia

A divisão internacional do trabalho	142
A industrialização do Terceiro Mundo	145
Os países subdesenvolvidos industrializados	148

CAPÍTULO 18 — Brasil: país industrializado do Terceiro Mundo

Um país urbano e industrial	151
A distribuição espacial da indústria	155
O mercado de consumo interno	157
A organização do espaço geográfico brasileiro	160

UNIDADE IV O MEIO AMBIENTE DO HOMEM

CAPÍTULO 19 — Meio ambiente e paisagem natural

O <i>habitat</i> do homem	168
O homem e o meio ambiente	170
Os elementos da paisagem natural	173
a) o clima	173
b) a estrutura geológica	178
c) o relevo	178
d) o solo	179
e) a vegetação	181
f) a hidrografia	184
A paisagem natural em seu conjunto	185

CAPÍTULO 20 — As grandes paisagens naturais do globo terrestre (I)	
As zonas polares	188
Os desertos	191
As altas montanhas	195
CAPÍTULO 21 — As grandes paisagens naturais do globo terrestre (II)	
As regiões temperadas	199
As áreas tropicais	204
CAPÍTULO 22 — A degradação do meio ambiente	
O que é poluição?	210
A poluição dos rios e oceanos	214
A poluição atmosférica	215
Os problemas ambientais dos grandes centros urbanos	217
CAPÍTULO 23 — A conservação dos recursos naturais	
O que são recursos naturais?	221
O conservacionismo	223
Textos selecionados sobre conservacionismo:	
Texto n.º 1 — Um ambiente propício ao homem (R. F. Dasmann)	226
Texto n.º 2 — Estratégias para a sobrevivência (B. Ward e R. Dubos)	228
Texto n.º 3 — Subdesenvolvimento: causa primeira da poluição (J. de Castro)	229
Texto n.º 4 — A Revolução Americana recomeça (M. Bosquet)	231
Indicações bibliográficas	235

SUMÁRIO

Introdução	10
------------------	----

UNIDADE 1

CAPITALISMO — O SISTEMA ECONÔMICO QUE MAIS MODELOU O ESPAÇO GEOGRÁFICO

CAPÍTULO 1 — PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO CAPITALISMO	14
[Características do capitalismo] ■ O capitalismo comercial ■ O capitalismo industrial	
■ [A mais-valia absoluta/A mais-valia relativa] ■ O capitalismo financeiro	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	29
CAPÍTULO 2 — O SUBDESENVOLVIMENTO	30
Classificação e indicadores ■ [O índice de desenvolvimento humano (IDH)] ■ A	
nova divisão internacional do trabalho	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	45
CAPÍTULO 3 — GEOPOLÍTICA E ECONOMIA DO PÓS-GUERRA	46
A reordenação geopolítica ■ A reordenação econômica ■ A tentativa de reordenação	
política internacional ■ A hegemonia da Guerra Fria	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	56
CAPÍTULO 4 — A NOVA ORDEM MUNDIAL	57
O ocaso da velha ordem bipolar ■ A nova ordem multipolar ■ Nova ordem ou nova	
desordem? ■ A globalização ■ [Usuários da Internet – ainda um entrave global]	
■ [O sistema-mundo] ■ Os megablocos econômicos	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	73
CAPÍTULO 5 — O COMÉRCIO INTERNACIONAL: MULTILATERAL OU REGIONAL?	74
União Européia (UE) ■ [Bem-vindos ao Parlamento europeu] ■ Acordo Norte-ameri-	
cano de Livre Comércio (Nafta) ■ Mercado Comum do Sul (Mercosul) ■ [As limita-	
ções do Mercosul] ■ Outras organizações ■ [O Japão e a região do Pacífico]	
Você precisa saber	87
EXERCÍCIOS DE VESTIBULARES E DO ENEM	88

UNIDADE 2

INDUSTRIALIZAÇÃO E GEOPOLÍTICA

CAPÍTULO 1 — POR QUE NÃO HÁ INDÚSTRIAS EM TODOS OS LUGARES DO MUNDO?	102
Fatores locacionais ■ Tipos de indústrias	
Você precisa saber	108
CAPÍTULO 2 — OS PAÍSES PIONEIROS NO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO	109
Reino Unido ■ França	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	118
CAPÍTULO 3 — A GRANDE POTÊNCIA EMERGENTE NO SÉCULO XIX	119
Estados Unidos da América ■ Formação territorial ■ Os fatores iniciais da industri-	
alização ■ [Capitalismo e protestantismo] ■ A arrancada industrial ■ [<i>Self-</i>	
<i>made men</i>] ■ Localização industrial nos Estados Unidos ■ A descentralização	
contemporânea ■ [A grande reviravolta espacial]	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	133
CAPÍTULO 4 — ALEMANHA: EMERGÊNCIA DE UMA POTÊNCIA BELIGERANTE	134
A decolagem da industrialização ■ A reconstrução alemã ■ Distribuição das indústrias	
Você precisa saber	142
CAPÍTULO 5 — JAPÃO: O NASCIMENTO DA POTÊNCIA	143
História e geopolítica ■ Industrialização e imperialismo ■ Reconstrução industrial após a	
Segunda Guerra Mundial ■ Geografia das indústrias ■ [Sol poente: a crise do modelo	
japonês de desenvolvimento]	
Você precisa saber	153

CAPÍTULO 6 — AS ÚLTIMAS POTÊNCIAS A SE INDUSTRIALIZAR	154
Itália ■ Canadá: potência dependente	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	163
CAPÍTULO 7 — DE UNIÃO SOVIÉTICA A RÚSSIA: ASCENSÃO E DECADÊNCIA DA SUPERPOTÊNCIA	164
Formação territorial ■ Transformações políticas e econômicas ■ [A Terceira Revolução Industrial] ■ A decadência da superpotência ■ O fim da superpotência ■ O agravamento da crise	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	175
CAPÍTULO 8 — CHINA: “A ECONOMIA SOCIALISTA DE MERCADO”	176
Da China imperial à China comunista ■ A China comunista ■ O processo de industrialização ■ A “economia socialista de mercado”	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	185
CAPÍTULO 9 — OS PAÍSES RECENTEMENTE INDUSTRIALIZADOS	186
Brasil, México e Argentina: da substituição de importações à crise da dívida ■ Índia e África do Sul ■ Tigres Asiáticos: as plataformas de exportação	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	197
CAPÍTULO 10 — A INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA	198
Intervenção estatal e globalização ■ A indústria: da colonização à República Velha ■ Crise do café e industrialização ■ Governo Getúlio Vargas e a Segunda Guerra Mundial ■ O governo Juscelino Kubitschek (1956-1961) ■ O governo João Goulart (1961-1964) ■ A ditadura militar (1964-1985) ■ De 1985 aos dias de hoje ■ A estrutura industrial brasileira ■ Distribuição espacial da indústria brasileira ■ A extração de minerais metálicos no Brasil	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	218
EXERCÍCIOS DE VESTIBULARES E DO ENEM	219

UNIDADE 3

ENERGIA

CAPÍTULO 1— A PRODUÇÃO MUNDIAL DE ENERGIA	240
Energia: geopolítica e estratégia ■ Petróleo ■ Carvão mineral e gás natural ■ Energia elétrica	
Você precisa saber	249
CAPÍTULO 2 — A PRODUÇÃO DE ENERGIA NO BRASIL	250
O consumo de energia no Brasil ■ Petróleo ■ Carvão mineral e xisto ■ Energia elétrica ■ [O programa nuclear] ■ O álcool ■ [Os transportes no Brasil]	
Você precisa saber	260
EXERCÍCIOS DE VESTIBULARES E DO ENEM	261

UNIDADE 4

AGROPECUÁRIA

CAPÍTULO 1— A PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA	270
As novas relações cidade x campo ■ Os sistemas agrícolas ■ A agricultura itinerante de subsistência e a roça ■ A agricultura de jardinagem ■ As empresas agrícolas ■ A <i>plantation</i> ■ [A agricultura nos desertos quentes] ■ Cinturão verde e bacias leiteiras ■ A agropecuária em países desenvolvidos ■ A agropecuária em países sub-desenvolvidos	
Você precisa saber	279

CAPÍTULO 2 — A AGRICULTURA BRASILEIRA	280
A dupla face da modernização agrícola ■ Histórico ■ O Estatuto da Terra e a estrutura fundiária ■ [A reforma agrária na Constituição de 1988] ■ [Reforma agrária: uma luta de todos] ■ As relações de trabalho na zona rural ■ [Os posseiros e os grileiros] ■ Nossa produção agropecuária	
Você precisa saber	293
EXERCÍCIOS DE VESTIBULARES E DO ENEM	294

UNIDADE 5

URBANIZAÇÃO

CAPÍTULO 1 — AS CIDADES NA HISTÓRIA	306
As cidades na Antiguidade ■ [A evolução da cidade] ■ As cidades na Idade Média ■ O renascimento das cidades	
Você precisa saber	310
CAPÍTULO 2 — AS CIDADES NO CAPITALISMO	311
As cidades durante o capitalismo comercial ■ As cidades durante o capitalismo industrial ■ [Londres, capital do mundo] ■ As cidades durante o capitalismo financeiro ■ [Nova Iorque: cidade-símbolo]	
Você precisa saber	317
CAPÍTULO 3 — A URBANIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA	318
Urbanização: fenômeno recente ■ Urbanização em países desenvolvidos ■ Urbanização em países subdesenvolvidos ■ Rede urbana ■ Hierarquia urbana	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	326
CAPÍTULO 4 — A URBANIZAÇÃO BRASILEIRA	327
Urbanização e modernização agrícola ■ A rede urbana brasileira ■ As metrópoles brasileiras	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	332
EXERCÍCIOS DE VESTIBULARES E DO ENEM	333

UNIDADE 6

POPULAÇÃO

CAPÍTULO 1 — DINÂMICA DA POPULAÇÃO	340
População e sociedade ■ O crescimento populacional ou demográfico ■ O crescimento vegetativo ou natural ■ Os movimentos populacionais	
Você precisa saber	348
CAPÍTULO 2 — ESTRUTURA DA POPULAÇÃO	349
A pirâmide de idades ■ As atividades econômicas ■ A distribuição da renda	
Você precisa saber	355
CAPÍTULO 3 — A POPULAÇÃO BRASILEIRA	356
A formação de nossa população ■ A imigração para o Brasil (1530-1994) ■ As principais correntes migratórias para o Brasil ■ O crescimento vegetativo da população brasileira ■ [Esperança de vida e mortalidade infantil] ■ A estrutura da população brasileira ■ A PEA e a distribuição da renda no Brasil ■ Os movimentos internos ■ [De volta ao verde]	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	368
EXERCÍCIOS DE VESTIBULARES E DO ENEM	369

