

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO



GEOGRAFIA

ENSINO MÉDIO

2ª Edição



Este livro é público - está autorizada a sua reprodução total ou parcial.

Governo do Estado do Paraná

Roberto Requião

Secretaria de Estado da Educação

Mauricio Requião de Mello e Silva

Diretoria Geral

Ricardo Fernandes Bezerra

Superintendência da Educação

Yvelise Freitas de Souza Arco-Verde

Departamento de Ensino Médio

Mary Lane Hutner

Coordenação do Livro Didático Público

Jairo Marçal

Depósito legal na Fundação Biblioteca Nacional, conforme Decreto Federal n.1825/1907, de 20 de Dezembro de 1907.

É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que citada a fonte.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Avenida Água Verde, 2140 - Telefone: (0XX) 41 3340-1500

e-mail: dem@seed.pr.gov.br

80240-900 CURITIBA - PARANÁ

Catologação no Centro de Editoração, Documentação e Informação Técnica da SEED-PR

Geografia / vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2007. – 280 p.

ISBN: 85-85380-35-7

1. Geografia. 2. Ensino médio. 3. Ensino de geografia. 4. Dimensão política do espaço geográfico. 5. Dimensão cultural e demográfica do espaço geográfico. 6. Dimensão econômica do espaço geográfico. 7. Dimensão socioambiental do espaço geográfico. I. Folhas. II. Material de apoio pedagógico. III. Material de apoio teórico. IV. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. V. Título.

CDU 91+373.5

2ª Edição

IMPRESSO NO BRASIL

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

Autores

André Aparecido Alflen
Gisele Zambone
João Carlos Ruiz
Leda Maria Corrêa Moura
Márcia Regina Garcia
Rosélia Maria Soares Loch

Equipe Técnico – Pedagógica

Gisele Zambone
Juliana Carla Mutterle Bitar
Marcio Miguel de Aguiar
Valquiria Renk

Assessora do Departamento de Ensino Médio

Agnes Cordeiro de Carvalho

Coordenadora Administrativa do Livro Didático Público

Edna Amancio de Souza

Equipe Administrativa

Mariema Ribeiro
Sueli Tereza Szymanek

Técnicos Administrativos

Alexandre Oliveira Cristovam
Viviane Machado

Consultor

Roberto Filizola - UFPR

Leitura Crítica

Mafalda Nesi Francischett - Unioeste/PR

Consultor de direitos autorais

Alex Sander Hostyn Branchier

Revisão Textual

Renata de Oliveira

Projeto Gráfico, Capa Editoração Eletrônica

Eder Lima/Ícone Audiovisual Ltda

Editoração Eletrônica

Ícone Audiovisual Ltda

2007



■ Carta do Secretário

Este Livro Didático Público chega às escolas da rede como resultado do trabalho coletivo de nossos educadores. Foi elaborado para atender à carência histórica de material didático no Ensino Médio, como uma iniciativa sem precedentes de valorização da prática pedagógica e dos saberes da professora e do professor, para criar um livro público, acessível, uma fonte densa e credenciada de acesso ao conhecimento.

A motivação dominante dessa experiência democrática teve origem na leitura justa das necessidades e anseios de nossos estudantes. Caminhamos fortalecidos pelo compromisso com a qualidade da educação pública e pelo reconhecimento do direito fundamental de todos os cidadãos de acesso à cultura, à informação e ao conhecimento.

Nesta caminhada, aprendemos e ensinamos que o livro didático não é mercadoria e o conhecimento produzido pela humanidade não pode ser apropriado particularmente, mediante exibição de títulos privados, leis de papel mal-escritas, feitas para proteger os vendilhões de um mercado editorial absurdamente concentrado e elitista.

Desafiados a abrir uma trilha própria para o estudo e a pesquisa, entregamos a vocês, professores e estudantes do Paraná, este material de ensino-aprendizagem, para suas consultas, reflexões e formação contínua. Comemoramos com vocês esta feliz e acertada realização, propondo, com este Livro Didático Público, a socialização do conhecimento e dos saberes.

Apropriem-se deste livro público, transformem e multipliquem as suas leituras.

Mauricio Requião de Mello e Silva
Secretário de Estado da Educação

■ Aos Estudantes

Agir no sentido mais geral do termo significa tomar iniciativa, iniciar, imprimir movimento a alguma coisa. Por constituírem um *initium*, por serem recém-chegados e iniciadores, em virtude do fato de terem nascido, os homens tomam iniciativa, são impelidos a agir. (...) O fato de que o homem é capaz de agir significa que se pode esperar dele o inesperado, que ele é capaz de realizar o infinitamente improvável. E isto, por sua vez, só é possível porque cada homem é singular, de sorte que, a cada nascimento, vem ao mundo algo singularmente novo. Desse alguém que é singular pode-se dizer, com certeza, que antes dele não havia ninguém. Se a ação, como início, corresponde ao fato do nascimento, se é a efetivação da condição humana da natalidade, o discurso corresponde ao fato da distinção e é a efetivação da condição humana da pluralidade, isto é, do viver como ser distinto e singular entre iguais.

Hannah Arendt
A condição humana

Este é o seu livro didático público. Ele participará de sua trajetória pelo Ensino Médio e deverá ser um importante recurso para a sua formação.

Se fosse apenas um simples livro já seria valioso, pois, os livros registram e perpetuam nossas conquistas, conhecimentos, descobertas, sonhos. Os livros, documentam as mudanças históricas, são arquivos dos acertos e dos erros, materializam palavras em textos que exprimem, questionam e projetam a própria humanidade.

Mas este é um livro didático e isto o caracteriza como um livro de ensinar e aprender. Pelo menos esta é a idéia mais comum que se tem a respeito de um livro didático. Porém, este livro é diferente. Ele foi escrito a partir de um conceito inovador de ensinar e de aprender. Com ele, como apoio didático, seu professor e você farão muito mais do que “seguir o livro”. Vocês ultrapassarão o livro. Serão convidados a interagir com ele e desafiados a estudar além do que ele traz em suas páginas.

Neste livro há uma preocupação em escrever textos que valorizem o conhecimento científico, filosófico e artístico, bem como a dimensão histórica das disciplinas de maneira contextualizada, ou seja, numa linguagem que aproxime esses saberes da sua realidade. É um livro diferente porque não tem a pretensão de esgotar conteúdos, mas discutir a realidade em diferentes perspectivas de análise; não quer apresentar dogmas, mas questionar para compreender. Além disso, os conteúdos abordados são alguns recortes possíveis dos conteúdos mais amplos que estruturam e identificam as disciplinas escolares. O conjunto desses elementos que constituem o processo de escrita deste livro denomina cada um dos textos que o compõem de “Folhas”.

Em cada Folhas vocês, estudantes, e seus professores poderão construir, reconstruir e atualizar conhecimentos das disciplinas e, nas veredas das outras disciplinas, entender melhor os conteúdos sobre os quais se debruçam em cada momento do aprendizado. Essa relação entre as disciplinas, que está em aprimoramento, assim como deve ser todo o processo de conhecimento, mostra que os saberes específicos de cada uma delas se aproximam, e navegam por todas, ainda que com concepções e recortes diferentes.

Outro aspecto diferenciador deste livro é a presença, ao longo do texto, de atividades que configuram a construção do conhecimento por meio do diálogo e da pesquisa, rompendo com a tradição de separar o espaço de aprendizado do espaço de fixação que, aliás, raramente é um espaço de discussão, pois, estando separado do discurso, desarticula o pensamento.

Este livro também é diferente porque seu processo de elaboração e distribuição foi concretizado integralmente na esfera pública: os Folhas que o compõem foram escritos por professores da rede estadual de ensino, que trabalharam em interação constante com os professores do Departamento de Ensino Médio, que também escreveram Folhas para o livro, e com a consultoria dos professores da rede de ensino superior que acreditaram nesse projeto.

Agora o livro está pronto. Você o tem nas mãos e ele é prova do valor e da capacidade de realização de uma política comprometida com o público. Use-o com intensidade, participe, procure respostas e arrisque-se a elaborar novas perguntas.

A qualidade de sua formação começa aí, na sua sala de aula, no trabalho coletivo que envolve você, seus colegas e seus professores.



Sumário

Texto de Apresentação do LDP de Geografia	10
--	----

Conteúdo Estruturante: Dimensão Política do Espaço Geográfico

Apresentação do Conteúdo Estruturante: Dimensão Política do Espaço Geográfico		14
1	– O Brasil podia ser diferente?	18
2	– É proibida a entrada!	36
3	– A união faz a... ?	50
4	– A água tem futuro?	66

Conteúdo Estruturante: Dimensão Cultural e Demográfica do Espaço Geográfico

Apresentação do Conteúdo Estruturante: Dimensão Cultural e Demográfica do Espaço Geográfico		78
5	– Você produz ou consome o espaço?	84
6	– Para onde vais?	102

7	– Nada a ver? Tudo a ver!.....	118
8	– Passa por sua cabeça ter muitos filhos?	132

Conteúdo Estruturante: Dimensão Econômica do Espaço Geográfico

Apresentação do Conteúdo Estruturante:

	Dimensão Econômica do Espaço Geográfico.....	144
9	– A indústria já era?	148
10	– A gente se vê no shopping?.....	162
11	– Nós da rede.	174
12	– Dinheiro traz felicidade?	186
13	– Fome: problema econômico?	198

Conteúdo Estruturante: Dimensão Socioambiental do Espaço Geográfico

Apresentação do Conteúdo Estruturante: Dimensão Socioambiental do Espaço Geográfico.....

	do Espaço Geográfico.....	212
14	– Os seres humanos são racionais. Será?	216
15	– Pare de sonhar com um carro!	230
16	– Catástrofes são evitáveis ou inevitáveis?	246
17	– Você toma veneno?	262

A p r e s e n t a ç ã o

■ Apresentação

“Antes mundo era pequeno porque Terra era grande.
Hoje mundo é muito grande porque Terra é pequena”

■ (Parabolicamará, Gilberto Gil, 1991)

“Alguma coisa está fora da ordem,
Fora da nova ordem mundial”

■ (Fora da Ordem, Caetano Veloso, 1991)

Queremos começar este livro propondo a você, estudante do Ensino Médio, um desafio: tente responder as perguntas que seguem sem uma pesquisa prévia!

Onde você mora? Como é este lugar? Por que este lugar é assim? Que relações econômicas e políticas este lugar estabelece com outros próximos e distantes?

Essas perguntas referem-se ao espaço geográfico e, portanto, são centrais para os estudos de Geografia. Para respondê-las será necessário lançar mão de conhecimentos que inicialmente eram apenas compartilhados entre as gerações de um mesmo grupo e, mais tarde, foram organizados, registrados e discutidos mais amplamente, sobretudo nas instituições de ensino e pesquisa.

Mas, afinal, como sabemos hoje como são os lugares e por que são assim e não de outro jeito?

As respostas destas questões foram construídas, inicialmente, por meio da observação da dinâmica da natureza. Esse conhecimento foi

fundamental para os povos primitivos que se deslocavam constantemente à procura de um melhor local para se acomodar e encontrar alimentos. Conhecer quando e onde as árvores frutíferas estavam produzindo era essencial para sua sobrevivência.

Você sabia que as migrações realizadas pelos indígenas que habitavam o nordeste brasileiro eram determinadas pelas estações do ano e pela variação da flora na área em que se deslocavam? Aqueles grupos observavam a natureza e mapeavam, ainda que mentalmente, os caminhos e extensões que deveriam percorrer nos diferentes períodos do ano para garantir a sobrevivência da tribo.

Além desses conhecimentos, outros como a dimensão, forma e movimentos do planeta, as diferenças entre as regiões naturais, as diversas formas de organização social, cultural e econômica foram sistematizados por pesquisadores e no final do século XIX, institucionalizados pela Geografia, identificados como próprios desse campo de estudos. Esses conhecimentos geraram o mapeamento do planeta quanto ao seu quadro natural, social, econômico e cultural; a criação de convenções para localização, orientação e medição de distâncias considerando a curvatura da superfície terrestre; enfim, dados, nomenclaturas e convenções que nos identificam como ocidentais e orientais, povos do norte e do sul, entre outras possibilidades.

No decorrer dos últimos cinco séculos, a relação sociedade-natureza foi, e ainda é, responsável por pesquisas a respeito de **como é este lugar e por que ele é assim**. Inicialmente essas pesquisas baseavam-se em minuciosas e detalhadas descrições sobre os diversos lugares do planeta, suas características naturais, culturais e econômicas. Hoje os estudos geográficos abordam a relação sociedade-natureza com um olhar crítico sobre as relações de produção, as quais levam à degrada-

G
E
O
G
R
A
F
I
A

🔍

A p r e s e n t a ç ã o

ção ambiental e sobre as relações políticas que se estabelecem entre os países **onde** os recursos naturais são encontrados.

Na verdade, desde que o modo capitalista de produção se desenvolveu, refletir sobre **onde** as coisas se localizam implica em pensar nas relações de poder que envolvem essa localização, bem como tudo que esteja contido no lugar. O fato de uma floresta, uma jazida mineral ou um manancial localizar-se no território de um determinado país, levará a possíveis negociações internacionais sobre conservação e exploração desses “objetos naturais”, chamados de recursos, sob a ótica do capitalismo. Dessa mesma perspectiva, a escolha do local de instalação de uma empresa, de construção de um porto, de uma estrada ou de um aeroporto tem determinantes políticos e econômicos, bem como culturais, ambientais e demográficos.

Diante das considerações feitas até aqui, você notou que responder o **onde?** pode ser mais complexo do que simplesmente dar a localização de alguma coisa? Mais ainda, responder **onde** implica em relacioná-lo com o **como é o lugar, por que ele é desse jeito**, pois, essas perguntas são indissociáveis.

Toda essa reflexão fica ainda mais complexa no atual período histórico, iniciado após a Segunda Guerra Mundial, com a internacionalização da economia e com o avanço das técnicas de comunicação e transportes.

As transformações do espaço geográfico, ocorridas nos lugares que participam das relações globais – de produção e de mercado, entre outras – têm apresentado hoje, um ritmo mais veloz e impactante do que no passado. Essas transformações são, muitas vezes, resultado de decisões tomadas em outros lugares, em alguns casos situados a milhares de quilômetros de distância, por interesses que não consideram a

realidade do lugar afetado. Por exemplo, o aquecimento terrestre pode ter causas em processos ocorridos a grandes distâncias de nós, dos quais sofreremos as conseqüências. Devido a estas situações podemos afirmar que a Terra é pequena e que alguma coisa está fora da ordem, não é mesmo?

Assim, para responder as perguntas próprias do campo de estudo da Geografia, é preciso compreender e interpretar a realidade social, econômica, política, cultural e ambiental do espaço geográfico de forma integrada. Isso significa considerar as dimensões geográficas da realidade – econômica, geopolítica, socioambiental, cultural e demográfica – e como elas participam da constituição do recorte espacial colocado em estudo. Essas dimensões traduzem-se, nesse livro nos Conteúdos Estruturantes das Diretrizes Curriculares de Geografia: Dimensão Política do Espaço Geográfico, Dimensão Cultural e Demográfica do Espaço Geográfico, Dimensão Socioambiental do Espaço Geográfico. Estes Conteúdos Estruturantes mereceram, cada um deles, um texto de apresentação que pode ser usado para debate em sala de aula.

Considerando a concepção de Geografia exposta é que construímos o Livro Didático Público, desejando ainda que este transforme a escola num lugar de pesquisa para compreensão do espaço em qualquer escala geográfica.

Os textos que você encontrará a seguir, não têm o intuito de esgotar as possibilidades de discussão dos Conteúdos Estruturantes aos quais se referem, mas pretendem gerar debates e pesquisas que levarão ao aprofundamento e a aprendizagem dos conteúdos específicos e dos conceitos da Geografia.

G
E
O
G
R
A
F
I
A

🔍

I
n
t
r
o
d
u
ç
ã
o

■ Dimensão Política do Espaço Geográfico

Este Conteúdo Estruturante engloba os interesses relativos aos territórios e as relações de poder, econômicas e sociais que os envolve. Para tratá-lo abordaremos um dos campos de estudo da Geografia que tem como interesse o território: a Geopolítica.

“O poder não é tudo, embora seja muito... o poder está em todas as partes: nas ruas, nas favelas, nas prefeituras, nas escolas, nos livros e nos jornais, na televisão, nas fábricas e no campo”.

■ Jorge G. Castañeda (1994, p.395)

O que significa “Geo” com certeza você sabe. Sua professora, lá na 5ª série, deve ter definido. E política, o que é?

A palavra geopolítica não é uma simples contração das palavras geografia e política; é mais que isso, algo que diz respeito às disputas de poder no espaço. A palavra “poder” implica em dominação, numa relação entre desiguais, que pode ser exercido por Estados ou não. Esta dominação pode ser cultural, sexual, social, econômica, repressiva e/ou militar, o que levaria a dominação de um território. Mas o que é território?

Para Milton Santos (2005), o território é o chão e mais a população, é a base do trabalho, da residência, das trocas materiais e espirituais e da vida.

O termo geopolítica surgiu com a publicação de “O Estado como Organismo”, do sueco Rudolf Kjellen, no início do século XX. Kjellen foi seguidor do geógrafo alemão Friedrich Ratzel, que é considerado um dos pais da ciência geográfica e grande responsável pelas idéias presentes na geopolítica.

Ratzel foi contemporâneo da unificação alemã (século XIX). Presenciou a formação do Estado alemão, “país” que até as últimas décadas do século XIX não existia como o conhecemos hoje. Seu atual território, naquele período, era constituído por um conjunto de reinos cujas relações eram freqüentemente conflituosas. Para Ratzel, a sociedade é como um organismo com necessidades de moradia e alimentação. Quanto maior sua área para obter estes recursos, melhor são as condições de vida desta sociedade. Caberia ao Estado manter a posse do território, e por isso ele luta pelo seu domínio. Estas idéias ficaram conhecidas pela expressão “espaço vital”.

O termo geopolítica nem sempre foi visto com bons olhos, pois no período da II Guerra Mundial, a geopolítica, com suas idéias de espaço vital e povos superiores, atendeu aos interesses do governo nazista alemão.

No Brasil foi Josué de Castro, com uma de suas obras mais famosas, *Geopolítica da Fome* (publicado em 1951), quem reacendeu o debate sobre a geopolítica e sobre o problema da fome. Neste período o tema “fome” era um tabu no Brasil, não se falava nele, embora milhares de pessoas já sofressem com ela. Mas, como destaca o próprio autor, sempre foi considerado pouco conveniente, entre os povos bem alimentados, discutir a fome dos menos afortunados. No entanto, a fome tem sido, desde muito tempo, a mais perigosa das forças políticas, como já sabiam os romanos no século I, daí surgindo sua preocupação e a famosa expressão: “*pani et circenses*”.

Na década de 70, Yves Lacoste, em seu livro “A Geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra”, afirmava que a geopolítica seria a verdadeira geografia. Estaria certo Yves Lacoste? Afinal, o que seria da guerra sem os mapas, sem saber onde há pontes, usinas de geração de energia para serem destruídas? Quais os terrenos adequados para fazer os tanques de guerra entrarem em um país? Mas a geografia só lida com mapas e localizações das coisas?

Este debate, se a geografia realmente serve para fazer a guerra, serviu como forma de revalorizar a geografia, principalmente a feita nas escolas, geografia essa que até então tinha como preocupação enumerar rios, cidades, descrever paisagens e tipos humanos exóticos.

A Geopolítica está relacionada ao poder e a quem o exerce. Aliás, a coisa mais importante, quando se fala de geopolítica, é perguntar quem está exercendo o poder, quem está dando as ordens sobre aquela porção do espaço, que pode ser chamada de território.

A geopolítica de hoje é um campo de estudos interdisciplinar, pois pesquisa e quer entender temas como: os rumos do Brasil ou de qualquer outro Estado-Nação no século XXI (ver Folhas “O Brasil podia ser diferente?”); as possibilidades de confrontos ou de crises político-diplomáticas ou econômicas; as estratégias para os grupos se tornarem hegemônicos no espaço geográfico; ou ainda, para ocupar racionalmente os ambientes naturais. Tudo isso exige os conhecimentos de Geopolítica e de muitas outras ciências.

G
E
O
G
R
A
F
I
A

✕A

Na atualidade, Estado e fronteiras, tão importantes para os entendimentos da geopolítica, têm sofrido alguns abalos, dado o processo de globalização. Estes abalos podem ser encontrados no surgimento dos blocos econômicos e instituições supranacionais (OTAN - Organização do Tratado Atlântico Norte, Mercosul – Mercado Comum do Sul, UE – União Européia, etc.) que erodem (desgastam) o poder e a soberania dos estados nacionais, tornando sem sentido – em parte – a antiga noção de fronteira. Veja o caso da União Européia, tema que será tratado no Folhas “A união faz a...?”.

É preciso destacar que há múltiplos territórios: Estado-Nação; estado (província); município ou cidade; das grandes corporações multinacionais, mais poderosas economicamente que muitas nações juntas; dos grupos (gangues, tráfico, etc.).

Charge 1



Numa escala geográfica micro há também a idéia de que o futebol tem sua geopolítica, pois o campo, as arquibancadas, a disputa entre as torcidas fora dos estádios, as quais “desfilam seu domínio pela cidade” (GOMES, 2002), é mais uma disputa de poder no e pelo território (Veja no Folhas “É Proibida a entrada”).

Ficam as perguntas: dada a globalização, estão os Estados fadados ao fim? As fronteiras entre os países não têm mais razão de ser? As relações de poder estão desaparecendo? A Terra será nosso grande território, o qual teremos que defender somente de invasões alienígenas? As questões ambientais e sociais, que têm proporcionado debates mundiais, levarão à união dos povos? As guerras sobre o globo acabarão?

A geopolítica é entendida de várias formas, todas elas ligadas ao espaço territorial e às estratégias de ação dos Estados ou de grupos sociais, como forma de expandir o território ou defender as fronteiras. A questão ambiental também pode ser considerada nesta temática, pois a sociedade e o Estado devem estabelecer leis e atitudes que impedirão ou facilita-

rão as ações predatórias e/ou conservacionistas, protegendo dessa forma seu território e seus recursos. Como exemplo podemos discutir a importância da Amazônia ou do Aquífero Guarani para o povo brasileiro ou para a humanidade (Veja mais detalhes no Folhas “A água tem futuro?”). Os territórios onde estes se encontram, podem vir a ser disputados por vários países. Debata essa ideia a partir da charge 1.

Como se vê, a geopolítica é um conteúdo bastante amplo. Os textos que seguem a esta apresentação têm por objetivo auxiliar e apresentar alguns dos temas relacionados a ele, mas temos claro que tratar de todos os temas relacionados a geopolítica seria um trabalho para muitos e por muito tempo; ficam aqui apenas algumas discussões. Bons estudos!

■ Referências Bibliográficas

CASTAÑEDA, J. G. **Utopia desarmada**: intrigas, dilemas e promessas da esquerda latino-americana. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

CASTRO, J. de. **Geopolítica da Fome**. São Paulo: Brasiliense, 1965.

GOMES, P. C. da C. **A condição urbana**: ensaios de geopolítica da cidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

LACOSTE, Y. **Geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer guerra**. Campinas: Editora Papirus, 1989.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento à consciência universal. 12ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2005

■ Obras Consultadas

AGUNDELO, H. **Globalização**: geopolítica e meio ambiente. Geonotas VOL.1 Nº 2 - OUT/NOV/DEZ 1997.

ANDRADE, M. C. de. **Geopolítica do Brasil**. São Paulo: Ed. Ática, 1989.

_____. **Geografia Econômica**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

VESENTINI, J. W. **Imperialismo e Geopolítica Global**. São Paulo: Papirus, 1990.

■ Documentos Consultados *ONLINE*

<http://www.revistaautor.com.br/artigos/2004/33ale.htm>. Acesso em: jun. 2005.



1

O BRASIL PODIA SER DIFERENTE?

■ Gisele Zambone¹

O Brasil podia ser diferente? Diferente em quê? Em seus habitantes; em suas paisagens; em seus limites territoriais; em seus costumes; em suas crenças; em suas riquezas?



¹Colégio Estadual Presidente Lamenha Lins - Curitiba - PR

Ensino Médio

O Brasil “nasceu” com cerca de 2.800.000km². Considerando-se que esta área é aproximadamente 35% da área atual, podemos dizer que ele nasceu modesto. Esta é a área que “cabia” a Portugal de acordo com o Tratado de Tordesilhas lá nos idos do século XV (observe a figura 1). Assim, este era o território, pelo menos formalmente, sob domínio português.

Figura 1 - Tratado de Tordesilhas



É claro que o Brasil não brotou do chão como uma planta, mas a ideia de crescimento, de expansão como uma planta também ocorre com o território de um país, assim como o desaparecimento ou diminuição da área ocupada por este. O solo que hoje o Brasil ocupa já existia, o que não existia era seu território, a porção do espaço sob domínio, poder, soberania de um Estado organizado.

Quadro 1

Um Estado é uma comunidade organizada politicamente, ocupando um território definido, normalmente sob Constituição e dirigida por um governo; também possuindo soberania reconhecida internamente e por outros países. O reconhecimento da independência de um estado em relação a outros, permitindo ao primeiro firmar acordos internacionais, é uma condição fundamental para estabelecimento da soberania. Também se chamam estados as subdivisões políticas das repúblicas federativas, como por exemplo, no Brasil são estados Goiás, São Paulo, Rio Grande do Sul; nos Estados Unidos da América, o Texas ou Dakota do Norte.

■ Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Estado>.

Inicialmente este território era da Coroa Portuguesa e, somente a partir de 1822, passou a pertencer ao chamado Estado Brasileiro. Quando falamos que ele nasce modesto, é ao território que nos referimos. Mas como ele “cresceu”? Ampliando seu poder? Como o Estado Português conquistou mais territórios?

Foram muitos os conflitos entre os indígenas e a Coroa portuguesa e a Coroa espanhola para que aqueles “cedessem” seu território.

Como se pode visualizar na figura 1, o Tratado de Tordesilhas dava um limite para a expansão Portuguesa, mas em 1580 Portugal ficou sem sucessor em suas terras para ocupar o trono, o único sucessor legítimo

era Felipe II, neto do rei da Espanha. Mas um espanhol no trono Português? Sim. Felipe II teve que usar a força, derrotando os exércitos lusitanos para assumir o trono. Esta relação deu uma certa autoridade para que os portugueses que viviam na colônia considerassem que não havia problema em ultrapassar os limites definidos pelo Tratado de Tordesilhas. Em 1640, quando o trono de Portugal foi recuperado, as terras a oeste do limite do tratado estavam ocupadas por portugueses que não apresentavam nenhuma disposição em devolvê-las. Associado a isto e a outros conflitos que ocorreram na Europa, em 1750 o Tratado de Tordesilhas deixa, formalmente, de existir.

Quanto a relação indígenas x portugueses, estes últimos possuíam uma organização social e econômica bem diferente da dos indígenas. Entre as diferenças encontramos o desejo de lucro, a propriedade individual ou posse da terra e de seus recursos, o dinheiro utilizado na compra e venda das mercadorias, organizações sociais e econômicas introduzidas no Brasil, o que já era comum na Europa. Estamos falando dos princípios do sistema capitalista. **Que tal buscar mais informações sobre o sistema capitalista?**

A figura 2 mostra onde a Coroa Portuguesa tinha soberania sobre o espaço brasileiro no século XVI.

Há uma característica de “arquipélago*” (veja na figura 2 as áreas em vermelho), por ser formado por áreas isoladas ou com contatos muito tênues, onde a troca de mercadorias ou pessoas pouco existia entre estas áreas. E não havia esta preocupação com a troca, pois a economia e, conseqüentemente, o espaço estavam organizados para enviar sua produção para o exterior, para a metrópole. Esta preocupação em enviar a produção para o exterior vai caracterizar o Brasil por um longo período.

Dê uma olhadinha na localização das capitais dos estados na figura 3. **Por que será que elas estão onde estão? A letra da música Notícias do Brasil diz alguma coisa sobre isto?**

Quadro 2

Notícias do Brasil

■ Milton Nascimento

“A novidade é que o Brasil não é só litoral/
É muito mais, é muito mais que qualquer zona sul /
Tem gente boa espalhada por esse Brasil /
Que vai fazer desse lugar um bom país /
Uma notícia está chegando lá do interior /
Não deu no rádio, no jornal ou na televisão /
Ficar de frente para o mar, de costas pro Brasil /
Não vai fazer desse lugar um bom país”