UNIDADE 7

DESENVOLVIMENTO X MEIO AMBIENTE

CAPÍTULO 1 — IMPACTOS AMBIENTAIS EM ECOSISTEMAS NATURAIS E EM ECOSISTEMAS AGRÍCOLAS	380
Interferências humanas nos ecossistemas ■ Principais impactos ambientais ■ Impactos ambientais em ecossistemas naturais ■ [A Floresta Amazônica vive sobre um solo pobre?] ■ Impactos ambientais em ecossistemas agrícolas	
Você precisa saber	389
CAPÍTULO 2 — IMPACTOS AMBIENTAIS EM SISTEMAS URBANOS	390
A cidade é um ecossistema? ■ Poluição ■ Poluição do ar ■ A inversão térmica ■ A “ilha de calor” ■ O efeito estufa ■ Destruição da camada de ozônio ■ As chuvas ácidas	
Você precisa saber	403
CAPÍTULO 3 — OUTRAS FORMAS DE POLUIÇÃO	404
Poluição do solo: o problema do lixo sólido ■ [Destinação final do lixo] ■ Problemas do lixo ■ Poluição das águas	
Você precisa saber	412
CAPÍTULO 4 — LUTAS EM DEFESA DO MEIO AMBIENTE	413
Estocolmo-72: a tomada de consciência ■ Rio-92: perspectivas para o futuro ■ O papel das ONGs ■ A falência do modelo consumista de desenvolvimento ■ [O ambientalismo em ação]	
Seção de vídeo □ Você precisa saber	421
EXERCÍCIOS DE VESTIBULARES E DO ENEM	422
<hr/>	
 ANEXO 1 — CARTOGRAFIA	431
Se oriente... ■ Linhas imaginárias e fusos horários ■ Os mapas ■ [Tipos de projeção] ■ As escalas ■ [Usando a escala] ■ As visões do mundo ■ [O mundo visto pela ONU]	
Você precisa saber	447
<hr/>	
 ANEXO 2 — ESTRUTURA GEOLÓGICA, RELEVO E SOLO ..	449
Estrutura geológica ■ Relevo ■ [Representação do terreno em carta topográfica] ■ [Litoral e relevo submarino] ■ Solo	
Você precisa saber	464
<hr/>	
 ANEXO 3 — HIDROGRAFIA, CLIMA E VEGETAÇÃO	465
Hidrografia ■ Clima ■ [Os tipos de chuva] ■ Vegetação	
Você precisa saber	488
EXERCÍCIOS DE VESTIBULARES E DO ENEM	489
<hr/>	
GLOSSÁRIO	508
BIBLIOGRAFIA	513

Sumário

UNIDADE I

A produção do espaço geográfico no Brasil e a sua inserção no capitalismo mundial

Capítulo 1. A noção de espaço geográfico e seu significado político	2
1. Território, espaço natural e espaço geográfico	2
2. O espaço geográfico como produto histórico e social	4
Leituras complementares: 1. Geografia: ciência física, biológica ou humana?, 7 .	
2. Espaço-mercadoria e geografia de classes, 8 .	
Exercícios, 9 . Aprofundamento, 10 .	
Capítulo 2. A produção do espaço geográfico brasileiro: resultado de sua inserção no nascente capitalismo europeu dos séculos XV e XVI	12
1. Introdução	12
2. O espaço geográfico é produzido e organizado segundo os interesses de alguns, e não de todos	12
a. A produção do espaço geográfico nos modos de produção asiático e escravista, 12 . b. A produção do espaço geográfico no modo de produção feudal, 13 .	
3. O aparecimento dos Estados nacionais e do capitalismo e sua projeção sobre os espaços geográficos do Novo Mundo	15
4. A inserção do Brasil no capitalismo nascente e a produção de seus espaços geográficos	20
Leitura complementar: Estado, sociedade e produção do espaço, 23 .	
Exercícios, 24 . Aprofundamento, 26 .	
Capítulo 3. A substituição dos espaços geográficos indígenas (auto-suficientes na produção de valores de uso) pelos espaços luso-brasileiros (organizados para a produção de valores de troca)	27
1. O Brasil indígena antecede o Brasil lusitano e o Brasil contemporâneo. Por que estudar o Brasil indígena?	27
2. O espaço geográfico indígena	28
a. As teorias e a busca de determinantes da antiguidade da ocupação humana do atual território brasileiro, 28 . b. As formações sociais originais da pré-história do Brasil e alguns de seus principais traços culturais, 30 . c. O espaço geográfico indígena: um espaço pouco modificado e marcado por relações de reciprocidade entre o homem e o meio, 32 .	
3. A apropriação do espaço indígena pelo projeto colonizador português e pela sociedade brasileira: o massacre e o destino das populações nativas	36
a. A projeção do Brasil lusitano no Brasil indígena: a desestruturação cultural e espacial dos grupos indígenas e o seu processo de apresamento, 36 . b. A questão da demarcação e localização das terras indígenas diante das grandes obras de engenharia e de outros protagonistas da sociedade nacional, 41 .	
Leitura complementar: O drama dos Ianomâmi, 45 .	
Exercícios, 46 . Aprofundamento, 48 .	
Capítulo 4. A produção do espaço geográfico colonial (I): a formação de áreas de atração e de repulsão de população	50
1. O papel da divisão internacional da produção na organização dos espaços geográficos brasileiros	50

a. O que devemos entender por economia colonial e por economia exportadora capitalista?, 50. b. Os produtos principais e acessórios da produção espacial, 51.	
2. Tipologia dos espaços geográficos produzidos na economia colonial	54
a. Espaços voltados para o mercado externo, 54. b. Espaços voltados para fora do seu próprio espaço e articulados com os voltados para o mercado externo ("periféricos"), 57. c. Espaços voltados para si próprios, 60.	
Leitura complementar: Correntes de povoamento, 60.	
Exercícios, 61. Aprofundamento, 63.	
Capítulo 5. A produção do espaço geográfico colonial (II): a agroindústria da cana-de-açúcar e a mineração	65
1. A agroindústria da cana-de-açúcar e a produção do espaço geográfico brasileiro na economia colonial	65
2. O espaço geográfico da mineração: um espaço subordinado a um Portugal sob domínio inglês	67
a. A descoberta de ouro no Brasil se fez quando Portugal já estava atrelado à Inglaterra e dela dependente, 67. b. O Tratado de Methuen e suas implicações na organização espacial do Brasil (século XVIII), 68.	
3. A regressão econômica, os caminhos coloniais, o papel urbanizador e a articulação espacial na mineração	70
Leitura complementar: O surto rizicultor e algodoeiro e o surgimento do pólo de São Luís do Maranhão, 72.	
Exercícios, 73. Aprofundamento, 75.	
Capítulo 6. A inserção do Brasil no capitalismo monopolista e a produção do espaço geográfico brasileiro (a economia primário-exportadora: o café)	77
1. O capitalismo monopolista	77
a. Introdução, 77. b. A Primeira Revolução Industrial ou Tecnológica e o capitalismo concorrencial, 77. c. A Segunda Revolução Industrial ou Tecnológica e a implantação do capitalismo monopolista, 78.	
2. A inserção do Brasil no capitalismo monopolista se fez na condição de espaço geográfico "periférico" e com base em uma economia primário-exportadora	82
Leitura complementar: As bases do neocolonialismo no Brasil, 82.	
Exercícios, 83. Aprofundamento, 86.	
Capítulo 7. A cafeicultura e as transformações do espaço e da sociedade	88
1. Origem e roteiro geográfico da expansão do café em direção ao Brasil	88
2. Do Rio de Janeiro para o Vale do Paraíba: fase de expansão da cafeicultura assentada nas relações escravistas de trabalho	89
3. Do Vale do Paraíba para o interior da Província de São Paulo: fase de expansão da cafeicultura com base nas relações assalariadas de trabalho	91
4. As ferrovias do café e seu papel na ocupação, na produção e na organização do espaço geográfico	95
5. O declínio da cafeicultura como motor do processo de construção e reconstrução do espaço geográfico no Brasil	97
Leitura complementar: As regiões meridionais brasileiras e as transformações paisagísticas e econômicas geradas pela cafeicultura, 98.	
Exercícios, 100. Aprofundamento, 102.	

UNIDADE II

Brasil: industrialização e meio ambiente, globalização e neoliberalismo

Capítulo 8. Os caminhos da industrialização: da sociedade agrária para a urbano-industrial	104
1. A industrialização retardatária	104
a. Nossa Primeira Revolução Industrial: mais de 100 anos de atraso em relação aos centros mundiais do capitalismo, 104 . b. A Segunda Revolução Industrial no Brasil (1930-1980), 108 . c. A Terceira Revolução Industrial, 115 .	
Leitura complementar: Algumas implicações espaciais da Terceira Revolução Industrial no Brasil, 119 . Exercícios, 120 . Aprofundamento, 122 .	
Capítulo 9. A concentração e a relativa desconcentração espacial da atividade industrial no Brasil	124
1. Sudeste: a região de maior concentração espacial da atividade industrial	124
a. Sudeste: a grande concentração industrial nas áreas metropolitanas, 124 . b. A desconcentração industrial no espaço paulista, 131 .	
2. A relativa desconcentração da atividade industrial no Brasil: as periferias industriais	133
Leitura complementar: Transformações recentes no território brasileiro na década de 1980: o traço estagnacionista, 137 . Exercícios, 138 . Aprofundamento, 139 .	
Capítulo 10. Indústria e meio ambiente	140
1. A interdependência entre os elementos naturais	140
2. Industrialização, urbanização e impactos ambientais: alguns exemplos	142
a. Indústria e poluição das águas, 142 . b. Indústria e poluição do ar — o estudo de caso de Cubatão, 144 . c. Chuva ácida: suas causas, condicionantes humanos e fisiográficos e alguns impactos ambientais, 144 . d. Efeito estufa, urbanização e o crescente uso de veículos automotores, 146 . e. Ilhas de calor e inversão térmica nas cidades, 148 . f. Poluição sonora, poluição visual e outros problemas, 151 .	
3. Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA): dois procedimentos importantes para frear a destruição ambiental	151
a. O Estado brasileiro e a questão ambiental, 151 . b. O EIA e o RIMA, 152 .	
Leituras complementares: 1. A previsão de impactos em uma visão multidisciplinar, 154 . 2. Da necessidade de entender o espaço total na previsão de impactos, 154 . Exercícios, 154 . Aprofundamento, 159 .	
Capítulo 11. Que modelo de desenvolvimento é esse que deteriora o meio ambiente e beneficia uma minoria?	160
1. Vivemos sob a hegemonia de um modelo de desenvolvimento que tem por base a sociedade de consumo	160
2. O modelo de desenvolvimento ecologicamente auto-sustentável	163
3. Um exemplo de iniciativa favorável ao desenvolvimento sustentável no Brasil: o Projeto Floram	164
a. O Projeto Floram (Florestas para o Meio Ambiente), 164 . b. Os espaços florestáveis e não-florestáveis selecionados pelo Floram, 165 .	
Leitura complementar: Cultura participativa, descentralização e gestão ambiental, 166 . Exercícios, 167 . Aprofundamento, 169 .	
Capítulo 12. O Brasil diante da globalização e do neoliberalismo — o Mercosul	171
1. A globalização: a mundialização do capitalismo	171
2. O neoliberalismo	174
a. Antecedentes: o liberalismo, 174 . b. O neoliberalismo na teoria e na prática, 175 . c. Os mecanismos de mercado são suficientes para organizar a vida econômica, política e social?, 175 . d. O neoliberalismo no Brasil e a questão do controle dos recursos naturais, 177 . e. Para onde a globalização e o neoliberalismo têm conduzido a sociedade?, 178 .	