Figura 2 - A ocupação territorial do Brasil

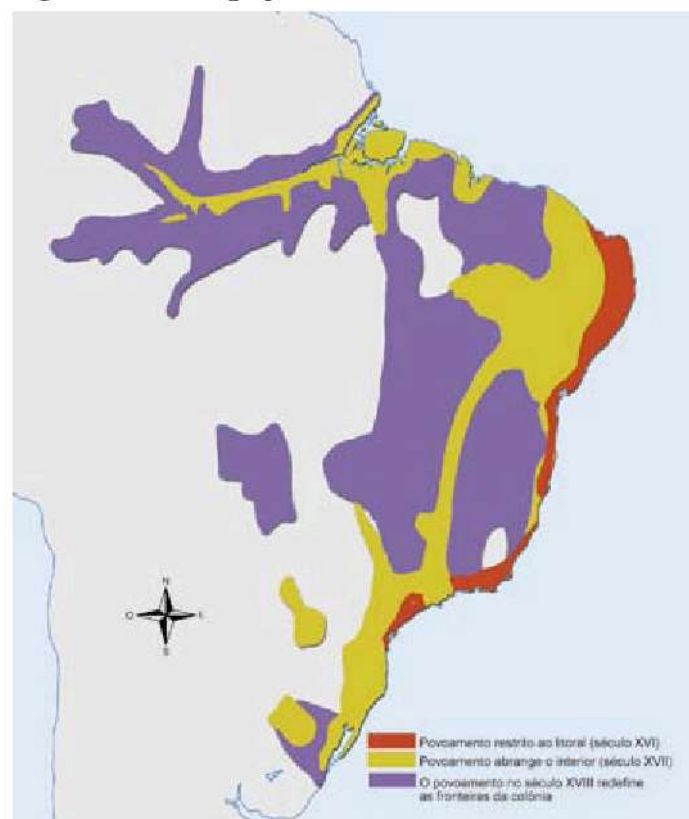
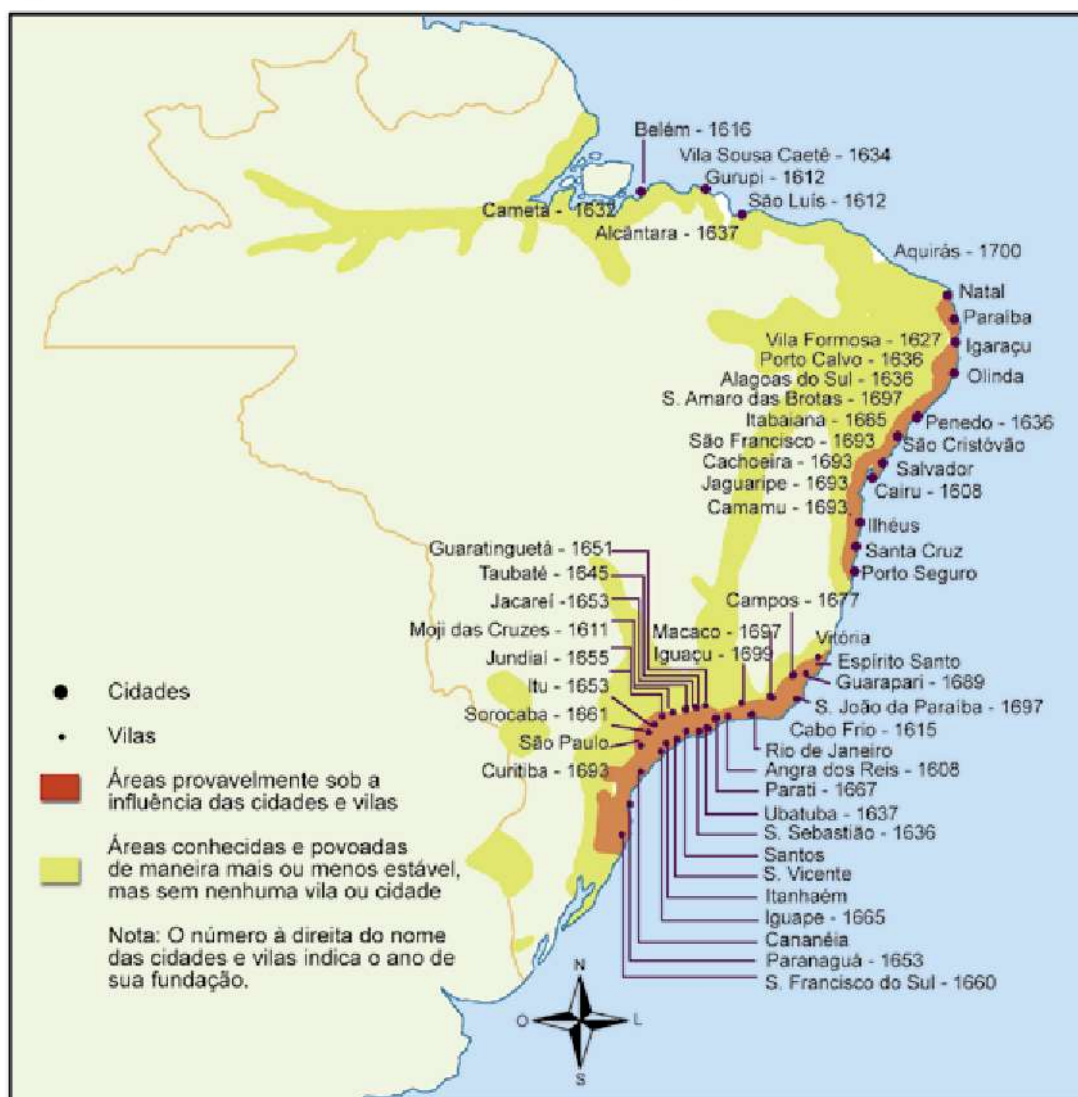


Figura 3 - A Marcha do Povoamento e a Urbanização - Século XVII



No início do povoamento do território do Brasil, ou do país que viria a ser chamado assim, a população de origem européia e africana ficou bastante restrita ao litoral, desenvolvendo inicialmente atividades econômicas com características extrativistas. **Que características seriam estas? Procure mais detalhes.**

No final do século XVI, os colonizadores começaram o cultivo da cana-de-açúcar e a montagem de engenhos de açúcar, principalmente no litoral do nordeste. A escolha por sítios litorâneos, próximos às baías ou enseadas junto da planície litorânea, deu-se porque a produção agrícola era dirigida para a exportação. Nossas primeiras cidades estavam ligadas à função de porto comercial e militar, e tinham o objetivo de garantir a posse da Colônia pela Coroa Portuguesa.

Observe na figura 3 - “A Marcha do Povoamento e a Urbanização” - as cidades e suas datas de fundação. É importante salientar que a data de fundação é aquela quando o núcleo urbano recebe o título oficial de vila ou cidade, mas elas já existiam antes.

A ocupação do interior nordestino se deu através da introdução da pecuária bovina em áreas não propícias ao desenvolvimento da cana-de-açúcar. Não era propícia dada a distância para a exportação do produto final - o açúcar, e pelas condições naturais, solo e clima, menos adequados para esta cultura.



PESQUISA

A agricultura moderna depende das condições naturais como a agricultura citada anteriormente? Por quê? Pesquise sobre este tema.

Nos séculos XVI e XVII, a lavoura canavieira e a criação de gado foram as atividades que contribuíram para a efetivação da ocupação do espaço brasileiro e sua expansão territorial. A pecuária permitiu também a fixação da população, o que deu origem à formação dos primeiros núcleos urbanos no interior do território. Eram povoados pequenos onde já ocorria a atividade artesanal, o comércio, residiam os funcionários da administração municipal, oficiais da Coroa, artesãos e mercadores.

A fundação de cidades, ou vilas, no interior deveria ser autorizada pela Coroa, através de seus donatários, em demonstração de sua soberania sobre o espaço. As cidades do período colonial representavam um prolongamento do mundo rural. *Isto é diferente nos dias atuais? Por quê? Aponte elementos que demonstrem esta semelhança ou diferença.*

A câmara municipal foi a primeira e principal instituição política representativa da população da colônia, na qual as funções mais importantes eram exercidas pelo “concelho”. Essa era composta pelos juizes ordinários, procuradores, vereadores e os almotacés (fiscais), sendo estes, homens escolhidos entre os adultos livres, incluídos os nobres, senhores de engenho, os proprietários, os militares e o clero. Era responsabilidade do “concelho”, fixar taxas sobre os ganhos dos artífices (impostos), definir códigos de posturas, determinar a conservação das vias públicas, definir as jornadas de trabalho e julgar as ofensas verbais e os pequenos furtos.



DEBATE

Atualmente, a câmara municipal exerce essas funções? Qual a importância de ter a participação de todos (homens e mulheres independente de suas condições financeiras) nas decisões políticas do local onde se vive? As decisões políticas interferem em sua vida? Faça um debate sobre isso com seus colegas e professores.

As vilas representavam o primeiro degrau da vida urbana, eram aglomerados urbanos que funcionavam como sede de um distrito municipal. Já a cidade, desde o período colonial até hoje, por força de lei, é representada pela localidade onde está sediado o poder municipal (prefeitura). Uma de suas funções é administrar o município. *Mas quais outras funções têm a cidade? Pesquise sobre este tema e defina qual a função principal da cidade onde você mora.*

No século XVII, o território “brasileiro” continuou a se expandir, pois a descoberta de minerais provocou o deslocamento do povoamento, de forma mais intensa, para o interior, inicialmente de forma temporária, uma vez que se baseava na exploração aluvial*. Mais adiante, a descoberta de veios auríferos permitiu maiores ganhos, criou condições para a fixação da população não indígena, o que acabou consolidando o território de domínio da Coroa Portuguesa.

Os responsáveis por descobrir estes recursos minerais foram os Bandeirantes, eles formavam grupos de expedições de exploração que se originavam em São Paulo. Estas expedições foram responsáveis pela expansão do território brasileiro.

Os Bandeirantes avançaram em direção ao interior por entre florestas e as margens de rios como o Tietê e Paraná; chegaram até a região Amazônica, além do limite do Tratado de Tordesilhas, invadindo as terras que pertenciam à Espanha por este tratado. Eles iam em busca de riquezas, como minerais e indígenas para escravizar.

A corrida ao ouro atraiu milhares de pessoas provenientes do litoral e de Portugal; além disso, a necessidade de gado para alimentação e para o transporte do ouro proporcionou o surgimento de novas cidades e vilas no caminho dos tropeiros.



PESQUISA

Cidades como Lapa e Castro no Paraná surgiram em função dos tropeiros. Você sabe qual a origem de sua cidade? Que tal pesquisar?

Com a exploração do ouro e das pedras preciosas, a partir do século XVIII, novas regiões foram incorporadas à fronteira econômica: os atuais estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

As necessidades de escoamento do ouro e a fiscalização da produção mineral fizeram do Rio de Janeiro a segunda capital da colônia, em 1763. Em 1808, com a chegada da família real portuguesa, a cidade teve suas condições de desenvolvimento ampliadas.

Observe a figura 4 e identifique as diferentes denominações para os estados ou território brasileiros e os limites territoriais. Os diferentes limites e denominações refletiam as diferenças das relações políticas e econômicas que ocorriam neste espaço. Observe que há o Estado do “Brasil” e o Estado do Maranhão. Como você explica isto?

Figura 4 - Vice-reino do Brasil (1763)



■ Fonte: <http://www.ibge.gov.br/brasil500/index2.html>

A ocupação da Amazônia, ou do Norte brasileiro, ocorreu no século XVI, devido à existência de muitos rios, que permitiram a implantação de pequenos núcleos que, em sua maioria, não prosperaram nem economicamente nem populacionalmente. Esta porção do território ficou sob o controle militar para garantia do território. Essa ocupação inicial não mudou quase nada as condições naturais, exceto em algumas regiões, como na área ao redor de Belém.

Como você explica esta situação de não mudança das condições naturais apesar da instalação de uma sociedade com princípios capitalistas?

A porção do território conhecida por Amazônia apresentava baixa ocupação populacional sob o controle da Coroa Portuguesa, que praticamente não tinha domínio da área, por isso esta porção do território foi cobiçada por outras nações européias.

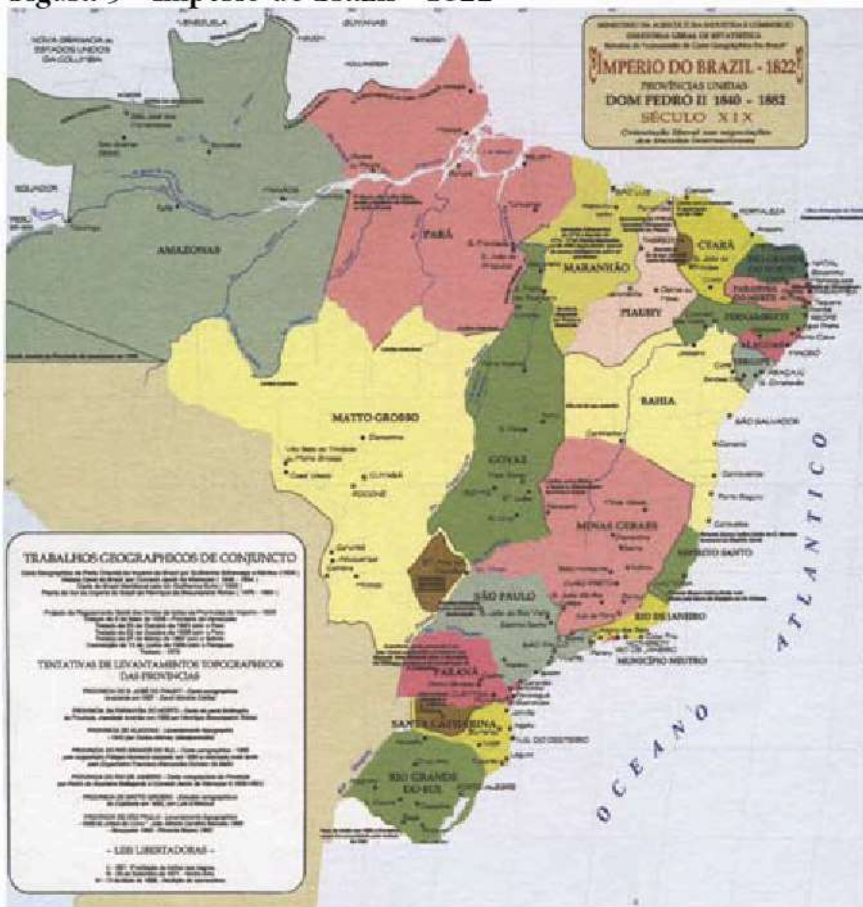
No extremo sul do Brasil, no séc. XVIII, a colonização, ou dominação do território, deu-se inicialmente com população de origem portuguesa – os colonos açorianos assentados no Rio Grande do Sul. Esta região já fora objetivo de incursões de criadores paulistas, os Bandeirantes, que se estabeleceram nas áreas de campo, desenvolvendo a pecuária, que aí encontrou condições ambientais favoráveis.

Observe a importância das atividades econômicas e das condições naturais para a dominação do território. **Foram as atividades econômicas que permitiram a fixação da população e o domínio do território?**

As atividades econômicas, geralmente ligadas ao extrativismo ou à agricultura, eram muito dependentes das condições naturais, dadas as condições tecnológicas então presentes.

Por volta do séc. XIX, a ação colonizadora no Sul do Brasil instalou colônias baseadas no sistema de apropriação de terras, através de colonização oficial ou particular. Este tipo de colonização foi implantada em outras porções do território, mas, foi no sul do país que esse modo de ocupar as terras foi mais difundido. **Isto fez esta porção do território diferente? Procure mais informação sobre este tema.**

Figura 5 - Império do Brasil - 1822



■ Fonte: Atlas Geográfico Escolar. Rio de Janeiro, 2000.

No final do século XIX, o Brasil ainda não tinha a “forma” que tem hoje, territorialmente falando – faltava a efetiva ocupação do Centro-Oeste e do Norte do Brasil, porções que foram ocupadas de forma mais intensa a partir da década de 60 e 70 do século XX. **Que tal procurar mais informações sobre a ocupação do Centro-Oeste e Norte do Brasil no século XX até os dias de hoje? Ainda existem muitos conflitos por terra nesta porção do Brasil.**

Observe agora as diferenças nos limites dos estados brasileiros nas figuras 5 e 6.

Figura 6 - Republica dos Estados Unidos do Brasil (1889)

O Brasil que temos hoje, quando se refere ao seu território, é o mesmo que temos nos mapas? Do início do século XX até hoje, muita coisa mudou na paisagem brasileira e na sua configuração interna. Nenhum mapa, sozinho, daria conta de representar o território brasileiro e suas mudanças. Teríamos que utilizar muitos mapas, os mapas temáticos, como o de uso do solo, de estradas, de atividades econômicas, etc.

Que tal fazer uma busca em um Atlas e verificar estas diferenças? É possível verificar todas as transformações que ocorreram na paisagem do Brasil e em sua configuração interna?



Fonte: Atlas Geográfico Escolar. Rio de Janeiro, 2000.

No final do século XIX e início do século XX, aconteceram muitos fatos que provocaram a mudança em nossa paisagem. Podemos citar o fim da escravidão; a ampliação do trabalho assalariado; a chegada de grande quantidade de estrangeiros (imigrantes); a mudança na forma de governo do Brasil (monarquia para república); a expansão da economia cafeeira no Sudeste; novas condições de transportes e comunicações, como as estradas de ferro, o telégrafo e o cabo submarino. Estas mudanças desdobraram-se em outras, e em conjunto criavam novos contextos, com reflexos até os dias atuais.



DEBATE

Debata com seus colegas como os fatos citados mudaram a paisagem e o espaço brasileiro.

Fazendo uma pausa: neste período o Brasil não é mais colônia de Portugal. Em 1822 passa a ser controlado pelo seu próprio governo, tendo soberania sobre seu território, mas o soberano é um imperador. Esta forma de governo vai se manter até 1889, ano em que o governo passa a ser escolhido de “forma mais” democrática, mas sem a participação de grande parte da população nesta escolha. Foi adotado o sistema presidencialista e as províncias do período imperial passaram a ser chamadas de estado (leia o quadro 1), compondo, desta forma, os Estados Unidos do Brasil. **A semelhança com Estados Unidos da América não é mera coincidência, busque mais informação sobre este tema.**

No século XX, com mudanças ocorridas no sistema sócio-econômico (como o trabalho livre e assalariado) e o crescimento dos mercados internacionais (principalmente com o café), foi possível o controle pelo governo republicano do Brasil de muitas regiões interioranas do país, com o surgimento de cidades e o crescimento de cidades já existentes. Associado a diferentes atividades econômicas, o “Brasil” foi fixando seu domínio pelo território, colocando seus antigos donos (indígenas) em parques e reservas.

O “Brasil” da frase anterior aparece entre aspas porque estamos nos referindo à nação brasileira, composta pelo seu povo e também por grupos que detinham o poder, ou o controle do que deveria ocorrer neste território, definindo as leis e quem deveria fazer cumpri-las.

Como vimos, as fronteiras e limites do Brasil apresentaram grandes alterações ao longo de sua história. Por exemplo: o estado do Acre só passou a fazer parte do nosso território em 1910, quando foi comprado da Bolívia. **Você imaginaria hoje um país vendendo parte de seu território? Quem autorizaria esta venda? Qual deveria ser o destino do dinheiro recebido? Haveria outra forma de conquistar esta porção de terra?**

E quanto às fronteiras internas? De 1940 até os dias atuais o país sofreu 17 alterações na configuração de suas unidades político-administrativas, com a criação e extinção de unidades. As últimas modificações ocorreram com a Constituição de 1988, que deu origem ao estado de Tocantins, elevou os territórios federais do Amapá e Roraima à categoria de estados e anexou o território federal de Fernando de Noronha a Pernambuco. Mas esta história não acaba aqui. Leia o texto no quadro 03 e responda se acredita ser necessário ou não a criação de mais estados no país. Justifique sua resposta.

Quadro 3**Colcha de retalhos: Projetos em tramitação no Congresso pretendem criar novos estados**

■ André Campos

O estado de Tapajós

No coração da floresta Amazônica, a porção oeste do Pará convive com propostas de emancipação há praticamente tanto tempo quanto a própria independência do Brasil. Em 1876, o militar Augusto Fausto de Sousa propôs nova divisão do império em 40 províncias, incluindo a criação do estado de Tapajós no oeste paraense. A proposta foi esquecida, mas o nome acompanha até hoje o movimento de emancipação da região.

Após atravessar o século passado em discussão e ser descartada em diversas ocasiões, a idéia voltou a ganhar fôlego em novembro de 2000, quando foi aprovado no Senado o projeto de convocação de plebiscito sobre a criação desse estado. O pretense estado de Tapajós possui território maior do que o da França ou da Espanha. Apesar de representar 58% da área total do Pará, a região responde por apenas cerca de 10% do PIB estadual e tem aproximadamente 16% da sua população atual. Tamanha desigualdade de desenvolvimento e de ocupação é em grande parte explicada pela histórica concentração de investimentos governamentais na região metropolitana de Belém, a capital. É naquela área que se encontram, por exemplo, quase a metade das agências bancárias, a maioria das rodovias estaduais e os melhores índices paraenses no que diz respeito a domicílios com água canalizada, iluminação elétrica e instalações sanitárias.

A idéia da criação do estado de Tapajós, porém, não conta com a simpatia de lideranças políticas de Belém. Existe o temor de que a aprovação do projeto seja o estopim de um amplo processo de fragmentação do estado, que convive também com articulações políticas para a criação do estado de Carajás, no sudeste do Pará, além da proposta, ainda incipiente, de transformar a ilha de Marajó em território federal.

A falta de um programa político abrangente, capaz de abrigar os anseios de todos os segmentos da sociedade e não somente de uma pequena elite política e econômica interessada em regular o território segundo interesses específicos, é justamente uma das principais críticas feitas aos projetos de redivisão territorial hoje debatidos no Brasil. Gilberto Rocha, professor do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Pará (UFPA), vê situação semelhante nas propostas de divisão atualmente discutidas no estado. Para ele, a criação de unidades federativas no Pará é um debate de elites, no qual a população se posiciona sentimentalmente. “É muito fácil mobilizar o povo de uma região em favor de uma proposta desse tipo – é só apontar as carências do local e dizer que um novo estado irá resolver a situação”, afirma.

■ Fonte: <http://www.reporterbrasil.com.br/reportagens/tapajos/iframe.php>. Acesso em 02 agosto 2005.



PESQUISA

Faça uma pesquisa sobre as propostas de criação de novos estados no Brasil. Elabore um texto sobre este tema. Dê um título adequado e acrescente ao texto figuras, gráficos e mapas. Organize um mural com os textos e debata com a classe sobre o tema.

A consolidação das fronteiras e limites do Brasil é o resultado de um processo histórico de produção e reprodução do espaço através do trabalho humano. Como vimos, os limites entre as unidades da federação são objeto de propostas de alteração. Mas os conflitos entre as unidades da federação não terminaram, nem se resumem ao conflito por áreas. Na atualidade, as localidades e estados disputam a atração de empreendimentos econômicos, empresas (indústrias, comércio ou serviços) que (acreditam governos locais) gerarão empregos e maior arrecadação de impostos. Isto criou a chamada “guerra fiscal”. Este é um outro assunto. Mas que tal buscar informações sobre a “guerra fiscal”? (Veja o Folhas “A indústria já era?”).

Tratou-se anteriormente da proposta para a criação de inúmeros estados (Unidades da Federação – UF) no Brasil. **Qual sua opinião sobre as vantagens e desvantagens que este tipo de decisão traria para a União e, conseqüentemente, para a população que integra estes territórios?**

As propostas de desmembramentos não afetam somente os estados. A constituição promulgada, em 1988, facilitou aos estados legislar sobre a criação de novos municípios.

Veja no artigo 18 da Constituição, em seu parágrafo 3º (Da Organização do Estado **CAPÍTULO I DA ORGANIZAÇÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**), que determinou a regulamentação das emancipações municipais pelos Estados, descentralizando a decisão, que antes cabia à União.

A intensa criação de municípios não é um fenômeno recente, mas como podemos verificar na tabela “Distribuição dos municípios brasileiros, segundo o período de instalação, pelas unidades da federação”, a onda emancipacionista ocorreu com maior intensidade em alguns estados.

Tabela 1

Distribuição dos municípios brasileiros segundo o período de instalação, pelas unidades da federação – Brasil 1980-2001							
ESTADOS	1980	1991	1993	1997	2001	2001-1980	%
Rondônia	7	23	40	52	52	45	
Acre	12	12	22	22	22	10	
Amazonas	44	62	62	62	62	18	
Roraima	2	6	8	15	15	13	
Pará	63	105	128	143	143	80	
Amapá	5	9	15	16	16	11	
Tocantins	52	79	123	138	138	86	
Maranhão	130	136	138	217	217	87	
Piauí	114	118	148	221	223	109	
Ceará	141	178	184	184	184	43	
Rio Grande do Norte	150	152	152	166	167	17	
Paraíba	171	171	171	223	223	52	
Pernambuco	165	169	177	185	185	20	
Alagoas	94	97	100	101	102	8	
Sergipe	74	74	75	75	75	1	
Bahia	336	415	415	415	417	81	
Minas Gerais	722	722	723	756	853	131	
Espírito Santo	53	67	71	77	78	25	
Rio de Janeiro	64	70	81	91	92	28	
São Paulo	571	572	625	645	645	74	
Paraná	290	323	371	399	399	109	
Santa Catarina	197	217	260	293	293	96	
Rio Grande do Sul	232	333	427	467	497	265	
Mato Grosso	55	72	77	77	77	22	
Mato Grosso do Sul	55	95	117	126	128	73	
Goiás	171	211	232	242	246	75	

■ Fonte: <http://www.ibam.org.br/publicue/media/ESPO20P.pdf>

Utilizando esta tabela, calcule o percentual entre a quantidade total de municípios que existiam em 2001 em relação aos valores observados em 1980. Acrescente estas informações no espaço reservado. Faça isto para o total do país e também para cada estado.

Qual a sua conclusão sobre a diferença quanto ao crescimento absoluto e percentual da quantidade de municípios no Brasil? Se você só tivesse a coluna com as porcentagens, sua conclusão seria a mesma?

Ainda utilizando a tabela, você deve desenvolver uma série de atividades para que possa expressar os dados da tabela em um mapa temático. O objetivo é melhorar a visualização da informação, permitindo responder mais facilmente às seguintes questões: **em que região do Brasil o processo de criação de novos municípios ocorreu com maior intensidade? Qual sua explicação para este fato?**

As orientações para que você possa construir o mapa são as seguintes:

1. Defina o limite inferior da primeira classe (L_i), que deve ser igual ou ligeiramente inferior ao menor valor das observações - presentes na coluna 2001 - 1980 ou de %;
2. Defina o limite superior da última classe (L_s), que deve ser igual ou ligeiramente superior ao maior valor das observações - presentes na coluna 2001 - 1980 ou de %;
3. Defina o número de classes (K), que será calculado usando $k = \sqrt{n}$. Obrigatoriamente deve estar compreendido entre 5 a 20; n é o número de elementos da amostra que é igual ao número de estados;
4. Conhecido o número de classes, defina a amplitude de cada classe:

$$a = \frac{(L_s - L_i)}{k}$$
5. Com o conhecimento da amplitude de cada classe, defina os limites para cada classe (inferior e superior), ou seja, os valores que irão compor a legenda;
6. Considerando as classes, distribua os Estados pelas classes;
7. Escolha uma cor para cada classe. Utilize uma única cor variando o seu tom, ou conjunto de cores de uma das séries (quentes ou frias), procurando utilizar os tons mais claros para as classes inferiores;
8. Utilizando um mapa do Brasil dividido em estados, distribua a informação sobre ele;
9. Agora responda às questões propostas anteriormente.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2000), a partir da promulgação da Constituição de 1988, surgiram 1307 novos municípios. A grande maioria dos municípios criados recentemente possui um número de habitantes menor que 20 mil, sendo que 74% destes têm menos de dez mil habitantes. Na região Sul, estes representam mais de 90% do total (TOMIO, 2002). Pesquisas do IBGE também demonstram que os municípios que apresentam pequenas populações são os que perdem mais população, ou seja, apresentam crescimento negativo.

Todo o território brasileiro está dividido entre estados e municípios e sob o controle de um governo, estadual e municipal, sem falar da União. Para que um novo município seja criado é preciso que um município já existente (município mãe) “ceda” parte de seu território, de sua população, de sua infra-estrutura e de sua arrecadação de impostos (as verbas).

O governo municipal tem várias responsabilidades em relação à população. Como ele obtém recursos para cumprir com suas obrigações, como: educação, saúde, abertura e manutenção de estradas na zona rural, etc.?

Cabe, aos municípios, um volume mínimo de recursos, que é repassado, pela União, independentemente de existir em seu território fato gerador* da receita.

Os recursos fiscais municipais têm origem em quatro fontes:

- Recursos de arrecadação própria, como o IPTU (Imposto Predial e Territorial Único) e ISS (Imposto Sobre Serviços);
- Recursos transferidos de impostos estaduais e federais em virtude da fonte de receita estar no território do município, como a tributação sobre funcionários do poder municipal (100%), o ITR (Imposto Territorial Rural, 50%), o IPVA (Imposto Sobre Veículos Automotores, 50%), o ICMS (Imposto Circulação de Mercadorias e Serviços, 18,75%);
- Recursos transferidos pelo estado (oriundos do ICMS) e pela União (Fundo de Participação de Municípios);
- Recursos de transferências voluntárias (convênios, obras etc.).

Pesquisas demonstram que a maioria dos municípios criados nas últimas duas décadas dependem diretamente das transferências federais para o seu funcionamento. Então por que tantos municípios se emanciparam?



ATIVIDADE

No Paraná, como se pode verificar na tabela, muitas emancipações ocorreram nos últimos 20 anos. Este fato ocorreu em sua região? Qual a condição econômica destes municípios hoje? A população tem condições de saúde e educação melhores agora? Como ficaram os municípios que tiveram que ceder parte do seu território?

GLOSSÁRIO

Arquipélago: conjunto de ilhas, áreas isoladas;

Aluvial: depósito de cascalho ou sedimentos de um rio;

Fato gerador: é um evento econômico que pode ser tributado – a produção de bens industriais e agrícolas, a compra e venda de bens, o recebimento de salário ou rendimentos, a venda, importação ou exportação de bens e serviços etc.



Veja nos mapas - “Divisão política administrativa do Paraná” - a evolução dos municípios no Paraná.

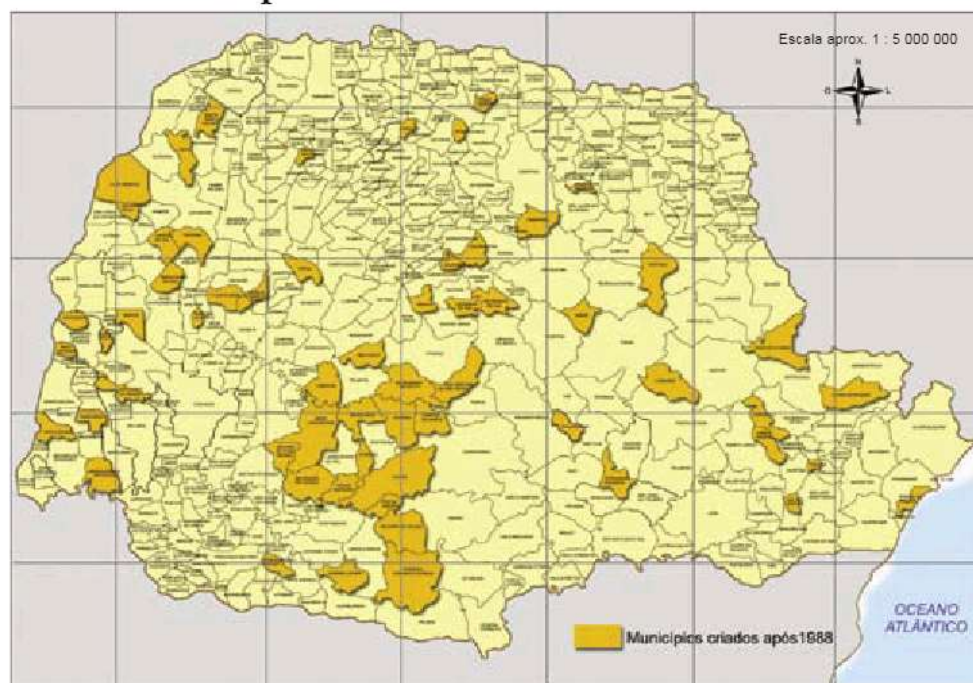
Mapa 1

Divisão político-administrativa do Paraná – 1940



Mapa 2

Divisão político-administrativa do Paraná – 2000



Começamos este Folhas falando a respeito de território, de soberania sobre uma porção do espaço e princípios da geopolítica. Será que esta discussão tem alguma coisa com este grande número de emancipações de municípios?

Referências Bibliográficas

Atlas Geográfico Escolar. IBGE 2000.

Obras Consultadas

ANDRADE, M. C. **Geopolítica do Brasil**. São Paulo: Ática, 1980.