3. Globalização e regionalização econômica: o Brasil no Mercosul **180**
 a. As trocas comerciais intra-Mercosul e a posição brasileira, **180**. b. O Brasil e o Mercosul diante da integração hemisférica e as exportações brasileiras, **182**. c. A ausência de enfoque social do Mercosul, a Bacia do Prata e impactos ambientais, **184**.
 Leitura complementar: Fim de século, **185**.
 Exercícios, **186**. Aprofundamento, **188**.

- Capítulo 13.** O descompasso entre o desenvolvimento econômico e o desenvolvimento social no Brasil: os indicadores sociais (I) **190**
 1. Desenvolvimento econômico *versus* desenvolvimento social **190**
 2. Os indicadores sociais do Brasil **192**
 a. A injusta distribuição de renda, **192**. b. Analfabetismo e baixo nível de instrução, **198**. c. Elevada taxa de menores de idade que trabalham e de menores abandonados, **201**. d. O Indicador de Desenvolvimento Humano no Brasil (IDH): comparações com outros países e entre os estados brasileiros, **205**.
 Leitura complementar: Democracia e cidadania, **208**.
 Exercícios, **210**. Aprofundamento, **212**.

- Capítulo 14.** Indicadores sociais (II) **214**
 1. Condições deficientes de serviços de saneamento básico comprometem o meio ambiente e provocam elevada ocorrência de doenças de massa **214**
 2. Fome ou precárias condições de alimentação **218**
 3. A desnutrição infantil **220**
 4. Expectativa de vida ao nascer **222**
 5. Altas taxas de mortalidade infantil **223**
 Leitura complementar: O Rio recicla seu lixo, **224**.
 Exercícios, **225**. Aprofundamento, **228**.

UNIDADE III

Os aspectos físicos do território, seu aproveitamento econômico e o meio ambiente

- Capítulo 15.** Noções de geologia e os fundamentos geológicos e geomorfológicos do território brasileiro **230**
 1. Noções básicas de geologia **230**
 a. Existe uma interdependência entre as ciências, **230**. b. A estrutura interna da Terra, **230**. c. As teorias da Deriva Continental e da Tectônica de Placas, **233**. d. Rocha: conceito e classificação quanto à origem, **237**. e. A história geológica (as eras geológicas), **240**.
 2. Estrutura geológica: noções básicas **243**
 a. Os crátons ou plataformas, **243**. b. As bacias sedimentares, **245**. c. Cadeias orogênicas ou dobramentos (antigos e recentes), **246**.
 3. As bases geológicas do território brasileiro **247**
 a. Os crátons ou plataformas, **247**. b. As bacias sedimentares (características gerais), **248**. c. As cadeias orogênicas antigas do Brasil, **250**.
 4. A geomorfologia: conceito, importância e aplicações **250**
 5. Zonas hipsométricas do território brasileiro **253**
 6. As classificações do relevo brasileiro **253**
 a. Segundo o professor Aroldo de Azevedo, **253**. b. Segundo o professor Aziz N. Ab'Sáber: domínios morfoclimáticos e províncias fitogeográficas, **254**. c. Segundo o IBGE, **255**. d. Segundo o Prof. Jurandy L. S. Ross (1989), **255**.
 Leitura complementar: Qual é o significado prático do estudo das formas de relevo ou da geomorfologia?, **262**.
 Exercícios, **263**. Aprofundamento, **265**.

2. A mobilidade espacial da população brasileira: as migrações internas e o êxodo rural	517
a. Tipos de migrações internas, 517. b. O êxodo rural e as alterações nos contingentes populacionais urbano e rural, 518. c. Grande Região Nordeste: a principal região de repulsão de população no Brasil, 520.	
3. As migrações inter e intra-regionais no Brasil em tempos recentes	521
a. De 1940 a 1950: o início da marcha para o Centro-Oeste e a ocupação do norte do Paraná, 521.	
b. De 1950 a 1960: o grande fluxo migratório para o Sudeste e particularmente para o município de São Paulo, 523. c. De 1960 a 1970: a continuidade da marcha para o Centro-Oeste e a expansão em direção à Amazônia, 526. d. De 1970 a 1990: as migrações em direção à Amazônia, 528. e. As migrações para Rondônia, 531. f. Roraima e o fluxo migratório, 534. g. As migrações internas da década de 1990, 535.	
Leitura complementar: Evolução e perspectivas da dinâmica demográfica brasileira: concentração populacional e migração, 537.	
Exercícios, 538. Aprofundamento, 541.	
Capítulo 28. Brasil: urbanização, rede e hierarquia urbanas e áreas metropolitanas	542
1. A urbanização do Brasil no século XX	542
2. A rede e a hierarquia urbanas, as áreas metropolitanas e a formação socioespacial no Brasil	543
a. A rede urbana: considerações político-econômicas, 543. b. A hierarquia urbana, 544. c. As áreas metropolitanas do Brasil, 546.	
3. A megalópole em formação no Brasil	550
Leitura complementar: Impactos no meio ambiente ocasionados pela urbanização no mundo tropical, 552.	
Exercícios, 553. Aprofundamento, 556.	
Capítulo 29. A cidade como expressão visível das desigualdades socioespaciais	558
1. A cidade vista por dentro	558
a. As novas formas de viver na cidade: a internalização da vida urbana; o espaço do consumo <i>versus</i> o espaço da confraternização e do lazer, 560. b. As favelas no Brasil: formas de exclusão social e de sobrevivência, 561. c. A violência, 565.	
2. Movimentos sociais urbanos	568
a. As associações de moradores de bairros, 569. b. Movimento dos sem-teto, 570. c. A autogestão do espaço urbano, 572.	
Leitura complementar: Enclaves fortificados: a nova segregação urbana, 573.	
Exercícios, 575. Aprofundamento, 578.	
Glossário	581
Bibliografia	589

Sumário

Apresentação geral

Introdução	5
Aspectos teóricos do livro	5
Estrutura do livro	5
Estratégias didático-pedagógicas do processo ensino-aprendizagem	6
Recursos didático-pedagógicos do livro	7
Recursos didático-pedagógicos deste Manual do Professor	9
Avaliação dos alunos	11

Unidade I

A produção do espaço geográfico no Brasil nas economias colonial e primário-exportadora

Capítulo 1. A noção de espaço geográfico	12
Capítulo 2. A produção inicial do espaço geográfico brasileiro	15
Capítulo 3. A substituição dos espaços geográficos indígenas pelos espaços luso-brasileiros	17
Capítulo 4. A produção do espaço geográfico colonial: tipologia de espaços	19
Capítulo 5. A inserção do Brasil no capitalismo monopolista e a produção de espaços geográficos	21
Capítulo 6. A cafeicultura e as transformações do espaço e da sociedade	23

Unidade II

Brasil: o espaço industrial (impactos ambientais), globalização e neoliberalismo

Capítulo 7. Da sociedade agrária para a urbano-industrial	26
Capítulo 8. A concentração e a relativa desconcentração espacial da atividade industrial no Brasil	29
Capítulo 9. Impactos ambientais urbano-industriais	31
Capítulo 10. Que modelo de desenvolvimento é esse que deteriora o meio ambiente e gera injustiça social?	35
Capítulo 11. Brasil: globalização e comércio exterior (Mercosul e Alca)	38

UNIDADE III

Recursos minerais, fontes de energia e espaço agropecuário

Capítulo 12. Os recursos minerais do Brasil: exploração e impactos ambientais	41
Capítulo 13. As fontes de energia no Brasil (I) e implicações ambientais	44
Capítulo 14. As fontes de energia no Brasil (II)	46
Capítulo 15. A questão agrária (I)	49
Capítulo 16. A questão agrária (II)	53

UNIDADE IV

Urbanização, pobreza e desigualdades sociais

Capítulo 17. Urbanização, rede e hierarquia urbanas e regiões metropolitanas	56
Capítulo 18. A cidade como expressão visível das desigualdades socioespaciais	58
Capítulo 19. O descompasso entre o crescimento econômico e desenvolvimento social no Brasil: os indicadores sociais (I)	62
Capítulo 20. Indicadores sociais (II)	65

UNIDADE V

A dinâmica populacional brasileira

Capítulo 21. População brasileira: a diversidade étnica e o mito da "democracia racial"	68
Capítulo 22. Crescimento natural da população brasileira e contribuição da imigração	71
Capítulo 23. A estrutura da população brasileira e a Geografia de Gênero	73
Capítulo 24. A distribuição e a mobilidade espacial da população brasileira	75

UNIDADE VI

O território brasileiro: a dinâmica da natureza

Capítulo 25. Fundamentos geológicos e geomorfológicos do território brasileiro	79
Capítulo 26. A biosfera e os climas do Brasil	82
Capítulo 27. Brasil: os grandes domínios vegetais (biomas) e o extrativismo vegetal	84
Capítulo 28. Solos	87
Respostas das Questões de vestibulares	90

Sumário

INTRODUÇÃO

1. Por que estudar geografia? 9
 2. Entendendo escalas e regiões 12

PARTE I

INDÚSTRIA, TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DO ESPAÇO

UNIDADE I

Espaço geográfico e industrialização 20

CAPÍTULO 1

- O espaço geográfico 20
 O que é produção do espaço? 21
 Espaço geográfico: diferenças devidas ao grau de desenvolvimento técnico 22
 Espaço geográfico: diferenças devidas às desigualdades sociais 24

CAPÍTULO 2

- Espaço geográfico e industrialização 25
 A industrialização da humanidade 26
 Industrialização original, ou clássica 26
 Revolução Industrial e espaço geográfico 28
 Texto complementar: "O significado da Revolução Industrial" (M. M. Ibáñez e A. R. Pose) 33

UNIDADE II

Tecnologia e modernização da sociedade 35

CAPÍTULO 3

- Primeiro Mundo, países que acompanharam as três revoluções industriais 35
 Etapas da industrialização 36
 Primeiro Mundo, ou países desenvolvidos 37

CAPÍTULO 4

- O Estado de bem-estar social 45
 O Estado de bem-estar social e seus impasses atuais 46
 Como sustentar o assistencialismo? 47
 Texto complementar: "Reinventando o governo" (David Osborne e Ted Gaebler) 48

CAPÍTULO 5

- Países do Sul, países periféricos ou de industrialização tardia 50
 Uma questão terminológica 51
 Uma industrialização tardia e incompleta 52
 Industrialização dos países do Sul 56

CAPÍTULO 6

- Contrastes nos países do Sul 63
 As grandes desigualdades nos países do Sul 64
 Alguns indicadores das desigualdades internacionais 68
 É possível superar o subdesenvolvimento? 71
 Texto complementar: "África, América Latina e Leste europeu: os diferentes caminhos" (Manuel Castells) 74

CAPÍTULO 7

- A industrialização planejada ou o antigo Segundo Mundo 77
 Avanços e recuos do socialismo 78
 Socialismo ideal e socialismo real 79
 O que são "economias de transição"? 81
 Textos complementares:
 1. "Europa oriental e América Latina: problemas comuns" (Adam Przeworski) 87
 2. "A crise da economia russa" (Edward Luttwak) 88

CAPÍTULO 8

- China, um caso especial 91
 Considerações gerais 92
 Um breve histórico 93
 A China atual 93

UNIDADE III

Terceira Revolução Industrial 96

CAPÍTULO 9

- Globalização e revolução técnico-científica 96
 O que é globalização? 97
 Terceira Revolução Industrial ou revolução técnico-científica 98
 As novas indústrias ou o terciário moderno 99
 Texto complementar: "O que é a globalização?" (David Held e Anthony McGrew) 104

CAPÍTULO 10

Capitalismo social, desenvolvimento tecnológico e comércio internacional	107
Do fordismo ao capitalismo social	108
Desenvolvimento tecnológico e distribuição espacial das indústrias	109
Crescimento do comércio internacional	112
Texto complementar: "A nova revolução industrial ou pós-industrial" (Manuel Castells)	114

CAPÍTULO 11

Sistema financeiro e empréstimos internacionais	117
Investimentos internacionais	118
Empréstimos e dívidas	119

UNIDADE IV

Energia, transportes e telecomunicações	125
---	-----

CAPÍTULO 12

Modernas fontes de energia	125
O que são fontes de energia?	126
Carvão	127
Petróleo	128
Energia hidrelétrica	132
Energia nuclear	133

CAPÍTULO 13

Fontes alternativas de energia	137
Energias biológicas	138
Energia solar e hidrogênio	139
Marés, ventos e energia geotérmica	140
Texto complementar: "Produzir mais ou utilizar a energia de forma mais eficiente?" (Paul Hawken, Amory Lovins e L. Hunter Lovins)	140

CAPÍTULO 14

Meios de transporte	142
Transporte hidroviário	143
Transporte aéreo	144
Transporte ferroviário	144
Transporte rodoviário	147

CAPÍTULO 15

Telecomunicações	149
O que são telecomunicações?	150
Influência das telecomunicações na localização da empresa moderna	150
Comércio eletrônico, uma consequência do desenvolvimento da telemática	150
Produção intangível e desenvolvimento regional	151
Sociedade da informação	151

UNIDADE V

Cidade e campo na sociedade moderna	153
---	-----

CAPÍTULO 16

Meio urbano	153
Urbanização da humanidade	154
Rede urbana, megalópoles e cidades globais	157
Urbanização nos países desenvolvidos	160
Urbanização nos países subdesenvolvidos	161
Urbanização nas "economias de transição"	162

CAPÍTULO 17

Meio rural	165
Campo, ou meio rural	166
O que são agrossistemas ou sistemas agrários?	166
Crterios para classificação dos agrossistemas	166
Classificação dos agrossistemas	167

PARTE II

GEOGRAFIA POLÍTICA DO MUNDO ATUAL

UNIDADE VI

Nova ordem mundial	178
--------------------------	-----

CAPÍTULO 18

Surgimento de uma nova ordem mundial e oposição Norte-Sul	178
Questões sobre o mundo atual	179
Emergência de uma nova ordem mundial	179
Uma nova atenção para a diferença entre o Norte e o Sul	182

CAPÍTULO 19

Definição da nova ordem mundial	184
As disparidades tendem a aumentar	185
Como definir a nova ordem?	186
Textos complementares:	
1. "O império norte-americano se expande" (Eric Hobsbawm)	189
2. "O declínio da hegemonia norte-americana" (Immanuel Wallerstein)	190

UNIDADE VII

Geopolítica e geoestratégia	192
-----------------------------------	-----

CAPÍTULO 20

Relações de força no mundo pós-guerra fria	192
Geopolítica e grandes potências	193
Um novo tipo de guerra?	194
Relações de força no mundo pós-guerra fria	195

CAPÍTULO 21

Poderio econômico-militar e a nova ordem mundial.....	199
Militarismo X poder econômico	200
Mudanças no militarismo e na guerra.....	200
A nova ordem e as guerras.....	202

UNIDADE VIII

Atores do sistema internacional.....	205
--------------------------------------	-----

CAPÍTULO 22

O Estado nacional e as organizações internacionais....	205
Estado nacional e globalização	206
Fortalecimento das organizações internacionais.....	206

CAPÍTULO 23

Mercados regionais e empresas globais	209
Formação dos grandes mercados regionais.....	210
Empresas globais	214

CAPÍTULO 24

Terceiro setor e mídia global	216
Terceiro setor.....	217
Mídia global.....	218

CAPÍTULO 25

Novas contradições e conflitos internacionais.....	221
Tensões e contradições diversas.....	222
Conflitos culturais.....	222
O crime internacional organizado.....	224
Terrorismo global.....	224

UNIDADE IX

O Brasil no início do século XXI.....	230
---------------------------------------	-----

CAPÍTULO 26

Um país subdesenvolvido industrializado.....	230
Cem anos de profundas mudanças.....	231
O problema da renda	231
Monopólios e cartéis.....	232
Distribuição espacial da indústria.....	233
O mercado de consumo interno.....	235

CAPÍTULO 27

Organização do espaço brasileiro e contexto internacional	237
A organização do espaço geográfico brasileiro	238
O Brasil no contexto internacional	241

PARTE III

ASPECTOS DA POPULAÇÃO MUNDIAL

UNIDADE X

Problemas demográficos e crescimento da população.....	244
--	-----

CAPÍTULO 28

Problemas demográficos atuais: fome, obesidade, migrações e preconceitos	244
Considerações gerais	245
A fome no mundo atual	245
A recente expansão da obesidade.....	249
Migrações internacionais	250
Aprendendo a conviver com os outros.....	250
Texto complementar: "A Conferência Internacional contra o Racismo" (United Nations, Conferencia Mundial Contra el Racismo)	255

CAPÍTULO 29

Crescimento demográfico e superpopulação relativa.....	258
Considerações gerais	259
A idéia de um controle da natalidade.....	259
Existe superpovoamento?	261
Crescimento demográfico.....	262
Taxas de mortalidade	264
Índices de natalidade.....	266
Explosão ou transição demográfica?.....	268
Mortalidade infantil e expectativa de vida.....	269
Quem quer aplicar o controle da natalidade?	271
Texto complementar: "A nova questão demográfica" (Paul Kennedy)	272

UNIDADE XI

Estrutura, ocupação e renda	274
-----------------------------------	-----

CAPÍTULO 30

Gerações, gênero e orientação sexual	274
Gerações: a estrutura etária	275
Gênero: a estrutura por sexos	280
Orientação sexual	282
Texto complementar: "A crise do patriarcalismo" (Manuel Castells)	284

CAPÍTULO 31

População, emprego e renda.....	287
População ativa e população inativa	288
Setores de atividades	289
Distribuição da renda	291
Texto complementar: "O aumento global do desemprego" (Jeremy Rifkin)	294

UNIDADE XII

Nacionalidades e civilizações	297
-------------------------------------	-----

CAPÍTULO 32

Nações, etnias e conflitos étnico-nacionais	297
Construção das identidades	298
Etnias	299
Nacionalismo e lutas étnico-nacionais	300
Texto complementar: "A construção da nacionalidade" (Martin Albrow)	302

CAPÍTULO 33

As civilizações no espaço mundial	304
O que é uma civilização?	305
Quantas civilizações existem?	305
Civilização ocidental	306
Civilização islâmica	308
Civilização hindu, ou indiana	311
Civilização "oriental", ou sínica	313
Civilizações negro-africanas	315

CAPÍTULO 34

Comparando culturas nacionais	317
Alguns exemplos de culturas nacionais: Estados Unidos, Japão e Brasil	318
Etnocentrismo e diferenças culturais	321
A importância das civilizações	321

PARTE IV

O MEIO AMBIENTE DO SER HUMANO

UNIDADE XIII

Meio ambiente e paisagem natural	324
--	-----

CAPÍTULO 35

O que é meio ambiente?	324
O hábitat humano	325
O ser humano e o meio ambiente	326
A Terra como sistema	327
Ecossistemas	330

CAPÍTULO 36

A paisagem natural	334
Elementos da paisagem natural	335
A paisagem natural em seu conjunto	348

UNIDADE XIV

As grandes paisagens naturais do globo terrestre ...	351
--	-----

CAPÍTULO 37

Regiões tropicais e áreas temperadas	351
Regiões tropicais	352
Áreas temperadas	356
Texto complementar: "Imperialismo ecológico" (Alfred W. Crosby)	360

CAPÍTULO 38

Desertos, altas montanhas e zonas polares	362
Desertos	363
Altas montanhas	367
Zonas polares	370
Texto complementar: "Os bens comuns da humanidade" (Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento)	373

UNIDADE XV

Degradação, conservação e preservação do meio ambiente	375
--	-----

CAPÍTULO 39

Impactos ambientais da ação humana	375
Impacto ambiental e poluição	376
A poluição nos grandes centros urbanos	376
Poluição das águas	379
Poluição atmosférica e aquecimento global	380
Quando e por que a degradação ambiental se acelerou?	386
Quem polui mais?	386
Afinal, de quem é a responsabilidade?	389
Texto complementar: "Os perigos para o meio ambiente global" (Paul Kennedy)	390

CAPÍTULO 40

Conservação e preservação do meio ambiente	393
Recursos naturais e conservacionismo	394
O que é desenvolvimento sustentável?	394
O patrimônio cultural-ecológico	395
Crise ambiental e consciência ecológica	396
Política e meio ambiente	397
A questão ambiental na nova ordem mundial	400
Texto complementar: "Ecologia progressista" (J. C. Goodman e R. L. Stroup)	403
Relação de termos do glossário	406
Indicação de leituras complementares	407
Referências bibliográficas	409

SUMÁRIO

UNIDADE 1

ERA DA INFORMAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

1 Era da Informação, 10

Informação e espaço geográfico, 11
Ciberespaço, 12
Meio geográfico, 13
Mídia, 14
O outro lado da internet, 16
Contraponto, 17
Questões de compreensão e análise, 18
Dicas, 19

2 Sistemas de informações geográficas e localização no tempo e no espaço, 20

SIGs, 21
Sensoriamento remoto, 21
GPS (Sistema de Posicionamento Global) e coordenadas geográficas, 22
Paralelos e latitudes, 23
Meridianos e longitudes, 25
Fusos horários, 26
Os fusos horários no Brasil, 28
A linha internacional de mudança de data, 30

Contraponto, 31
Questões de compreensão e análise, 32
Dicas, 32

3 Geoprocessamento e mapas, 33

Geoprocessamento, 33
Mapas, 34
Mapas temáticos, 35
Escala, 38
Plantas, 39
Mapas e visão de mundo, 39
Projeções cartográficas, 41
Contraponto, 43
Leitura e discussão, 44
Questões de compreensão e análise, 44
Dicas, 45
Questões de vestibulares e ENEM, 46

UNIDADE 2

CONTEXTO HISTÓRICO E GEOPOLÍTICO DO MUNDO ATUAL

4 Capitalismo e espaço geográfico, 53

Capitalismo e renascimento comercial, 53
A Revolução Industrial, 55
A Primeira Revolução Industrial, 55
A Segunda Revolução Industrial, 58
O capitalismo monopolista, 59
Imperialismo e disputas geográficas, 60
Contraponto, 62
Questões de compreensão e análise, 62
Dicas, 63

5 Período entre-guerras, 64

O século XX, 64
O imperialismo e a Primeira Guerra Mundial, 65
O socialismo e as transformações do espaço geográfico, 68
A grande crise do capitalismo, 70
O *New Deal*, 71

A Segunda Guerra Mundial, 72

Contraponto, 74
Leitura e discussão, 75
Questões de compreensão e análise, 75
Dicas, 75