CORRÊA, R. L. **Região e Organização Espacial**. São Paulo: Ática, 1987.

FERREIRA, C.; SIMÕES, N. N. **Tratamento estatístico e gráfico em geografia**. Lisboa: Gradiva. 1987.

JÚNIOR, C. P. **Formação do Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Brasiliense, 1963.

MAGNOLI, D. **O corpo da pátria**. São Paulo: Moderna, 1997.

TAVARES, L. A. A fronteiras físicas do espaço rural: uma concepção normativo-demográfica. **RA'E GA – o espaço geográfico em análise**, Curitiba, n. 7, p. 33-46, 2003. Editora UFPR.

Documentos Consultados ONLINE

BREMAEKER, F. E.J. **Evolução do quadro municipal brasileiro entre 1989 e 2001**. Disponível em: www.ibam.org.br/publique/media/ESPO20P.pdf. Acesso em 03 ago 2005.

CAMPOS, A. **Colcha de retalhos: Projetos em tramitação no Congresso pretendem criar novos estados**. Disponível em: www.reporterbrasil.com.br/reportagens/tapajos/iframe.php. Acesso em: 02 ago 2005.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em 10 ago 2005.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Estado>. Acesso em: 10 ago 2005.

IBGE – teen. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/default.php. Acesso em 04 ago 2005.

WAKE, S; TSCHÁ, O; PIERUCCINI, M. A. **Criação dos municípios e processos emancipatórios**. Disponível em: www.unioeste.br/projetos/oraculus/PMOP/capitulos/Capitulo_03.pdf. Acesso em 03 ago 2005.

TOMIO, F. R. L. A criação de municípios após a Constituição de 1988. **Rev. Brasileira de Ciência Social**. vol.17 n. 48 São Paulo Feb. 2002. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092002000100006. Acesso em 08 ago 2005.

www.ibam.org.br/publique/media/ESPO20P.pdf. Acesso em: 20 ago 2005.

www.ibge.gov.br/brasil500/index2.html. Acesso em: 04 ago 2005.



2

É PROIBIDA A ENTRADA!

■ Gisele Zambone¹

É proibida a entrada!
Você já se deparou com esta frase? Lembra em qual local? Por que a entrada era proibida? Os lugares privados normalmente têm sua entrada controlada, mas existem lugares que, mesmo sendo públicos, sofrem o controle de circulação, ou seja, não são todos que podem entrar ou sair. Em que tipo de lugar isto ocorre? O que causa esta situação?

¹Colégio Estadual Presidente Lamenha Lins - Curitiba - PR

No período da II Guerra Mundial, entre 1939 e 1945, na Alemanha Nazista, quando os judeus foram excluídos em guetos, encontravam-se placas em estabelecimentos comerciais proibindo a entrada de judeus. Por que isto ocorria? É comum proibir a entrada de pessoas em estabelecimentos comerciais? Estes não são lugares públicos?

Embora os judeus, por várias vezes ao longo da história, tenham sido segregados, obrigados a formar guetos, a configuração destes guetos nem sempre foi igual. Em alguns casos, o gueto era um quarteirão com uma população relativamente rica, como o gueto judeu em Veneza, no século XIV, na Itália. Mas apesar da riqueza, a população judia tinha sua circulação restrita. Na maioria das vezes, os guetos eram pobres. Quando ocorria crescimento populacional, as ruas ficavam estreitas, as construções cresciam verticalmente e as casas se tornavam superpopulosas. Ao redor dos guetos havia, por vezes, muros e, frequentemente, os residentes dos guetos precisavam de um passe para circularem fora deste espaço. Por que os judeus sofreram estas restrições?

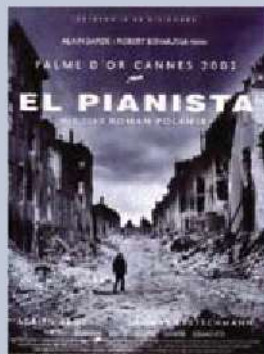
Um dos guetos mais conhecidos foi o Gueto de Varsóvia, na Polônia, no período da II Guerra Mundial. Criado em 1940, estima-se que inicialmente abrigava 380.000 pessoas, cerca de 30% da população da cidade, em uma área que correspondia a 2,4% do tamanho de Varsóvia. Para piorar a situação, a população foi acrescida por judeus trazidos de outras cidades e vilas. As condições precárias em que viviam e a fome constante trouxeram doenças e levaram à morte grande número de pessoas. Em 1942, aproximadamente 300 mil pessoas, residentes neste gueto, foram levadas para os campos de extermínio nazista. O fim do gueto só se fez com o fim da Guerra em 1945. Para saber mais detalhes sobre este gueto, assista ao filme “O Pianista” (veja o quadro 1).

Mas não foram somente judeus que ficaram restritos aos guetos. Ciganos, homossexuais, religiosos, comunistas e outras pessoas que os nazistas consideravam indesejadas também.

Quadro 1

No Brasil o filme tem o título “O Pianista”, este filme conta a história de um pianista polonês que precisava se esconder no Gueto de Varsóvia para sobreviver em plena Segunda Guerra Mundial. Mostra como era o gueto e as crueldades da guerra. O diretor é Roman Polanski.

■ Imagem disponível em: <http://adorocinema.cidadeinternet.com.br/filmes/pianista/pianista.htm#Pôsters>



Os Guetos originalmente seriam bairros onde os judeus eram forçados a morar. Na atualidade, esta expressão também é usada para designar bairros onde são confinadas certas minorias por imposição econômica ou racial, como, por exemplo: os guetos negros da África do Sul no período do apartheid* ou os guetos negros norte-americanos.



PESQUISA

Você gosta de HIP HOP? Os guetos norte-americanos têm tudo a ver com este ritmo. Que tal buscar mais informações sobre os guetos e sobre o HIP HOP? Só para dar uma ajuda: “Hip Hop é um movimento cultural, composto de quatro aspectos principais: break, rap, DJ e o graffiti”. Veja mais detalhes no quadro 2.

Quadro 2

É possível considerar que grafite existe desde a Pré-História, mas como forma de arte urbana ficou mais conhecido na década de 70.

O movimento cultural hip-hop começou pintando o metrô de Nova York (EUA), tendo depois se expandido para os muros e paredes da cidade.

As primeiras formas de grafite eram pinturas ligeiras com spray ou “tags” (marcas visuais, assinaturas), mas evoluíram para traços mais elaboradas, enriquecidas com efeitos de cor e de sombra. A arte grafite foi, por longo tempo, estigmatizada pelas autoridades e por parte da população em geral, pois na opinião destes, tal atividade estava associada às gangues de rua, à violência, às drogas e aos crimes. De fato, o grafite ainda pode ser tipificado como vandalismo, que é uma forma de contravenção, quando não autorizado.

■ Hip hop: From Wikipedia, the free encyclopedia.
Disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/Hip_hop

Não se pode confundir guetos com bairros pobres ou com os bairros étnicos*, pois a formação destes não se deu de maneira forçada pelos poderes vigentes, nem sua população é obrigada a trabalhos forçados para a sociedade externa. “Todos os guetos são segregados mas nem todas as áreas segregadas são guetos”. (WACQUANT, 2004).

Como exemplo de áreas segregadas urbanas e que não são guetos temos as “comunidades cercadas”, ou seja, os condomínios fechados*, em especial os de alto padrão, cujos moradores fazem questão de se separar do restante da cidade, ocorrendo assim uma auto segregação. Geralmente seus moradores são iguais em termos de riqueza, e em muitos casos, etnia, mas nem por isso são guetos. Nas palavras de Loïc Wacquant (2004) “essas ilhas de privilégio servem para aumentar, e não deprimir, as oportunidades de seus residentes, assim como para proteger seus modos de vida. Elas irradiam uma aura positiva de superioridade e não uma sensação de infâmia ou de pavor”.



Para esta parcela da população (autos segregados) os espaços públicos são substituídos por espaços privados, como os condomínios fechados, os shoppings centers e os clubes particulares, locais em que essas pessoas convivem com seus iguais. Para ampliar esta discussão, veja o Folhas que tem como título “A gente se vê no shopping?”.

“As gerações mais novas criadas nesses condomínios não experimentam o convívio com o outro, isto é, com o diferente, elemento fundamental para a construção de um espaço público” (GOMES, 2003). **Você acha importante o convívio com diferentes pessoas? Os espaços públicos que você frequenta possibilitam este convívio?**

Você já observou os diferentes “tipos” que habitam a cidade? As diferentes formas de se vestir, músicas preferidas, os temas das conversas, expressões (gírias) usadas etc. Para alguns estudiosos estes diferentes “tipos” pertencem a diferentes “tribos urbanas”. Saiba mais lendo o quadro 3.

Quadro 3



Foto e texto: Gisele Zambone.

A antropologia é uma ciência que por muito tempo estudou os povos indígenas, e sua diversidade cultural. Com tempo perceberam que a diversidade cultural que se buscava nas tribos indígenas também estava presente em nossas cidades. Por isso a expressão tribos urbanas, que só pode ser usada para grupos de pessoas que se diferenciam através de sua linguagem, da forma de vestir e agir em relação à cultura dominante, fazendo questão de mostrar que fazem parte deste grupo, reforçando, assim, sua identidade.



ATIVIDADE

No município onde você vive existem áreas segregadas? Elas são áreas ricas ou pobres? O que gerou esta situação? Em que região da cidade estão localizadas?

Os condomínios fechados, assim como os guetos, possuem controle de quem entra e de quem sai. A entrada em um país também sofre controle. **Por que isto ocorre? Somente pessoas têm sua entrada e saída controlada?**

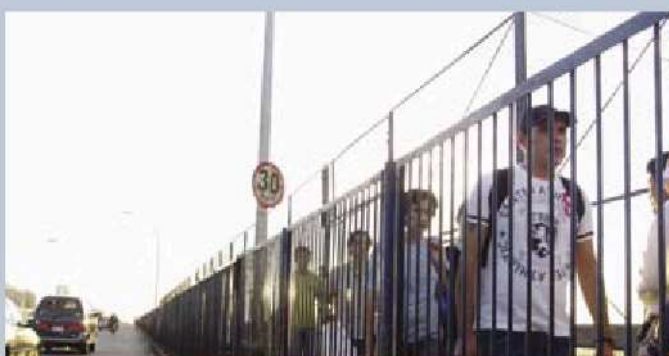
Estes controles de entrada e saída de um país frequentemente ocorrem nas fronteiras* terrestres, exemplo, na “Ponte da Amizade” entre Foz do Iguaçu, no Paraná/Brasil e Ciudad del Este no Paraguai. Leia o quadro 4.

Quadro 4

Ponte da Amizade – Foz do Iguaçu, Paraná.

■ Denise Paro.

“O arame farpado é a mais nova arma anticontrabando adotada pela Receita Federal (RF) na aduana da Ponte da Amizade, fronteira Brasil–Paraguai. A proteção de ferro está sendo colocada sobre um muro de 4,5 metros de altura para impedir que os muambeiros desviem da fiscalização jogando mercadorias, cigarros e drogas na barranca do Rio Paraná”.



■ Elizabete Descrovi - acervo pessoal

Isto ocorre porque tratam-se de territórios nacionais diferentes. **Mas o que é território mesmo? Ele só se refere aos países?**

Para Marcelo Souza (1995), o conceito de território tanto deve ser entendido no sentido do território nacional, como do ponto de vista de uma delimitação de um espaço a partir de relações de poder e de controle que um grupo exerce sobre este. O território não deve ser tomado somente em relação ao Estado. Pode e deve ser pensado numa escala menor, como: a rua, o bairro, a casa, a cidade; ou mesmo numa escala internacional, como: a área formada pelo conjunto dos territórios de países membros de uma organização – a Organização do Tratado do Atlântico Norte, OTAN. (Veja mais no Folhas “A união faz a...?”)

Um elemento importante para pensar o território é o controle do espaço. Como o controle é obtido, aí é outra conversa. **Que tal buscar a resposta para isto? Quem controla os territórios de algumas favelas do Rio de Janeiro? Como esse grupo faz esse controle? Pesquise outro tipo de território controlado por grupos sociais diversos e relate sua pesquisa.**

Um outro elemento importante para pensar o território é sua duração. Para Marcelo Souza, estes podem ter escalas temporais diferentes: séculos, décadas, anos, meses ou dias. Assim, os territórios podem ter um caráter permanente, mas também podem ter uma existência periódica (SOUZA, 1995, p.81), durante o dia, controlado por um grupo, à noite, por outro. Nas grandes cidades encontramos com mais frequência este tipo de território, as “territorialidades flexíveis”, que se alteram. Como exemplo disso, pode-se citar os territórios da prostituição feminina ou masculina (prostitutas, travestis, michês), que dominam uma certa porção da cidade à noite, cedendo lugar durante o dia para o comércio de rua, como feiras livres e camelôs.

Outro aspecto bem ligado ao território é a disputa do mesmo por grupos concorrentes para expandir sua área de influência. Por exemplo: travestis que invadem a área das prostitutas; feirantes que passam a vender os mesmos tipos de mercadorias que os camelôs e vice-versa, disputando os clientes.

No Quadro 05 há um exemplo fictício de como isto pode ocorrer. Dessa forma a cidade fragmenta-se em diferentes territórios nos quais o espaço das convivências fica restrito, especializado.

Quadro 5



Para Matos e Ribeiros (2005, p.89), “a cidade se fragmenta em diversas territorialidades de excluídos pela sociedade, formando um verdadeiro “caleidoscópio”, onde coexistem diferentes territórios. Entre eles, os de catadores de papel, dos sem-teto, das crianças de rua, dos guardadores de carro, conhecidos como “flanelinhas”. São, na maioria das vezes, territórios superpostos com os da prostituição e constituem verdadeiros “territórios do medo”, em decorrência da violência praticada pelos diversos grupos neles atuantes, bem como da ação da polícia”.

Mas estas muitas divisões, em diferentes áreas de controle, são importantes para cada um dos grupos ou tribos urbanas, pois o território é a base para a afirmação do seu poder sobre aquele espaço, é o que vai permitir e definir até onde podem ter a postura social que dá identidade ao grupo, ou seja, o que marca o grupo. Fora daquele território, manter a mesma postura pode gerar problemas, pois provavelmente estará invadindo território de outro grupo.



ATIVIDADE

Você já observou esta alteração do controle do espaço urbano durante o dia e à noite? Como ela se dá na cidade ou bairro onde você mora? Você já se deparou entrando em território que não devia? O que ocorreu?

Um grupo que deixa claro onde está seu território são os pichadores, que, para alguns pesquisadores, compõem uma tribo urbana. Estes grupos buscam demarcar e consolidar o território frente aos adversários. Para isto utilizam-se de uma simbologia própria e, muitas vezes, é apenas reconhecível pelos outros pichadores. Você consegue decifrar tudo o que picham por aí?

Nas palavras de José Renato Masson (2005), “as pichações caracterizam formas de expressão que possuem dupla significação, dependendo do olhar”. Elas representam uma forma de comunicação que, além de transmitir informações, demarcam o território e poder, mas também podem ser compreendidas como formas de escandalizar, “zoeira, só bagunça”.

Outra questão ligada aos pichadores, que tem um caráter duplo, é em relação ao reconhecimento do ato. Para o Estado e seus instrumentos de repressão (mais conhecido por polícia), o pichador não quer ser reconhecido, mas perante o grupo de pichadores, este busca o reconhecimento de seu ato.



ATIVIDADE

Em sua cidade existem pichadores? Como eles territorializam a cidade com suas pichações? Qual sua opinião sobre pichadores?