6 Geopolítica da Guerra Fria, 77

A hegemonia bipolar, 78
Guerra Fria – a ordem mundial bipolar, 80
ONU (Organização das Nações Unidas), 81
Os Estados Unidos e a articulação da economia mundial, 82
O Plano Marshall, 83
As alianças militares, 84
A geopolítica da Guerra Fria, 85
A Questão Alemã, 86
A crise dos mísseis, 87
A descolônização e o movimento dos não-alinhados, 88
O Golpe de 1964 no Brasil e o mundo bipolar, 90
Fim da ordem bipolar, 91
O colapso do socialismo, 91
Problemas de transição nos países socialistas, 93
O fim da Guerra Fria e as novas fronteiras européias, 93

Contraponto, 95
Leitura e discussão, 95
Questões de compreensão e análise, 96
Dicas, 96

7 Geopolítica do mundo atual, 98

A ascensão japonesa e alemã, 99
A multipolaridade econômica, 99
A Rússia na nova ordem geopolítica, 100
A Rússia na OTAN, 100
A supremacia norte-americana, 101
A política externa norte-americana e a geopolítica mundial, 102
A doutrina Bush, 105
Guerra e ocupação do Iraque, 107
Uma guerra assimétrica, 108
Leitura e discussão, 110
Questões de compreensão e análise, 111
Dicas, 111
Questões de vestibulares e ENEM, 113

UNIDADE 3

ECONOMIA MUNDIAL E GLOBALIZAÇÃO

8 Globalização e redes da economia mundial, 121

UNIDADE 5

ESPAÇO, PRODUÇÃO E TECNOLOGIA**14 A indústria no mundo atual, 240**

- Importância da atividade industrial, 240
- O que é indústria?, 241
- Terceira Revolução Industrial, 241
- Tecnologias de processo de produção, 243
 - Toyotismo – a produção *just-in-time*, 243
- Localização da indústria: fatores determinantes, 244
- Principais centros industriais, 245
 - Estados Unidos, 245
 - União Européia, 247
 - Japão, 248
- Países recém-industrializados e industrialização periférica, 250
 - América Latina, 251
 - Primeiros Tigres Asiáticos, 252
 - Novos Tigres Asiáticos, 253
 - China – um caso especial, 253
 - ZEEs e Zonas de Comércio Aberto, 253
 - Índia – outro caso especial, 255

Contraponto, 256

Questões de compreensão e análise, 257

Dicas, 258

15 A indústria no Brasil, 259

- A industrialização brasileira, 259
 - A crise de 1929 e o desenvolvimento industrial no Brasil, 260
 - Substituição de importações, 262
 - Os anos do “milagre”, 263
 - Esgotamento do modelo desenvolvimentista, 264
- Globalização, neoliberalismo e industrialização no Brasil atual, 264
 - As privatizações, 265
 - Guerra fiscal e relativa desconcentração industrial, 268
- Principais centros industriais, 269
 - O Sudeste, 270
 - Região Sul, 272
 - Região Nordeste, 272
 - Regiões Norte e Centro-Oeste, 272

Leitura e discussão, 273

Questões de compreensão e análise, 274

Dicas, 274

16 Tendências da agricultura mundial e políticas agrícolas no mundo desenvolvido, 275

- Atividade agrícola, 276
- Da Revolução Agrícola à Revolução Verde, 276
 - Biotecnologia e a nova Revolução Agrícola, 277
 - Agricultura orgânica, 280
- Política agrícola e mercado no mundo desenvolvido, 281
 - Política agrícola no Japão, 281
 - Política Agrícola Comum (PAC) da União Européia, 282
 - Política agrícola nos EUA, 284

Contraponto, 285

Questões de compreensão e análise, 286

Dicas, 286

17 Espaço agrário no mundo subdesenvolvido e no Brasil, 287

- Atividades agrárias no mundo subdesenvolvido, 288
 - A fome, 289
 - A questão agrícola na África, 290
 - Agricultura de jardinagem na Ásia Oriental e no Sudeste Asiático, 292
 - A questão agrária na América Latina, 293
- Estrutura fundiária nos países subdesenvolvidos, 294
 - Reforma agrária e geração de renda, 294
 - A reforma agrária em alguns países latino-americanos, 295
 - O caso de Cuba, 295
 - Reforma agrária na Bolívia, 296
- Questão agrícola e questão agrária no Brasil, 296
 - Pecuária, 297
 - Agricultura e agroindústria, 297
 - Os transgênicos, 298
 - A questão da terra, 299
 - A luta pela terra, 301

Contraponto, 302

Questões de compreensão e análise, 303

Dicas, 303

Questões de vestibulares e ENEM, 304

UNIDADE 6

ESPAÇO E SOCIEDADE**18 Crescimento populacional, 314**

- Revolução Industrial e crescimento demográfico, 314
 - Teoria malthusiana, 316
 - Transição demográfica, 317
 - Estabilização demográfica no mundo desenvolvido, 318
 - Explosão demográfica e novas teorias populacionais, 320
- Crescimento populacional e recursos naturais, 321
 - Transição demográfica no Brasil, 322
- Composição etária e impactos sociais, 323
 - Países de elevado crescimento demográfico, 324
 - Envelhecimento populacional e previdência social, 325
- Distribuição da população por sexo, 326
- Contraponto**, 327
- Questões de compreensão e análise**, 328
- Dicas**, 329

19 Economia, trabalho e sociedade, 330

- Setores da atividade econômica, 331
- Globalização, tecnologia da informação e serviços, 332
 - Importância do turismo, 333
 - Turismo no Brasil, 335
- Transformações no mundo do trabalho, 335
- Economia informal ou subterrânea, 337

- O trabalho no Brasil, 338
 - Índice de desemprego, 338
 - Trabalho escravo, 339
 - Trabalho infantil, 340
- A mulher e o mercado de trabalho, 341
 - Trabalhadoras brasileiras, 342
- População e renda, 342
 - Distribuição da renda, 343
 - O papel do Estado, 344
- Exclusão social, 344
- IDH, 345
- Contraponto**, 347
- Questões de compreensão e análise**, 348
- Dicas**, 349

20 Movimentos populacionais, 350

- Globalização e migrações, 350
 - Migrações internacionais, 351
 - Migração por razões econômicas, 352
 - Barreiras aos imigrantes, 353
 - Refugiados, 354
 - Migração forçada ou tráfico humano, 355
- A fronteira norte-americana, 355
 - Cubanos, 356
- A fronteira da União Européia, 357
 - Reação aos estrangeiros, 358
 - Fluxos do Leste europeu, 358
- O Brasil e as migrações, 359
 - Emigrações de brasileiros, 360
 - Migrações internas, 362
 - Migração e racismo, 364
- Leitura e discussão**, 365
- Questões de compreensão e análise**, 366
- Dicas**, 366
- Questões de vestibulares e ENEM**, 367

UNIDADE 7

CONFLITOS ÉTNICOS E TERRORISMO

21 Etnia e modernidade, 376

- Diversidade cultural, 377
- Choque entre culturas e etnocentrismo, 377
- Relativismo cultural e tolerância, 377
- Civilização ocidental e modernidade, 378
- A questão étnica no Brasil: povos indígenas e negros, 381
 - A situação dos povos indígenas, 382
 - A situação dos negros, 384
- Leitura e discussão**, 386
- Questões de compreensão e análise**, 387
- Dicas**, 388

22 Conflitos étnico-nacionalistas e separatismo, 389

- Globalização e fragmentação, 389
- Conflitos étnicos e nacionalistas na Europa, 390
 - Conflito nos Balcãs: o esfacelamento da Iugoslávia, 391
 - Conflitos no Cáucaso, 395

- Tradicional conflitos na Europa, 395
- Conflitos étnicos na África, 397
 - O genocídio de Ruanda, 397
- Conflitos étnicos e nacionalistas na Ásia, 398
 - Confrontos na Índia: hindus, muçulmanos e sikhs, 398
 - Conflitos no Oriente Médio, 399
 - A questão curda, 405
- Leitura e discussão**, 406
- Questões de compreensão e análise**, 406
- Dicas**, 407

23 Os dois lados do terrorismo, 408

- Terrorismo, 409
- Terrorismo contemporâneo, 411
 - Fundamentalismo islâmico, 411
 - Instrumentalização do terrorismo islâmico, 412
 - As novas dimensões do terrorismo, 413
- Terrorismo de Estado: casos exemplares, 414
 - A Alemanha sob o nazismo, 414
 - As ditaduras latino-americanas, 415
 - O Camboja de Pol Pot, 415
 - A independência da Argélia, 416
 - O caso da África do Sul, 416
 - Os Estados Unidos após 11 de setembro: contraterrorismo, 418
 - Rússia, chechenos e guerra preventiva, 419
- Leitura e discussão**, 419
- Questões de compreensão e análise**, 420
- Dicas**, 420
- Questões de vestibulares e ENEM**, 421

UNIDADE 8

ESPAÇO GEOGRÁFICO E URBANIZAÇÃO

24 Cidade e urbanização mundial, 430

- Lugar, cidade e cidadania, 431
- A cidade na história, 432
 - Antiguidade, 432
 - Idade Média, 433
 - Idade Moderna, 433
 - Revolução Industrial e cidades, 434
- Urbanismo e planejamento urbano, 434
 - Urbanismo no século XX, 436
- A questão urbana hoje, 437
- A rede de cidades, 439
 - Metrópoles e cidades globais, 439
 - Cidades e urbanização no mundo desenvolvido, 442
 - Cidades e urbanização no mundo subdesenvolvido, 443
 - Urbanização e planejamento nos países subdesenvolvidos, 444
- Contraponto**, 446
- Leitura e discussão**, 446
- Questões de compreensão e análise**, 447
- Dicas**, 448

25 Urbanização no Brasil, 449

- O processo de urbanização, 450

- Tendências atuais, 451
- Hierarquia e rede urbana, 453
- As metrópoles brasileiras, 455
- A questão da moradia urbana, 457
- Especulação imobiliária, 460
- Leitura e discussão, 461**
- Questões de compreensão e análise, 462**
- Dicas, 464**
- Questões de vestibulares e ENEM, 465**

UNIDADE 9

NATUREZA, SOCIEDADE E AMBIENTE**26 Questão ambiental e desenvolvimento sustentável, 473**

- Problemas ambientais: origens, 473
- Sociedade de consumo, 474
- Modelo de desenvolvimento, 475
- O despertar da consciência ecológica, 476
- A Conferência de Estocolmo, 477
- O desenvolvimento sustentável, 477
- O consumo sustentável, 479
- Diretrizes para o desenvolvimento sustentável, 480
- Alguns problemas ambientais de dimensão global, 483
- Chuva ácida, 483
- Destruição da camada de ozônio – questão polêmica, 484
- Intensificação do efeito estufa, 485
- Questão ambiental e interesses econômicos, 485
- A questão ambiental no Brasil, 487
- Unidades de conservação ambiental, 490

Contraponto, 490**Leitura e discussão, 491****Questões de compreensão e análise, 491****Dicas, 492****27 Terra: dinâmica, estrutura, formas e atividades humanas, 494**

- Eras geológicas, 495
- Estrutura interna da Terra, 496
- A crosta terrestre, 497
- A crosta terrestre em movimento, 498
- Abalos sísmicos, 500
- Estrutura geológica, 500
- Estrutura geológica do Brasil, 502
- Mineração, 502
- Exploração mineral e problemas ambientais, 502
- Relevo, 504
- Erosão, 504
- Formas de relevo, 504
- Relevo do Brasil, 506
- Relevo e questões ambientais, 508
- Solo, 508
- Classificação dos solos, 510
- Conservação do solo e erosão, 510
- Cultivo e conservação do solo, 511
- Leitura e discussão, 513**

Questões de compreensão e análise, 514**Dicas, 514****28 Dinâmica climática e paisagens vegetais, 515**

- Dinâmica climática, 516
- Elementos e fatores climáticos, 517
- Massas de ar, 518
- Frentes, 520
- Poluição atmosférica, 520
- Metrópoles e clima, 520
- Poluição do ar e efeito estufa local, 521
- Inversão térmica, 522
- Clima e formações vegetais, 523
- Clima equatorial – florestas equatoriais, 524
- Clima tropical – savanas e florestas tropicais, 524
- Clima temperado – florestas temperadas e estepes ou pradarias, 525
- Clima mediterrâneo – vegetação mediterrânea, 526
- Clima frio (continental) – floresta boreal, 526
- Clima polar – tundra, 527
- Clima de montanha – vegetação de altitude, 527
- Clima desértico – xerófilas, 527
- Clima e paisagens vegetais no Brasil, 528
- Dinâmica climática, 528
- Formações vegetais, 529
- Regiões climáticas e paisagens botânicas brasileiras, 530
- Clima equatorial – floresta Amazônica, 530
- Clima tropical úmido – mata Atlântica e mangues, 532
- Clima tropical – cerrado e complexo do pantanal, 533
- Clima semi-árido – caatinga, 534
- Clima subtropical – floresta e campos, 535

Leitura e discussão, 536**Questões de compreensão e análise, 536****Dicas, 537****29 Água: uso e problemas, 538**

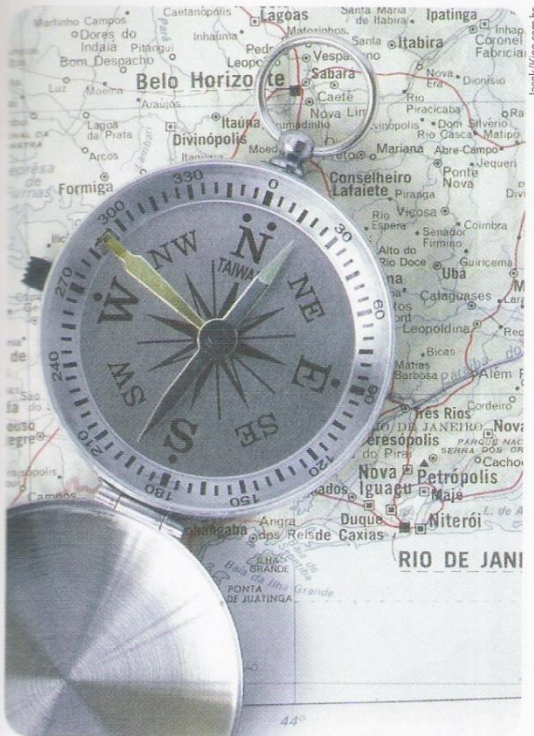
- Hidrosfera, 539
- Águas oceânicas, 539
- Águas continentais, 542
- Água: uma questão geopolítica do século XXI, 553
- Leitura e discussão, 554**
- Questões de compreensão e análise, 555**
- Dicas, 556**
- Questões de vestibulares e ENEM, 557**

Respostas de questões de vestibulares e ENEM, 569**Siglas de vestibulares, 574****Bibliografia, 575**

Sumário

INTRODUÇÃO AOS ESTUDOS GEOGRÁFICOS • 10

UNIDADE 1 • FUNDAMENTOS DE CARTOGRAFIA • 14



CAPÍTULO 1 PLANETA TERRA: COORDENADAS, MOVIMENTOS E FUSOS HORÁRIOS, 16

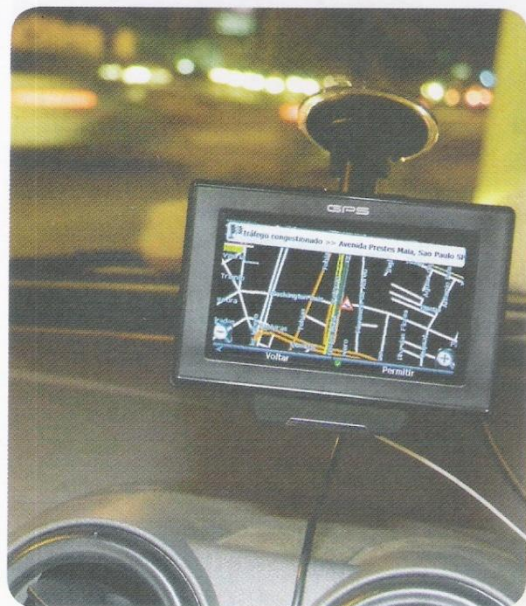
- Formas de orientação , 17
- Coordenadas geográficas, 18
- Movimentos da terra e estações do ano, 19
Insolação da Terra (infográfico), 22
- Fusos horários, 24
Fusos horários brasileiros, 26
- Horário de verão, 27
- **Compreendendo conteúdos, 28** • **Desenvolvendo habilidades, 29** • Pesquisa na internet, 29

CAPÍTULO 2 REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS, ESCALAS E PROJEÇÕES, 30

- Representação cartográfica, 30
Evolução tecnológica, 30
Tipos de produtos cartográficos, 32
- Escala e representação cartográfica, 34
- Projeções cartográficas, 37
Conformes, 38
Equivalentes, 39
Equidistantes, 40
Afiláticas, 41
- Visões do mundo, 41
- **Compreendendo conteúdos, 44** • **Desenvolvendo habilidades, 45** • Pesquisa na internet, 45

CAPÍTULO 3 MAPAS TEMÁTICOS E GRÁFICOS, 46

- Cartografia temática, 47
- Gráficos, 52
- **Compreendendo conteúdos, 54** • **Desenvolvendo habilidades, 54** • Pesquisa na internet, 55



Rodrigo Erib/Eclipsa Abril

CAPÍTULO 4 TECNOLOGIAS MODERNAS UTILIZADAS PELA CARTOGRAFIA, 56

- Sensoriamento remoto, 57
Fotografia aérea, 57
Imagem de satélite, 58
- Sistemas de posicionamento e navegação por satélites, 59
- Sistemas de informações geográficas, 61
- **Compreendendo conteúdos**, 62 • **Desenvolvendo habilidades**, 63 • Pesquisa na internet, 64

TESTES E QUESTÕES • 65

- Enem, 65 • Questões de vestibulares, 66 • Testes de vestibulares, 68

UNIDADE 2 • GEOGRAFIA FÍSICA E MEIO AMBIENTE • 80



CAPÍTULO 5 ESTRUTURA GEOLÓGICA, 82

- Teoria da formação e evolução da Terra (*infográfico*), 82
- A formação da Terra, 83
Tipos de rochas, 85
- Estrutura da Terra, 88
- Deriva continental e tectônica de placas, 89
- As províncias geológicas, 95
- **Compreendendo conteúdos**, 96 • **Desenvolvendo habilidades**, 96 • Pesquisa na internet, 96

CAPÍTULO 6 AS ESTRUTURAS E AS FORMAS DO RELEVO, 97

- A fisionomia da paisagem, 98
- A classificação do relevo brasileiro, 101
- O relevo submarino, 107
- Morfologia litorânea, 109
- **Compreendendo conteúdos**, 112 • **Desenvolvendo habilidades**, 112 • Pesquisa na internet, 112

CAPÍTULO 7 SOLO, 113

- A formação do solo, 114
Fatores de formação dos solos, 115
- Conservação dos solos, 116
Voçorocas, 118
Movimentos de massa, 119
Conservação dos solos em floresta, 120
- **Compreendendo conteúdos**, 121 • **Desenvolvendo habilidades**, 121 • Pesquisa na internet, 121

CAPÍTULO 8 CLIMA, 122

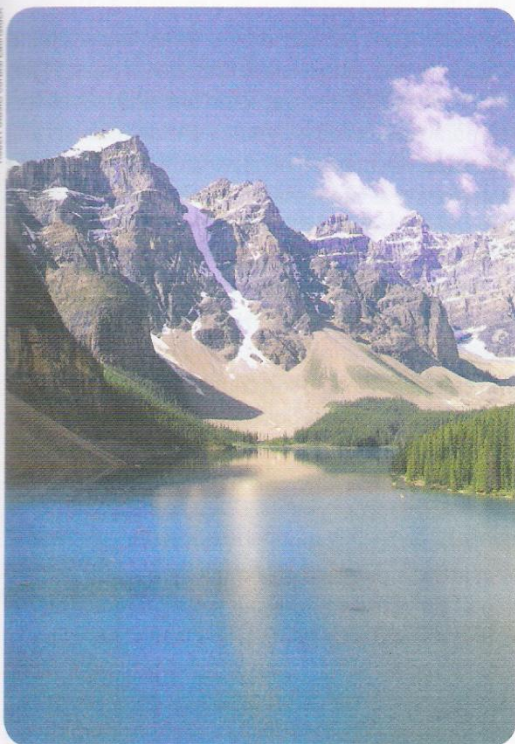
- Tempo e clima, 123
- Fatores climáticos, 124
- Atributos ou elementos do clima, 129
- Tipos de clima, 133
- Climas no Brasil, 136
- **Compreendendo conteúdos**, 139 • **Desenvolvendo habilidades**, 139 • Pesquisa na internet, 139

CAPÍTULO 9 OS FENÔMENOS CLIMÁTICOS E A INTERFERÊNCIA HUMANA, 140

- Poluição atmosférica, 142
O efeito estufa e o aquecimento global, 143
O efeito estufa, (infográfico), 144
El Nino, 148
Redução da camada de ozônio, 150
Inversão térmica, 151
Ilhas de calor, 152
As chuvas ácidas, 152
- **Compreendendo conteúdos**, 155 • **Desenvolvendo habilidades**, 155 • Pesquisa na internet, 155

CAPÍTULO 10 | HIDROGRAFIA, 156

- Pode faltar água doce?, 158
- As águas subterrâneas, 158
O poço e a fossa, 162
- Bacias hidrográficas e redes de drenagem, 162
Bacias hidrográficas brasileiras, 166
- **Compreendendo conteúdos**, 170 • **Desenvolvendo habilidades**, 170 • Pesquisa na internet, 171 • Sessão de vídeo, 171



Robert Glaser/Contour/Liaisonstock

CAPÍTULO 11 | BIOMAS E FORMAÇÕES VEGETAIS: CLASSIFICAÇÃO E SITUAÇÃO ATUAL, 172

- A vegetação e os impactos do desmatamento, 173
- Principais características das formações vegetais, 176
- Biomas e formações vegetais do Brasil, 182
As características das formações vegetais brasileiras, 183
As unidades de conservação, 189
- **Compreendendo conteúdos**, 191 • **Desenvolvendo habilidades**, 191 • Pesquisa na internet, 191