Outro tipo de territorialidade extremamente importante em relação ao domínio do espaço é o praticado pelo tráfico de drogas. A cidade do Rio de Janeiro, quando se fala em tráfico de droga, é a mais divulgada pela mídia, mas a ação dos traficantes traçando seus territórios, infelizmente, não ocorre só no Rio de Janeiro.

Pesquisador da Universidade Federal Fluminense (UFF/RJ), Helio de Araujo Evangelista, aponta que a origem do tráfico de drogas no Rio de Janeiro está ligada ao fato de a cidade ser passagem da droga a ser enviada para os Estados Unidos da América e Europa e ao “jogo do Bicho”.

A relação com o jogo do bicho será explicada, mas, antes, você precisa responder o que o Rio de Janeiro tem que o fez um local de envio de droga para fora do país?

Segundo Helio de Araujo Evangelista, em entrevista para a revista Momento - UFF, o “jogo do bicho” é um jogo ilegal, uma contravenção e quem o pratica está desobedecendo a lei 3.688, de 1941. Mas, apesar da proibição, continuou a ser praticado. Os bicheiros, que há muitos anos agiam na ilegalidade, já tinham a “manha” de como trabalhar tranquilo fora da lei.

Por volta de 1970, o tráfico de droga já ganhava muito dinheiro no Rio de Janeiro (veja no quadro 6 a quantidade de dinheiro e de mortes). Os bicheiros desenvolveram conhecimento sobre como atuar na ilegalidade e ofereceram sua rede de contatos aos traficantes. Em troca participavam dos lucros da nova “economia”. Esta relação foi man-

Quadro 6

Ele é famoso, bilionário e faz questão de aparecer, embora não deixe pistas dos principais detalhes de sua intimidade. Manchete quase diária nos meios de comunicação, sua principal característica é o “talento” para movimentar muito dinheiro, comprar pessoas e destruir vidas. O narcotráfico é assim: brutal e impiedoso, mas, para muitos, é um “negócio da China”.

As cifras são alarmantes: em 2000, o comércio de entorpecentes movimentou, no mundo inteiro, cerca de US\$ 1,5 trilhão de dólares, uma economia que supera o PIB do Canadá. E no Brasil, a cada ano, o narcotráfico é responsável pela lavagem de US\$ 15 bilhões de dólares – o equivalente a 3% do PIB nacional.

Segundo maior setor de movimentação econômica do planeta – perdendo apenas para o petróleo – o tráfico de drogas também tem sido um dos grandes responsáveis pelo estrondoso aumento da violência no Rio de Janeiro nos últimos anos. Para se ter uma idéia, no período de 1985 a 1991, houve 70.061 homicídios no município, enquanto que nos sete anos da Guerra do Vietnã foram mortos 56 mil americanos.

■ Fonte: Publicação MOMENTO UFF, nº 147 – fevereiro/março de 2004 à pág. 6 e 7.

tida até 1990, aproximadamente, quando os bicheiros passaram a ser enquadrados na lei. Mas o fim desta relação permitiu que aparecessem outras ligações ou lideranças chamadas comandos ou facções.

Você já ouviu falar destes grupos? Qual é o objetivo deles? Como controlam o território? (Leia o quadro 7).

Quadro 7

■ Vigário Geral (E) e Parada de Lucas (D), favelas onde facções rivais disputam comércio de drogas



■ Kita Pedroza



■ Arquivo Viva Favela

"Difícil explicar onde termina uma favela e começa a outra. Parada de Lucas e Vigário Geral, na Zona Norte do Rio, são divididas apenas por uma linha imaginária – a 'fronteira' imposta por facções rivais do tráfico. A violência de um lado sempre atinge o outro. Como acontece desde o sábado (02/10/2004), quando nova guerra foi deflagrada pelo controle do comércio de drogas na região. Dessa vez, no entanto, a tensão alterou também o cotidiano de favelas vizinhas, que estão acolhendo moradores expulsos de Vigário Geral... A demarcação de territórios na Zona Norte teria relação com os recentes confrontos na Zona Sul? Para o pesquisador do Centro de Justiça Global, Marcelo Freixo, nada no Rio de Janeiro hoje é fato isolado. "Isso não é uma simples disputa do tráfico de drogas, que é feito no âmbito internacional e mexe com bilhões de dólares. Essa é uma disputa do varejo da droga, coisa muito menor. Hoje todas as unidades prisionais do Rio estão divididas por facções e isso não nasce lá dentro, é apenas refletido lá. O mapa do Rio de Janeiro está completamente demarcado por essas facções criminosas. A situação de Parada de Lucas e Vigário Geral apenas reproduz, mais uma vez, essa disputa."

■ Jaime Gonçalves - Disponível em <http://www.vivafavela.com.br/default.asp>

Os conflitos são muitos entre os grupos rivais e sempre com o objetivo de manter o território ou de expandi-lo. Esta disputa por mais territórios é vista em todos os grupos urbanos (as tribos urbanas, os picadores, a prostituição masculina ou feminina, etc.), mas geralmente não é violenta.

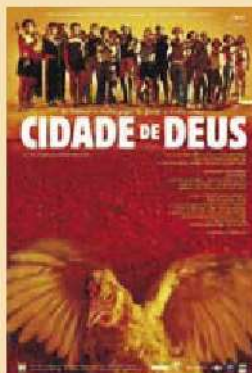
O território do tráfico de drogas não se limita a algumas partes da cidade. As zonas de fronteira entre países também são territorializadas entre os traficantes e produtores de droga. O tráfico, nas últimas décadas, segue modelos empresariais de atuação. Segundo o pesquisador Dalcy Fontanive (In: ARCHONTAKIS e BRAGA, 2004), “Ele está armado das tecnologias e conhecimentos que toda empresa e toda grande organização precisam para se manterem”. Que conhecimentos são estes que as empresas devem ter para se manterem?

A população dos bairros, vilas ou favelas que compõe o território do tráfico, muito frequentemente, sofre com a falta de infra-estrutura, como: escolas, água encanada, energia elétrica, etc. Esta ausência do Estado permitiu ao traficante uma relação de ajuda a esta população. O que o Estado não faz os traficantes fazem. Assim, estes ajudavam os moradores e os moradores “não os viam”. Mas esta relação tem se alterado nos últimos anos. O silêncio dos moradores tem sido obtido pelo medo. Para saber mais detalhes sobre este tema, assista ao filme “Cidade de Deus”. (Veja o quadro 08).

Quadro 8

Inspirado no livro homônimo de Paulo Lins, um ex-morador das favelas cariocas, foi levado às telas por Fernando Meirelles. Cidade de Deus é uma favela que surgiu nos anos 60, e se tornou um dos lugares mais perigosos do Rio de Janeiro, no começo dos anos 80.

■ Fonte: <http://cidadedededeus.globo.com/>



Como a idéia de tráfico de drogas está muito ligada à cidade do Rio de Janeiro, a favela também sofre do mesmo preconceito. É preciso lembrar que nenhum destes espaços é território exclusivo do tráfico, ou seja, estes espaços não são dominados em sua totalidade pelo tráfico, nem o tráfico ocorre somente nestes espaços.



ATIVIDADE

Qual é sua explicação para o fato de a maioria das pessoas associarem a idéia de favela ao tráfico de drogas? Você concorda que existe um preconceito das pessoas em relação a este fragmento da cidade? Como mudar esta idéia? Onde mais ocorre o tráfico de drogas?

O termo “favela” surgiu para identificar uma forma de habitação popular construída nas encostas do Rio de Janeiro, ainda no final do século XIX, por uma população majoritariamente composta de ex-escravos que antes viviam nos cortiços existentes em áreas ao redor do centro da cidade. Originalmente, a palavra favela foi utilizada como apelido do Morro da Providência, no Rio de Janeiro, que começou a ser ocupado para moradia por ex-combatentes da Guerra de Canudos, que teriam trazido da campanha uma planta chamada “favella”, muito comum em Canudos. (Leia mais sobre a formação das favelas do Rio de Janeiro no Folhas “Você produz ou consome espaço?”).

Hoje elas estão presentes nas maiores e nas menores cidades do Brasil. Para o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o conceito adotado para favela é um aglomerado “sub-normal”, constituído por um mínimo de 51 domicílios, que ocupa terreno de propriedade alheia e as construções ou arruamento estão dispostos de forma desordenada e bastante próximo (áreas adensadas), além da carência de serviços públicos essenciais.

As favelas são áreas de habitações irregulares, pois seus moradores não possuem título de propriedade, a infra-estrutura (como água encanada e energia elétrica) é, muitas vezes, conseguida através dos gatos*. A área não possui arruamento pré-estabelecidos como em um loteamento regular.

O que um loteamento deve ter como infra-estrutura para ser considerado como regular (dentro da lei)?

Quais são os serviços públicos essenciais que toda área urbana deve ter? Eles estão presentes onde você vive?

Uma característica comum apontada por muitos pesquisadores é que estas áreas constituem “espaço de exclusão” social, resultado da “segregação espacial”.

Você se lembra como começou a conversa deste Folhas? Falávamos sobre a exclusão dos judeus e a segregação destes em um espaço. Retome a idéia inicial para responder estas perguntas.

Como você explica esta idéia de exclusão social e de segregação espacial? Por que os pesquisadores apontam estas características para as favelas?

Neste Folhas falamos de guetos, espaços privados, territórios flexíveis, tribos urbanas, tráfico de droga e favelas. Isto é a mostra de como o espaço urbano é fragmentado, dividido, repartido entre muitos elementos, que nem sempre se entendem, pois todos querem defender seu território.

■ GLOSSÁRIO

Apartheid: é uma palavra da língua inglesa que significa vida separada. Na África do Sul, em 1948, foi implantado um regime assim denominado, em que os brancos detinham o poder e os demais povos, em sua maioria negros, eram obrigados a viver de acordo com regras que os impediam de circular livremente ou eram excluídos do governo nacional e não podiam votar, exceto em eleições para instituições segregadas que não tinham poder.

Bairros étnicos: localidades onde há predomínio de uma etnia. Como exemplo, o bairro da Liberdade (japoneses) e do Bexiga (italianos), em São Paulo que conservaram esta característica até meados do século passado.

Condomínios fechados: podem ser classificados em dois tipos: os constituídos na forma de conjuntos de edifício, tipo vertical; ou os condomínios horizontais que são compostos de casas e contam com serviço de segurança coletiva.

Fronteiras: indica a margem do mundo habitado, extremo entre dois países ou regiões.

Gatos: ligações clandestinas na rede de água ou de energia elétrica.

Nazistas ou o "Nacional Socialismo" designa a política da ditadura que governou a Alemanha de 1933 a 1945, o "Terceiro Reich". O nazismo é frequentemente associado ao uso da violência.

■ Referências Bibliográficas

ARCHONTAKIS, P.; BRAGA, D. **Violência e narcotráfico**: combinação explosiva. Revista Momento UFF: Rio de Janeiro, n. 147, p. 6-7, 2004.

GOMES, P. C. da C.. **A condição Urbana**: ensaios de Geopolítica da cidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MATOS, R.; RIBEIROS, M. Território da prostituição nos espaços públicos da área central do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro v. 59, n.1, p.23-26, 2005.

SOUZA, M. J. L. de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E., GOMES, P e CORRÊA, R (Orgs.). **Geografia**: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

■ Documentos Consultados *ONLINE*

FIGUEIREDO, M. da P. C. de. **As territorialidades de meninos e meninas de rua na imprensa**. Disponível em: <http://www.igeo.uerj.br/VICBG-2004/Eixo5/e5%20157.htm>. Acesso em setembro 2005.

<http://adorocinema.cidadeinternet.com.br/filmes/pianista/pianista.htm#Pôsters>. Acesso em: set 2005.

<http://cidadededeus.globo.com>. Acesso em: set 2005.

http://en.wikipedia.org/wiki/Hip_hop. Acesso em: set 2005.

MASSON, J. R. **Pichadores de rua, territorialidades urbanas em conflito**: territórios (in)visíveis de Goiânia. Disponível em: <http://www.igeo.uerj.br/VICBG-2004/Eixo5/e5%20163.htm>. Acesso em setembro 2005.

WACQUANT, L. Que é gueto? Construindo um conceito sociológico. Rev. **Sociologia Política**. Nº 23 Curitiba Nov. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-44782004000200014&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em 10 setembro. 2005.

www.vivafavela.com.br/default.asp. Acesso em: set 2005.





3

A UNIÃO FAZ A... ?

■ André Aparecido Alflen¹

A união faz a força?

Você concorda com a frase acima?

Unidos realmente venceremos?

Uma das estratégias utilizadas pelas empresas e pelos países para vencer, no período da globalização, foi esta. As empresas através da fusão e os países através da formação dos blocos econômicos e políticos.

Mas, por que a globalização exige esta estratégia?



¹Colégio Estadual Vinícius de Moraes - Campo Mourão - PR

Estudiosos do processo de globalização, entusiastas do livre mercado, afirmam que a abertura da economia seria a solução para aumentar o bem-estar social das populações dos países pobres e dos povos de um modo em geral. Por outro lado, há quem afirme justamente o oposto, ou seja, o fortalecimento dos Estados e o controle das importações como forma de aumentar o bem-estar social.

Quadro 1

São chamadas de “Abertura econômica” as medidas que facilitam a entrada de produtos e empresas estrangeiras.

No início dos anos 90, o governo do presidente Fernando Collor (1990-1992) implementou medidas neste sentido, as quais tiveram continuidade com o governo Fernando Henrique Cardoso (1995-1998 e 1999-2002). Este processo causou a falência de muitas empresas, as quais não estavam prontas para a concorrência externa, mas, contribuiu para melhorias administrativas e tecnológicas de muitas outras. A abertura econômica no Brasil provocou também a privatização de muitas empresas, como o sistema de telefonia, bancos, empresas químicas, siderúrgicas, petroquímicas, de fertilizantes, energia elétrica, trechos da Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA. Enfim, empresas que possuíam grande participação ou totalidade acionária do governo federal.

■ Texto do autor.



ATIVIDADE

Quem tem razão? A abertura da economia (quadro 1) é condição suficiente para aumentar o bem-estar dos povos?

Quando se fala em globalização, logo se pensa na economia, no comércio mundial e na indústria articulada com grandes conglomerados econômicos. Mas a globalização é mais do que isso. (Veja o Folhas “Dinheiro traz felicidade?”).

Você já deve ter assistido a filmes dos estúdios Disney, da Warner Bros, entre outros exemplos da indústria cultural. Deve ter visto ou consumido em uma lanchonete da rede McDonald's. A mídia mundial, através da música, espetáculos, filmes, divulga hábitos, moda, costumes que vão sendo assimilados por pessoas de várias partes do planeta, mudando padrões de comportamento, hábitos culturais, entre outros. (Dê uma olhada no Folhas “A gente se vê no *shopping*?”).

Diante disso, não seria o caso de questionarmos se o processo de globalização altera as identidades culturais dos povos? Estaríamos diante de uma cultura global? Será que a cultura global também não está a serviço do mercado, objetivando apenas a comercialização dos seus produtos?

A globalização acaba divulgando por todo o mundo o modo de vida e de consumo que atende aos interesses do modo capitalista de produção. Como sabemos, o padrão de consumo nos Estados Unidos, nos países da Europa Ocidental, no Japão e na Austrália é bastante elevado.



ATIVIDADE

Esse padrão também é globalizado? Seria possível esse mesmo nível de consumo em todos os países do mundo? Neste caso, haveria prejuízos ambientais?