CAPÍTULO 12 | AS CONFERÊNCIAS EM DEFESA DO MEIO AMBIENTE, 192

- Interferências humanas nos ecossistemas, 193
- A importância da questão ambiental, 195
- A inviabilidade do modelo consumista de desenvolvimento, 196
- Estocolmo-72, 198
- O desenvolvimento sustentável, 199
- Rio-92, 200
- Rio + 10, 201
- **Compreendendo conteúdos**, 203 • **Desenvolvendo habilidades**, 203 • Pesquisa na internet, 203

TESTES E QUESTÕES • 204

- Enem, 204 • Questões de vestibulares, 213 • Testes de vestibulares, 215

GLOSSÁRIO • 243

SUGESTÕES DE LEITURAS COMPLEMENTARES • 244

BIBLIOGRAFIA • 245

- Livros, 245 • Atlas, 246 • Dicionários, 247 • Sites, 247

RESPOSTAS DOS TESTES DO ENEM E DOS VESTIBULARES • 248



Pale Zuppani/Pulsar Imagens

Sumário

UNIDADE 1 – A EVOLUÇÃO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA E OS PRINCIPAIS CONCEITOS DA GEOGRAFIA7

CAPÍTULO 1 O conhecimento geográfico: importância e breve histórico	8
1. As primeiras noções geográficas	8
2. A geografia na Idade Média	11
3. A geografia na Idade Moderna.....	11
4. A geografia na Idade Contemporânea.....	13
5. A geografia nos séculos XX e XXI.....	14
6. A importância do estudo da geografia.....	15
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	16
GLOSSÁRIO	16

CAPÍTULO 2 Lugar, paisagem e espaço geográfico	17
1. Lugar: a nossa geografia.....	17
2. Espaço geográfico: um conjunto de lugares	17
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	24
GLOSSÁRIO	24

CAPÍTULO 3 O Estado-Nação – Fronteiras, território e territorialidade	25
1. País, Estado-Nação e nação	25
2. Território, territorialidade e soberania	26
3. Onde termina um país e começa outro?	27
4. Outras fronteiras da globalização	33
5. As relações entre os países.....	34
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	35
GLOSSÁRIO	35
CONCLUINDO A UNIDADE	36
LEITURA E REFLEXÃO	36
<i>Texto 1</i> Patrimônio natural, território e soberania... 36	
<i>Texto 2</i> Geografia: sociedade-natureza	36
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)	37
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....	43

UNIDADE 2 – O ESPAÇO GEOGRÁFICO: LOCALIZAÇÃO, TEMPO E REPRESENTAÇÃO45

CAPÍTULO 4 A localização no espaço geográfico	46
1. As direções no espaço geográfico	47
2. Coordenadas geográficas: importância e aplicação ..	47
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	52
GLOSSÁRIO	52

CAPÍTULO 5 A medida do tempo no espaço geográfico	53
1. O movimento de rotação, os dias e as noites	54
2. O movimento de translação e as estações do ano.....	57
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	59
GLOSSÁRIO	59

CAPÍTULO 6 A representação do espaço geográfico: a construção de mapas	60
1. Mapas: representações planas da Terra	60

2. A cartografia e a tecnologia.....	63
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	66
GLOSSÁRIO	66

CAPÍTULO 7 A representação do espaço geográfico: linguagem cartográfica e leitura de mapas	67
---	----

1. Tipos de mapas ou cartas.....	67
2. A linguagem dos mapas	69
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	75
GLOSSÁRIO	75

CONCLUINDO A UNIDADE	76
LEITURA E REFLEXÃO: <i>A descoberta da longitude</i>	76
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)	77
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....	86



UNIDADE 3 – O ESPAÇO NATURAL: A DINÂMICA DA NATUREZA 87

CAPÍTULO 8 A evolução geológica da Terra 88

1. O tempo geológico conta a história da Terra.....	88
2. Origem, formação e camadas da Terra.....	89
3. A origem dos continentes.....	91
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	96
GLOSSÁRIO.....	97

CAPÍTULO 9 Estrutura geológica e as formas de relevo da Terra 98

1. A crosta terrestre é constituída de rochas e minerais..	98
2. O relevo terrestre.....	101
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	103
GLOSSÁRIO.....	104

UNIDADE 4 – O ESPAÇO NATURAL: PAISAGENS NATURAIS DO MUNDO 129

CAPÍTULO 11 O tempo meteorológico e os elementos do clima 130

A atmosfera e os fenômenos meteorológicos.....	131
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	138
GLOSSÁRIO.....	139

CAPÍTULO 12 Fatores do clima e tipos climáticos 140

1. Fatores que modificam o clima.....	140
2. Principais tipos de clima do mundo.....	143
3. Outras classificações climáticas.....	146
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	150
GLOSSÁRIO.....	150

CAPÍTULO 13 Os grandes biomas terrestres – Regiões temperadas e frias 151

1. Principais biomas do mundo.....	151
2. Biomas das regiões temperadas e frias.....	152

UNIDADE 5 – O ESPAÇO HUMANIZADO: POPULAÇÃO E URBANIZAÇÃO 177

CAPÍTULO 15 A população da Terra: fatores do crescimento e teorias demográficas 178

1. Crescimento da população mundial: breve histórico.....	179
2. Crescimento demográfico ou populacional.....	180
3. Teorias demográficas.....	182
4. Crescimento demográfico e meio ambiente.....	183
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	183
GLOSSÁRIO.....	184

CAPÍTULO 16 A população mundial e suas diversidades 185

CAPÍTULO 10 Agentes formadores e modeladores do relevo terrestre 105

1. A dinâmica interna da Terra.....	105
2. A dinâmica externa da Terra.....	111
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	116
GLOSSÁRIO.....	117
CONCLUINDO A UNIDADE	118

LEITURA E REFLEXÃO: <i>A água subterrânea e o relevo calcário</i>	118
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM).....	119
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....	127

QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	157
GLOSSÁRIO.....	158

CAPÍTULO 14 Os grandes biomas terrestres – Biomas tropicais, montanhas e desertos 159

1. Biomas das regiões tropicais.....	160
2. Montanhas.....	161
3. Desertos e semidesertos.....	163
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	164
GLOSSÁRIO.....	165
CONCLUINDO A UNIDADE	166

CONTEXTO E APLICAÇÃO.....	166
<i>Texto 1</i> Mudança nas correntes do oceano Atlântico pode deixar Europa mais fria	166
<i>Texto 2</i> Índia, uma terra que espera sedenta pela estação das chuvas	166
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM).....	167
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....	176



QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	204
GLOSSÁRIO	204
CAPÍTULO 18 O processo de urbanização no mundo.....	205
1. Como definir uma cidade?.....	206
2. Evolução do fenômeno urbano: países desenvolvidos e subdesenvolvidos.....	206
3. Urbanização e crescimento urbano.....	210
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	211

GLOSSÁRIO	211
CONCLUINDO A UNIDADE	212
LEITURA E REFLEXÃO	212
<i>Texto 1</i> Somos numerosos demais?	212
<i>Texto 2</i> Famintos no mundo devem superar 1 bilhão em 2009, alerta FMI	213
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)	213
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....	223

UNIDADE 6 – O ESPAÇO HUMANIZADO: ESTADO-NAÇÃO – TERRITÓRIO E CONFLITOS

225

CAPÍTULO 19 A disputa pelo território: nacionalismo, separatismo e minorias étnicas ..	226
Principais conflitos no mundo.....	227
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	234
GLOSSÁRIO	234
CAPÍTULO 20 Terrorismo, religião e soberania ..	235
Terrorismo político e terrorismo religioso.....	235
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	242
GLOSSÁRIO	243
CAPÍTULO 21 Oriente Médio: uma região rica e sem paz	244
1. O território: posição estratégica e características naturais.....	244

2. A importância econômica do petróleo para a região	246
3. História e diversidade étnica e religiosa	247
4. As disputas por território	247
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	253
GLOSSÁRIO	253
CONCLUINDO A UNIDADE	254
CONTEXTO E APLICAÇÃO.....	254
<i>Texto 1</i> O ponto de vista de Israel	254
<i>Texto 2</i> A visão do povo árabe	254
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)	255
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....	265

UNIDADE 7 – O ESPAÇO MODIFICADO: A QUESTÃO AMBIENTAL.....

267

CAPÍTULO 22 A poluição do ar atmosférico e as mudanças climáticas	268
1. Impactos ambientais causados pela poluição do ar... ..	269
2. Mudanças climáticas	275
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	277
GLOSSÁRIO	277
CAPÍTULO 23 Água: o mau uso e a poluição podem levar à escassez	278
1. O ciclo hidrológico e a distribuição dos recursos hídricos	279
2. Água: motivo de guerra	282
3. Poluição e desperdício das águas	283
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	286
GLOSSÁRIO	286
CAPÍTULO 24 Erosão e contaminação dos solos ..	287
1. A erosão dos solos	287
2. A contaminação dos solos pelo lixo.....	292

QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	294
GLOSSÁRIO	295
CAPÍTULO 25 Desenvolvimento sustentável: um desafio global	296
O mundo acorda para os problemas ambientais	298
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	304
GLOSSÁRIO	304
CONCLUINDO A UNIDADE	305
O QUE HÁ DE NOVO: <i>Satélite europeu flagra poluidores do mar</i>	305
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)	306
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....	317
SIGNIFICADO DAS SIGLAS	318
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	319
ÍNDICE REMISSIVO	321

Sumário

UNIDADE 1 — BRASIL: O ESPAÇO NATURAL 7

CAPÍTULO 1 Brasil: posição geográfica, localização e territorialidade	8
1. Posição geográfica e localização	8
2. Brasil: quase um continente	10
QUESTÕES PARA REFLEXÃO	16
GLOSSÁRIO	17

CAPÍTULO 2 Brasil: relevo e estrutura geológica	18
1. A dinâmica interna	19
2. Estrutura geológica do Brasil	21
3. Classificações do relevo brasileiro	21
QUESTÕES PARA REFLEXÃO	24
GLOSSÁRIO	25

CAPÍTULO 3 O clima no Brasil	26
1. A influência da tropicalidade	26
2. Elementos do clima do Brasil	27
3. Os fatores do clima no Brasil	30
4. A classificação climática brasileira	31
QUESTÕES PARA REFLEXÃO	33
GLOSSÁRIO	34

CAPÍTULO 4 Domínios morfoclimáticos e biomas do Brasil	35
1. Domínios morfoclimáticos	35
2. Os biomas brasileiros	36
QUESTÕES PARA REFLEXÃO	42
GLOSSÁRIO	43

CAPÍTULO 5 A hidrografia do Brasil	44
1. Os rios	45
2. As regiões hidrográficas brasileiras	47
3. Lagos	54
4. Gestão dos recursos hídricos no Brasil	54
QUESTÕES PARA REFLEXÃO	55
GLOSSÁRIO	55

CONCLUINDO A UNIDADE	56
LEITURA E REFLEXÃO – MANUTENÇÃO DO CICLO DA ÁGUA NA FLORESTA AMAZÔNICA	56
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)	57
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES)	67

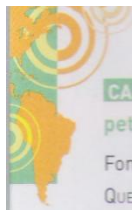
UNIDADE 2 — A OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO: A POPULAÇÃO BRASILEIRA 69

CAPÍTULO 6 A formação e ocupação do território brasileiro	70
Expansão territorial do Brasil colônia	71
QUESTÕES PARA REFLEXÃO	74
GLOSSÁRIO	75

CAPÍTULO 7 Divisão administrativa e divisão regional do Brasil	76
1. Evolução da divisão político-administrativa do Brasil	78
2. A divisão regional do Brasil	80
QUESTÕES PARA REFLEXÃO	82
GLOSSÁRIO	82

CAPÍTULO 8 População brasileira – crescimento, distribuição e condições de vida	83
1. O crescimento da população brasileira	84
2. A distribuição da população brasileira	87
3. Condições de vida e desigualdades	88
QUESTÕES PARA REFLEXÃO	90
GLOSSÁRIO	91

CAPÍTULO 9 Características e distribuição da população brasileira	92
Estrutura da população	93
QUESTÕES PARA REFLEXÃO	99
GLOSSÁRIO	99



CAPÍTULO 20 Fontes de energia não renováveis: petróleo, gás natural e carvão mineral221

Fontes de energia no Brasil.....221
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....230
GLOSSÁRIO231

CAPÍTULO 21 Outras fontes de energia232

1. Energia elétrica.....232

2. Outras fontes.....238
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....242
GLOSSÁRIO243

CONCLUINDO A UNIDADE244

O QUE HÁ DE NOVO – CAMPO VERDE, “OURO BRANCO” 244
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)245
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....255

UNIDADE 5 — ATIVIDADES TERCIÁRIAS NO BRASIL257

CAPÍTULO 22 O comércio exterior brasileiro258

1. Evolução do comércio exterior brasileiro.....258
2. Balança comercial e balanço de pagamentos.....259
3. O Brasil no comércio mundial.....261
4. Os corredores de exportação.....265
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....265
GLOSSÁRIO267

CAPÍTULO 23 Transportes e telecomunicações no Brasil.....268

1. Os transportes no Brasil268

2. As telecomunicações no Brasil275

QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....277
GLOSSÁRIO278

CONCLUINDO A UNIDADE279

LEITURA E REFLEXÃO – A IMPORTÂNCIA DO CONSUMO NO DESENVOLVIMENTO DO CAPITALISMO NACIONAL.....279
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)280
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....287

UNIDADE 6 — A QUESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL.....289

CAPÍTULO 24 Impactos ambientais em ecossistemas brasileiros – florestas e Cerrado290

1. Organização do espaço e destruição da natureza...290
2. Política de preservação ambiental291
3. Impactos ambientais em ecossistemas brasileiros ...292
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....297
GLOSSÁRIO299

CAPÍTULO 25 Impactos ambientais em ecossistemas brasileiros – Caatinga, Pantanal, biomas costeiros e campos.....300

1. Impactos ambientais na Caatinga300
2. Impactos ambientais nos campos sulinos303

3. Impactos ambientais no Pantanal304

4. Impactos ambientais em ecossistemas litorâneos...306

QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....308
GLOSSÁRIO309

CONCLUINDO A UNIDADE310

O QUE HÁ DE NOVO – MANGUEZAIS NA AMAZÔNIA 310
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)311
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....319

SIGNIFICADO DAS SIGLAS321

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS322

ÍNDICE REMISSIVO324

CAPÍTULO 10 Brasil – movimentos migratórios internos.....	100
Migrações internas	101
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	105
GLOSSÁRIO	106

CAPÍTULO 11 Brasil – Imigração e emigração estrangeira	107
1. Migrações internacionais	108
2. As novas imigrações	112
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	114
GLOSSÁRIO	114

CAPÍTULO 12 O processo de urbanização no Brasil... 115	
1. As cidades no Brasil	116
2. As áreas metropolitanas.....	120
3. Problemas das cidades brasileiras	122
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	122
GLOSSÁRIO	123
CONCLUINDO A UNIDADE	124
OUTRA VISÃO – DIVIDIR PARA GOVERNAR	124
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)	125
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....	136

UNIDADE 3 — O ESPAÇO INDUSTRIAL BRASILEIRO 139

CAPÍTULO 13 A organização do espaço econômico brasileiro	140
1. A herança colonial – o arquipélago econômico.....	141
2. O Brasil independente e o café.....	146
3. A industrialização e a integração nacional.....	148
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	150
GLOSSÁRIO	151

CAPÍTULO 14 O processo de industrialização no Brasil.....	152
A trajetória da indústria no Brasil.....	152
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	158
GLOSSÁRIO	159

CAPÍTULO 15 A localização espacial da indústria no Brasil – a concentração industrial.....	160
1. A localização industrial no Brasil.....	160
2. As regiões de concentração industrial	161

QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	168
GLOSSÁRIO	169

CAPÍTULO 16 A localização espacial da indústria no Brasil – a dispersão industrial.....	170
1. Dispersão industrial	170
2. Região Nordeste	171
3. Região Norte	175
4. Região Centro-Oeste	175
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	176
GLOSSÁRIO	177
CONCLUINDO A UNIDADE	178
O QUE HÁ DE NOVO – A PRIMEIRA MACROMETRÓPOLE DO HEMISFÉRIO SUL	178
CONTINUANDO A REFLEXÃO (QUESTÕES DE VESTIBULARES E DO ENEM)	179
OUTRAS FONTES DE REFLEXÃO E PESQUISA (FILMES, LIVROS E SITES).....	185

UNIDADE 4 — ATIVIDADES PRIMÁRIAS NO BRASIL 187

CAPÍTULO 17 O espaço agropecuário brasileiro... 188	
1. A agricultura brasileira após a industrialização ...	189
2. Principais produtos agrícolas.....	189
3. A pecuária no Brasil	194
4. O agronegócio no Brasil	195
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	197
GLOSSÁRIO	198

CAPÍTULO 18 A estrutura fundiária e os conflitos de terra no Brasil	199
--	-----

1. A estrutura fundiária brasileira	199
2. Características da estrutura fundiária brasileira.....	200
3. As relações de trabalho no campo	205
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	208
GLOSSÁRIO	209

CAPÍTULO 19 Recursos minerais do Brasil.....	210
1. Minerais e minérios	210
2. Recursos minerais no Brasil.....	211
QUESTÕES PARA REFLEXÃO.....	219
GLOSSÁRIO	220

SUMÁRIO

UNIDADE 1

ERA DA INFORMAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

CAPÍTULO 1 – A GEOGRAFIA NA ERA DA INFORMAÇÃO	10
Informação e espaço geográfico.....	11
O ciberespaço.....	12
O meio geográfico.....	13
Os meios de comunicação de massa.....	16
A internet.....	17
Contraponto – Dentro e fora do país ao mesmo tempo e A desconcentração do tempo e do espaço.....	20
CAPÍTULO 2 – A LOCALIZAÇÃO NO ESPAÇO E OS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	22
As coordenadas geográficas.....	23
Os fusos horários.....	26
Sistemas de Informações Geográficas (SIGs).....	30
Leitura & discussão – Qual país tem mais fusos horários?.....	33
CAPÍTULO 3 – GEOPROCESSAMENTO E MAPAS	36
Geoprocessamento.....	36
Mapas.....	37
Mapas e visão de mundo.....	43
Contraponto – Mapas-múndi e as projeções cartográficas.....	48
QUESTÕES DE ENEM E VESTIBULARES	51

UNIDADE 2

ESTRUTURA, FORMAS E DINÂMICA DA TERRA E AS ATIVIDADES HUMANAS

CAPÍTULO 4 – GEOLOGIA: EVOLUÇÃO DA TERRA E FENÔMENOS GEOLÓGICOS	60
Origem e evolução da Terra.....	61
Estrutura interna da Terra.....	62
Leitura & discussão – O acaso e a história da vida.....	73
CAPÍTULO 5 – ESTRUTURA GEOLÓGICA E MINERAÇÃO NO BRASIL	76
Estrutura geológica.....	77
Estrutura geológica do Brasil.....	79
Leitura & discussão – Mineração e ocupação territorial.....	86
CAPÍTULO 6 – RELEVO E SOLO – FORMAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO	89
O relevo e o solo em nosso cotidiano e na estruturação do espaço.....	90
O relevo.....	90
Relevo do Brasil.....	100
O solo.....	106
Leitura & discussão – Problemas ambientais rurais.....	111
QUESTÕES DE ENEM E VESTIBULARES	113

AGENTES DA SOCIEDADE – SOCIEDADE DE CONSUMO E RECURSOS MINERAIS METÁLICOS: A BAUXITA, 122

UNIDADE 3

CLIMA E FORMAÇÕES VEGETAIS

CAPÍTULO 7 – DINÂMICA CLIMÁTICA	126
Clima e sociedade.....	126
Dinâmica climática.....	129
Poluição atmosférica.....	136
Leitura & discussão – Padrão espacial de distribuição das chuvas.....	140

CAPÍTULO 8 – CLIMAS E FORMAÇÕES VEGETAIS NO MUNDO	142
Tipos climáticos e formações vegetais.....	143
Leitura & discussão – Restauração florestal.....	155
CAPÍTULO 9 – DINÂMICA CLIMÁTICA E FORMAÇÕES VEGETAIS NO BRASIL	158
Dinâmica climática.....	159
Formações vegetais.....	159
Regiões climáticas e formações vegetais brasileiras.....	161
Leitura & discussão – Ecoturismo.....	172
QUESTÕES DE ENEM E VESTIBULARES	175

UNIDADE 4 AS ÁGUAS DO PLANETA

CAPÍTULO 10 – ÁGUA: USO E PROBLEMAS	186
A hidrosfera.....	187
Geopolítica da água.....	200
Contraponto – Água, um direito existencial e Formas de limitar o desperdício.....	202
CAPÍTULO 11 – ÁGUAS CONTINENTAIS DO BRASIL	205
As reservas brasileiras de água doce.....	206
Bacias hidrográficas.....	207
Hidrografia do Brasil.....	207
Águas subterrâneas.....	221
Leitura & discussão – A quem serve a transposição das águas do São Francisco?.....	223
QUESTÕES DE ENEM E VESTIBULARES	227

AGENTES DA SOCIEDADE – CONHECENDO E INTERVINDO EM SUA COMUNIDADE: TRABALHO DE CAMPO, 234

UNIDADE 5 NATUREZA, SOCIEDADE E AMBIENTE

CAPÍTULO 12 – QUESTÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	238
A Revolução Industrial: um marco da questão ambiental.....	239
Sociedade de consumo.....	240
Modelo de desenvolvimento.....	241
O despertar da consciência ecológica.....	242
As organizações não governamentais (ONGs) e o ambiente.....	249
As relações internacionais.....	249
Contraponto – Paródia: produção e consumo no Renascimento e na atualidade.....	252
CAPÍTULO 13 – A DIMENSÃO GLOBAL DE ALGUNS PROBLEMAS AMBIENTAIS	254
Os problemas ambientais de dimensão global.....	255
Questão ambiental e interesses econômicos.....	262
Leitura & discussão – Mitigar, adaptar e sofrer.....	264
CAPÍTULO 14 – DOMÍNIOS MORFOCLIMÁTICOS E QUESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL	266
A questão ambiental no Brasil.....	266
Domínios morfoclimáticos do Brasil e questões ambientais.....	269
Leitura & discussão – A biodiversidade.....	278
QUESTÕES DE ENEM E VESTIBULARES	281
CADERNO DE MAPAS	291
DICIONÁRIO GEOGRÁFICO	301
BIBLIOGRAFIA	302