Mas, quando começou a globalização? Não existe consenso quanto à origem deste fenômeno. Para muitos pensadores, a origem desse processo se encontra na expansão marítima européia a partir do século XV, também chamada de Grandes Navegações, a qual seria motivada principalmente pela crise do feudalismo e pelo surgimento do capitalismo, cujos interesses obrigaram alguns povos europeus a intensificarem a atividade comercial com outras regiões do globo, fora da Europa.

Outros pensadores afirmam que somente a partir da consolidação do capitalismo como sistema sócio-econômico com seus avanços técnicos na produção e circulação das mercadorias é que as condições para a mundialização da economia teriam se efetivado. Para estes, a globalização iniciou no século XIX, e não no século XV. E para você, quando iniciou a globalização? Qual é a sua opinião?

O fato é que foi com o capitalismo que se estabeleceram as bases para o processo de mundialização da economia. Esse processo se intensificou a partir do fim da segunda guerra mundial, principalmente com o surgimento das empresas multinacionais, cujas matrizes estavam em países desenvolvidos e as filiais espalhavam-se por outros lugares do planeta. A partir da década de 70, esse fenômeno acelerou-se com a introdução das novas tecnologias da informação e da produção (veja o Folhas “A indústria já era?”).

As novas tecnologias contribuíram para a rapidez da produção e da circulação de mercadorias por todo o mundo, característica atual da globalização. No entanto, isso não seria plenamente possível se não fosse pela ação dos países desenvolvidos que, através da ideologia neoliberal, propagam a abertura da economia como solução para o desenvolvimento econômico dos países pobres e, com ela, a melhoria do bem-estar social das populações de todo o mundo. Mas será que isso é verdade?

As políticas neoliberais adotadas em vários países do Sul, sob a orientação ou imposição do Fundo Monetário Internacional (FMI) e do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BIRD), não se traduziram em bem-estar social de suas populações, pelo contrário, aumentou-se o desemprego, houve perdas salariais e problemas sociais de toda ordem.

Quadro 2

Neoliberalismo é o nome que os socialistas deram para a reemergência do liberalismo nos anos 70/80. Os liberais defendem a instituição de um sistema de governo em que o indivíduo tem mais importância do que o Estado e de que quanto menor a participação do Estado na economia, maior é o poder dos indivíduos e mais rapidamente a sociedade pode se desenvolver e progredir, para o bem dos cidadãos.

Tal concepção se caracteriza pela valorização da competição entre as pessoas; do amplo acesso a todos venderem o que produzem num mercado o mais amplo possível; da sociedade que decide o seu nível de consumo ou quanto poupa para a sua velhice; da família que se preocupa com a sua saúde escolhendo os seus próprios médicos ou os professores de seus filhos; além da competição econômica em escala mundial como elementos reguladores e promotores de eficiência. E quando a família não tem dinheiro?

Mas a partir da crise do petróleo de 1973, seguida pela onda inflacionária que surpreendeu os estados de Bem-estar social, o neoliberalismo gradativamente voltou à cena. Responsabilizaram os impostos elevados e os tributos excessivos, juntamente com a regulamentação das atividades econômicas, como os culpados pela queda da produção. A solução seria o desmonte gradativo do Estado, com a diminuição dos tributos e a privatização das empresas estatais.

■ Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Neoliberalismo>



ATIVIDADE

Após a leitura do texto sobre Neoliberalismo (quadro 2), responda: Por que, sob o Neoliberalismo, o desemprego aumentou?

Embora a abertura da economia, no caso do Brasil, tenha proporcionado uma modernização tecnológica em alguns setores da economia, tornando-os parte do mercado internacional, isso não se traduziu em melhoria para a população, pois os índices de desemprego continuam altos, e a situação social também não foi alterada.

A modernização tecnológica não é o único fator da concorrência global, as empresas que não se modernizarem para enfrentar a concorrência mundial poderão ter sérios prejuízos ou ir á falência. (Ver Folhas “A indústria já era?”).

A competição, entre os trabalhadores, torna-se mais acirrada, exigindo maior qualificação e atualização constante para se manter no mercado de trabalho. O desemprego é um dos principais problemas da economia globalizada, atingindo milhares de trabalhadores em todo o mundo e não apenas nos países pobres ou do sul.

O que estaria levando ao aumento do desemprego tanto nos países pobres como nos ricos? E, afinal, o que a Geografia com o seu objeto de estudo, o espaço geográfico, tem a ver com isso? Debata com seus colegas.

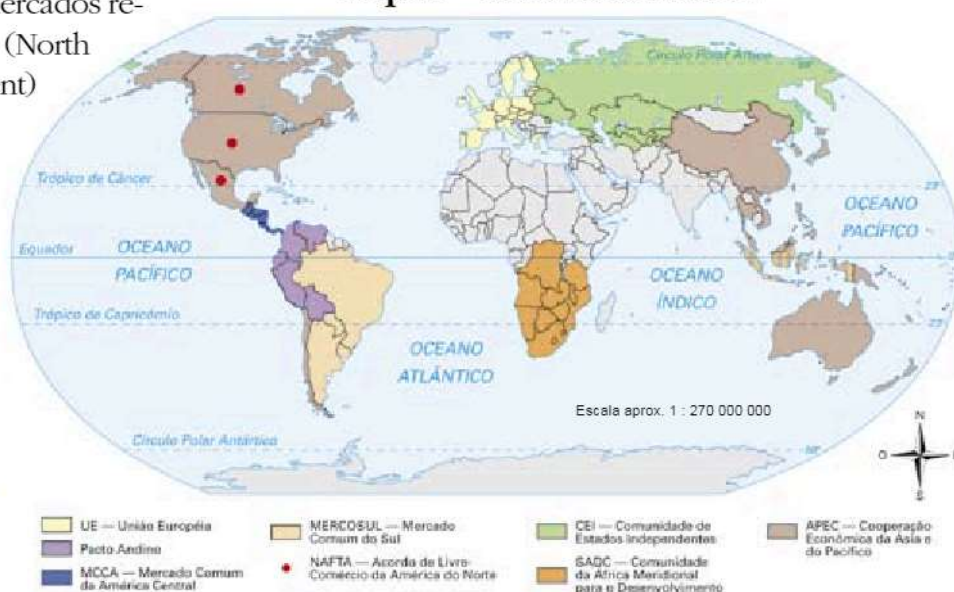
Não só as empresas buscaram novas estratégias para viverem e vencerem no mundo globalizado, mas os países e seus governos também tiveram que buscá-las.

Observa-se que há um esforço em ampliar ainda mais o processo de globalização através de acordos internacionais que buscam eliminar tarifas sobre importação e exportação e outros entraves econômicos para a livre circulação de mercadorias e capitais por todo o mundo; aliado a isto, verifica-se uma tendência de regionalização do espaço geográfico mundial. Essa regionalização se dá através da formação de blocos econômicos, o que se constitui numa estratégia dos Estados Nacionais para enfrentar a dinâmica de uma economia mundializada.

Atualmente existem blocos econômicos organizados e alguns em formação, destacando, em termos de poder econômico e político, três grandes mercados regionais: União Européia, Nafta (North American Free Trade Agreement) e a Bacia do Pacífico.

Observe no mapa os demais blocos econômicos existentes ou em formação. Faça uma pesquisa e elabore uma tabela com os países membros de cada bloco e com dados econômicos sobre eles. Depois, verifique quais blocos têm mais condições de sobreviver neste mundo globalizado.

Mapa 1 - Blocos Econômicos



A nova ordem internacional que se configura na existência dos grandes blocos de poder emerge após o fim da Guerra Fria, em 1989; entretanto o embrião da União Européia é bem anterior, como veremos a seguir.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, em agosto de 1945, o equilíbrio multipolar que existia entre os países europeus (França, Inglaterra, Áustria-Hungria e Itália) cedeu lugar a uma nova configuração geopolítica mundial baseada no confronto bipolar entre Estados Unidos da América (EUA) e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS).

A ordem que emerge do pós-guerra é a de um mundo dividido em dois blocos rivais: o bloco capitalista, formado pelos Estados Unidos e pelos países que se submeteram a sua liderança, tornando-se assim área de influência americana e o bloco dos países socialistas, liderado pela URSS e sob sua influência. O conflito político e econômico entre os dois blocos deu origem à Guerra Fria (veja detalhes no quadro 3).

Quadro 3

A guerra fria é a designação dada ao conflito político-ideológico entre os Estados Unidos (EUA), defensores do capitalismo, e a União Soviética (URSS), defensora de uma forma de socialismo, compreendendo o período entre o final da Segunda Guerra Mundial e a extinção da União Soviética.

É chamada de "fria" porque não houve qualquer combate físico, embora o mundo todo temesse a vinda de um novo combate mundial, por se tratar de duas potências com grande arsenal de armas nucleares. Norte-americanos e soviéticos travaram uma luta ideológica, política e econômica durante esse período. Se um governo socialista era implantado em algum país do Terceiro Mundo, o governo norte-americano logo via aí uma ameaça a seus interesses; se um movimento popular combatesse uma ditadura militar apoiada pelos EUA, logo receberia apoio soviético.

■ Fonte: Wikipédia. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Guerra_Fria.

A Europa Ocidental, neste contexto, tornou-se área de influência dos EUA e um dos territórios onde mais se tencionava o conflito leste oeste, entre socialismo e capitalismo. Recebeu dos EUA vultosos recursos (Plano Marshal) para sua reconstrução e recuperação econômica, com o objetivo de evitar uma conversão ao socialismo estatizante como solução para os problemas econômicos e sociais do pós-guerra.

Foi no contexto, de Guerra Fria, que surgiu a idéia da formação de um bloco econômico europeu a partir da criação da Comunidade do Carvão e do Aço, CECA, tratado assinado em 1951, que tinha como objetivo principal evitar futuras rivalidades entre França e Alemanha.



PESQUISA

O que era essa comunidade? Por que ela pode ser considerada o embrião da União Européia? Pesquise.

A idéia de uma exploração conjunta dos minérios situados em territórios da Alemanha e da França poderia evitar novos confrontos bélicos entre as duas potências. Deste acordo inicial, envolvendo França, Alemanha, Itália, Bélgica, Luxemburgo e Países Baixos, surgiram outros tratados, como o Tratado de Roma, em 1957, que deu origem à Comunidade Econômica Européia. Muitos outros tratados e acordos foram concebidos e adotados até o tratado de Maastricht, em 1992, que criou a figura jurídica da União Européia.



PESQUISA

Faça uma pesquisa sobre a construção da União Européia, enfocando os principais acordos que culminaram na sua formação. Pesquise também sobre os processos que levam à formação de um Mercado Comum e de uma União Aduaneira. Para isso, utilize livros, revistas e sites.

A UNIÃO EUROPÉIA - UE

O tratado da União Européia surge como estratégia de fortalecimento político e econômico em contraposição a hegemonia dos EUA.

A União Européia, em termos de blocos econômicos, é uma das organizações regionais que mais avançou, pois não se limitou à circulação de mercadorias e capitais. Serviços e pessoas podem circular livremente, podendo os trabalhadores se empregar em outros países, gozando de uma legislação trabalhista única para todo o bloco. Sua organização econômica inclui a adoção de uma moeda única utilizada por

Mapa 2 - União Européia



doze países, dos vinte e cinco que constituem atualmente o bloco europeu. Isto apresenta algumas vantagens, por exemplo, a necessidade de manter as contas equilibradas, controle da inflação, entre outros.

A idéia de uma “Europa Unida” dá impressão que existe uma certa uniformidade econômica e social entre os países que a compõem, mas isto não corresponde à realidade. Os doze países que adotaram o Euro como moeda fazem parte de um grupo de países que apresentam um Produto Interno Bruto (PIB) mais elevado, constituindo o núcleo da UE. Dentre esses países podemos destacar França, Alemanha e Itália, que lideraram o processo de formação deste bloco e desempenham um relevante papel neste processo.



ATIVIDADE

E quanto aos outros países, que papel cabe a eles? Essa organização em blocos apresenta apenas vantagens? Se existem organismos supranacionais como o Banco Central Europeu e o Parlamento Europeu, que regulam questões internas dos países europeus, como fica a soberania dos países membros?

Outra característica que diferencia a União Européia dos outros blocos é a existência de fundo comunitário de desenvolvimentos para os países menos desenvolvidos, buscando a sua equiparação econômica. Esse fundo é direcionado para as regiões com Produto Interno Bruto (PIB) inferior a média da União Européia, as chamadas zonas deprimidas. Apesar disso, o desemprego continua aumentando na Europa. Como isso se explica?

A União Européia também possui uma política agrícola comum que consome grande parte do fundo comunitário de desenvolvimento europeu. Essa política de proteção agrícola, que muitas vezes se dá através de subsídios, tem gerado inúmeros protestos por parte dos países que são grandes exportadores agrícolas, como o Brasil e a Argentina. Leia o quadro 4.

Mas que problemas os subsídios agrícolas europeus podem causar e causar para a agricultura do Brasil? Eles podem afetar a sua alimentação?

Quadro 4**Subsídios agrícolas dos ricos prejudicam países pobres**

Estados Unidos e União Européia investem US\$ 350 bilhões ao ano para proteger produtos agrícolas, como: laticínios, açúcar, arroz, trigo, milho e carne. Esses subsídios criam uma situação artificial de mercado, que mina a competição igualitária de outros países produtores. Os governos ricos pagam, para os agricultores, a diferença entre os custos de produção e o valor dos produtos agrícolas no mercado internacional. Há casos em que o custo de produção nesses países chega a ser superior ao valor pago pelos produtos no mercado internacional. Essa prática força uma queda internacional dos preços, o que diminui a competitividade dos países em desenvolvimento e, eventualmente, mina a própria produção destinada ao mercado interno desses países, já que os produtores locais ficam incapazes de competir com produtos importados tão baratos.

■ Fonte <http://www.comciencia.br/reportagens/agronegocio/02.shtml> acessada em 11/2005

A maioria das nações da Europa Ocidental desenvolveu, no período pós-guerra, uma ampla rede de proteção social aos trabalhadores, como previdência social, seguro desemprego, melhoria do poder aquisitivo, manutenção dos empregos e outros benefícios, que ficou conhecida como política do Estado de Bem-Estar Social. *Pesquise sobre essa política e caracterize o papel que o Estado assumiu durante o período em que ela estava vigente.*

Nesta economia global com suas estratégias para aumentar a lucratividade, torna-se praticamente impossível para os países europeus manterem a política de Bem-Estar Social, construída durante a Ordem da Guerra Fria.

Entre os projetos futuros da União Européia, está a formação de uma união política ainda indefinida. Será que a União Européia se transformará em um único Estado Nacional? As nações européias aceitarão abrir mão de sua soberania em favor de um super Estado?

Como ficariam, neste processo, os movimentos separatistas que lutam para conseguir independência e construir sua autonomia como Estado Nacional? Poderiam dificultar a formação de União Política Européia? (Veja o Folhas “Nada a ver? Tudo a ver!”).



PESQUISA

- Faça uma pesquisa sobre os movimentos separatistas e sobre as minorias étnicas existentes na Europa. Veja como são tratados esses movimentos na Europa.
- Reúna-se com seus colegas e realize um debate sobre o futuro dos Estados Nacionais diante do processo de globalização.

■ O NAFTA

Outro bloco econômico importante na atualidade é o NAFTA (*North America Free Trade Agreement*) ou Acordo de Livre Comércio da América do Norte. O NAFTA surgiu em 1991 como estratégia dos EUA para manter sua hegemonia sobre o continente Americano, que com o fim da Guerra Fria poderia se tornar área de influência dos novos centros de poder que estavam surgindo, como a U.E e o Japão – que emergia como potência econômica.

Para os EUA, o NAFTA significa ampliação das exportações para os países do bloco, além da possibilidade de ampliar sua influência sobre o continente americano, pretensão, aliás, que não é nova.

Cite alguns países da América onde a interferência norte-americana é maior.

O NAFTA prevê apenas a livre circulação de mercadorias e capitais, estabelecendo diversas salvaguardas para alguns produtos. Não está nos planos uma integração nos moldes da União Européia, como a ajuda econômica a países menos desenvolvidos, integração monetária, entre outros.

A formação do NAFTA foi comemorada como solução para o desenvolvimento econômico do México, o que não tem se concretizado na prática (veja mais sobre este tema no Folhas “Dinheiro traz felicidade?”). Se as exportações Mexicanas aumentaram consideravelmente para os EUA, as importações deste também aumentaram numa proporção bem maior, principalmente no setor alimentício e automotivo.

A agricultura mexicana, principalmente a camponesa, é o setor que mais enfrenta dificuldades devido aos subsídios empregados na agricultura dos EUA. Lembra-se dos subsídios fornecidos pelos Europeus aos seus agricultores?

O tratado do NAFTA ampliou, com certeza, os fluxos econômicos nesta região, mas no caso do México não tem produzido o tão propalado desenvolvimento econômico e social. A integração econômica não gerou empregos como se pregava na época do acordo. Pesquisas revelam que o número de pobres aumentou, estando hoje próximo a 50% da população e aproximadamente 19 milhões de pessoas vivem abaixo da linha da pobreza.

Não foi somente o trabalhador mexicano que perdeu. Com o objetivo de diminuir os custos da produção, empresas industriais foram transferidas para o México, onde a mão-de-obra é mais barata, eliminando muitos postos de trabalho nos Estados Unidos.

Além disso, para o México, aumentou a dependência do mercado americano. Antes os mexicanos tinham um comércio internacional mais diversificado. Na atualidade, mais de 70% das transações comerciais são realizadas com os EUA.

Quadro 5

Grupo mexicano pede ajuda para derrubar muro de fronteira nos EUA

Um grupo de 42 entidades sociais mexicanas e norte-americanas informou neste sábado 04/02, em Caracas, na Venezuela, estar organizando a entrada de milhares de pessoas nos Estados Unidos pela fronteira em Ciudad Juarez (México).

"Estamos convidando as pessoas para, na primeira semana de maio, derrubar o muro [que os EUA construíram em parte da fronteira com o México, para evitar a entrada de imigrantes ilegais]", disse Edur Arregui Koba, da Liga Magonista Sete de Janeiro.

Ciudad Juarez, segundo Koba, foi escolhida por ser "um laboratório de horror do projeto neoliberal". Vários ativistas presentes contaram histórias de exploração e miséria causadas pelo livre comércio naquela cidade, inclusive o assassinato de mulheres trabalhadoras.

"O Nafta permite passar facilmente produtos e empresas, mas as pessoas não podem passar", reclamou José Bravo, da Aliança Justa.

O norte-americano Emery Wright, da organização Project South (Projeto Sul), que também faz parte do movimento, disse que é preciso lembrar que "a possibilidade de mover-se é um direito, mas o deslocamento obrigatório é produto da globalização".

■ Fonte: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u92071.shtml>. Acesso em: fevereiro de 2006.



ATIVIDADE

Que problemas poderiam causar esta dependência do México em relação aos EUA?

Ainda sobre esta temática, após a leitura do artigo "Grupo mexicano pede ajuda para derrubar fronteira nos EUA", responda: Por que as mercadorias entre os EUA e o México podem passar livremente mas as pessoas não?

■ O Bloco do Pacífico

O Bloco do Pacífico começou a se caracterizar a partir da década de 80, quando o Japão começou a direcionar seus investimentos para os Tigres Asiáticos como estratégia para diminuir seus custos de produção, haja vista, que sua economia crescera muito, os salários dos trabalhadores tiveram melhoras e sua moeda se valorizou em relação ao dólar, aumentando assim seus custos de produção.

Atualmente esse redirecionamento não ocorre simplesmente como estratégia de redução de custos, mas como estratégia de fortalecimento da economia regional diante da reorganização da economia mundial e do fortalecimento político perante os outros blocos de poder.

A APEC (Asia Pacific Economic Cooperation) é um bloco bem diferente quando se trata da proximidade física entre os países que o compõem. Engloba países da Ásia, América e Oceania.

A APEC tem, atualmente, 21 membros, que são: Austrália; Brunei Darussalam; Canadá; Chile; China; Hong Kong; Indonésia; Japão; República da Coreia; Malásia; México; Nova Zelândia; Papua New Guiné; Peru; Filipinas; Rússia; Cingapura; Chinesa Taipei; Tailândia; Estados Unidos da América; Vietnã.

Outro dado que diferencia a região da Bacia do Pacífico, é o fato desse mercado regional não ser constituído formalmente por nenhum acordo de livre comércio ou de outro tipo. A designação de bloco econômico se deve ao fato de que nas últimas décadas vem ocorrendo, de forma surpreendente, um direcionamento dos investimentos e das relações comerciais entre os países desta região. Entre seus integrantes destacam-se o Japão, a China e os Tigres Asiáticos (Coreia do Sul, Cingapura, Hong Kong e Taiwan), além da Austrália e da Nova Zelândia.

Após a Segunda Guerra, o Japão, por sua localização estratégica em relação ao mundo soviético, recebeu alguns benefícios, como não precisar pagar indenizações de guerra. Foi, no entanto, proibido de se militarizar, ficando sua proteção sob o comando da OTAN (Aliança

do Tratado do Atlântico Norte). Dentro da estratégia da Guerra Fria de contenção do socialismo, recebeu ainda investimentos dos EUA com o objetivo de recuperar sua economia e seu desenvolvimento.

Esse contexto foi favorável ao Japão, mas o seu crescimento se deve também a fatores internos, além da ajuda econômica externa. Os baixos salários, os sindicatos controlados pelo Estado e atrelados as empresas tornaram sua economia mais competitiva. Os investimentos estatais na economia, na educação, no treinamento de mão-de-obra e a estabilidade do regime político japonês, aliados a outros fatores tornaram o Japão a grande potência econômica que emergiu a partir dos anos 80.

O mesmo raciocínio explica o surgimento dos Tigres Asiáticos – países que mais se desenvolveram economicamente nas décadas de 60 e 70. Entre os fatores que podem explicar a nova condição desses países estão os baixos salários, ausência de uma política de proteção social aos trabalhadores e os pesados investimentos realizados pelos estados em suas economias. Também não podemos esquecer dos investimentos externos de países capitalistas como estratégia geopolítica de contenção do socialismo vindo da URSS. [Lembra-se da Guerra Fria tratada anteriormente? Qual a relação dela com este fato?](#)

A estratégia de fortalecer o comércio regional promoveu uma verdadeira reorganização dos fluxos comerciais desse bloco, aumentando de forma expressiva o comércio entre os países asiáticos. O volume de negócios realizados entre os países asiáticos teve um acréscimo de aproximadamente 140% no período de 1992 a 2002.

O Japão, devido ao seu desenvolvimento econômico e sua estratégia de direcionar boa parte dos seus investimentos para o interior dessa região, coloca-se como principal liderança de bloco econômico, rivalizando em termos econômicos com os países da U.E. e com os Estados Unidos. No entanto, a economia japonesa também vem encontrando dificuldades de manter um padrão elevado de vida de sua população. O desemprego vem aumentando e a estabilidade no emprego, característica de sua economia, está desaparecendo.

Na Região da Ásia, a China vem se destacando como o país que mais cresce em termos de desenvolvimento econômico, apesar de ter recentemente diminuído o seu ritmo de crescimento, sua economia desponta entre as maiores do mundo. O crescimento chinês aparentemente se explica pelo fato da China combinar uma economia fortemente estatal com uma abertura econômica que possibilita investimentos privados, principalmente investimentos externos. Outros fatores, como um grande mercado consumidor e mão-de-obra abundante e barata, também contribuem para esse crescimento. Apesar disso, enfrenta graves problemas sociais e ambientais. (Leia sobre as minas de carvão da China no Folhas “Pare de sonhar com um carro!”)



ATIVIDADE

Como a globalização interfere no número de empregos? O desemprego é culpa da concorrência econômica globalizada? Faça uma pesquisa sobre esse tema.

Essa organização do espaço geográfico mundial em blocos econômicos, característica do processo de globalização, não tem alterado uma realidade mundial, talvez a tenha camuflado. Enquanto a atividade comercial e financeira se intensifica entre os principais blocos econômicos e suas potências econômicas, os países pobres não conseguem ou não possuem recursos para o seu desenvolvimento. A população desses países pobres representa a grande maioria da população mundial, em torno de 75%, mas a distribuição da riqueza mundial não ocorre na mesma proporção, cabendo a essas populações algo em torno de 20% da riqueza mundial. Esses países geralmente não possuem o domínio de tecnologia de ponta e de pesquisas, o que dificulta ainda mais o seu desenvolvimento econômico.

O cenário geopolítico no século XXI se configura na existência de três grandes blocos econômicos que teoricamente dividiriam o poder político e econômico do Mundo Globalizado. Mas esse jogo de poder não está tão definido assim e não podemos esquecer de que esse processo é dinâmico, está em constante transformação, o que pode levar a novas configurações geopolíticas.



ATIVIDADE

Enquanto os três mais poderosos blocos ampliam as trocas comerciais, o continente africano tem ficado à margem desse processo. Apesar de possuir mão-de-obra em abundância, a ausência de infra-estrutura adequada dificulta os investimentos externos e o desenvolvimento interno. Mas será que os investimentos externos poderiam contribuir para o desenvolvimento do continente Africano? Contribuiriam para resolver os graves problemas sociais existentes?

Obras Consultadas

COSTA, R. H. da. **Blocos Internacionais de Poder**. São Paulo: Contexto, 1990.

GONÇALVES, R. et all. **A Nova Economia Internacional**: uma perspectiva Brasileira. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

HIRST, P.; THOMPSON, G. **Globalização em questão**: a economia internacional e as possibilidades de governabilidade. Petrópolis: Vozes, 1998.

HOBSBAWM, E. **A Era dos Extremos**: o breve século XX 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

LOPEZ, L. R. **Globalização**: a história interativa. Disponível em: <http://www.iis.com.br>. Acesso em: 15 de dezembro de 2005.

MAGNOLI, D. **União Européia**: história e geopolítica. São Paulo: Moderna, 2004.

_____. **Mundo Contemporâneo**: relações Internacionais 1945-2000. São Paulo: Moderna, 1996.

_____. **Globalização**: estado nacional e espaço mundial. São Paulo: Moderna, 2003.

MARTIN, H. P.; SCHUMANN, H. **A Armadilha da Globalização**: assalto à democracia e ao bem-estar social. São Paulo: Globo, 1997.

STRAZZACAPPA, C. & MONTANARI, V. **Globalização**: o que é isso, afinal? São Paulo: Moderna, 2003.

VICENTINO, C.; SCALZARETTO, R.. **O Mundo Atual**: da guerra fria à nova ordem internacional. São Paulo: Scipione, 1992.

Documentos Consultados ONLINE

<http://pt.wikipedia.org>

<http://europa.eu.int/abc/maps/index.pt.ht>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/neoliberalismo>

http://pt.wikipedia.org/wiki/guerra_fria

www.cibergeo.com.br. Acesso em: 12 out 2005.

www.comciencia.br/reportagens/agronegocios/02.shtml. Acesso em: nov 2005.

www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u32071.shtml. Acesso em: fev 2006.



4

A ÁGUA TEM FUTURO?

■ Leda Maria Corrêa Moura¹

Você acha que suas ações podem minimizar o problema de falta de água? Acredita que os países com abundância de recursos hídricos podem se sobressair econômica e politicamente?

¹Colégio Estadual Euzébio da Mota - Curitiba - PR

Cadê a água?
O boi bebeu.
Cadê o boi?
O boi morreu.

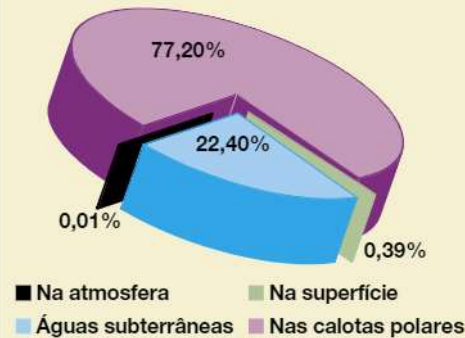
Nos últimos anos, a água tem estado em pauta. Fala-se da falta de chuvas e das consequências disso: danos à agricultura, racionamento de energia elétrica, implementação de campanhas para economizar o recurso nos diversos setores; fala-se das possibilidades de irrigação e, no Brasil, da transposição do rio São Francisco. Fala-se das águas contaminadas por produtos agrícolas; fala-se da poluição das águas devido aos resíduos urbanos – residenciais e industriais; fala-se do derretimento das calotas polares e do conseqüente aumento do nível do mar; fala-se do futuro, sem água, que nos espera; fala-se do Aquífero Guarani.

Apesar de existir bastante água no planeta, sua distribuição é bastante desigual: há regiões onde a água é abundante, como a região amazônica; há outras extremamente secas, como o deserto do Atacama/Chile. Observe nos gráficos 01 e 02 a distribuição da água no planeta.

Gráfico 1
Total de água na Terra



Gráfico 2
Distribuição de água doce na Terra



Analizando estes dados, você acredita que, no futuro, faltará água potável? Você acha que suas ações podem minimizar este problema? Acredita que os países com abundância de recursos hídricos podem se sobressair econômica e politicamente?

A água é um recurso renovável, isto é, ela autopurifica-se num processo chamado ciclo hidrológico ou ciclo das águas. Você já estudou isso; para lembrar-se do processo, pesquise e enumere as fases do ciclo d'água.

A quantidade de água no ciclo é sempre a mesma (cerca de 1.386 milhão de Km³), este volume d'água é uma constante no planeta há, aproximadamente, 500 milhões de anos. As alterações percebidas por nós são relativas às regiões. Por exemplo, uma região apresenta períodos chuvosos e secos devido a diversos fatores – climáticos, topográficos – mas a água que não está em determinada região em períodos de seca, está em algum outro lugar. Leia o quadro 01 e reflita.

O consumo de água pela população é variável de acordo com hábitos, costumes, disponibilidade do recurso e desenvolvimento da região. O abastecimento de água para a população é um indicador de

Quadro 1

Quem bebeu esta água?

Se a água se renova, as moléculas de água que estão em nossos corpos podem ter sido bebidas por outras pessoas em outros tempos. Quem será que já bebeu esta água: Strauss, Jobim, Hermeto?

qualidade de vida. Pode-se classificar o consumo de água por setores: o setor doméstico é o que menos consome água, sendo responsável por 10% do total; seguido do setor industrial, que responde por 21% do consumo; e, o grande consumidor é o setor agrícola, com 69% do total consumido no planeta.

Segundo Borghetti (2004, p. 82), “quanto maior o nível de desenvolvimento do país, maior é o consumo de água no setor doméstico”. Você poderia explicar por que isto ocorre? Lembre-se que é considerado setor doméstico o consumo de água para alimentação, uso sanitário e os serviços urbanos municipais como hospitais e creches.

A água é um recurso dotado de valor econômico e permite a produção de outros recursos e/ou bens. É utilizada para: produção de energia elétrica (veja Folhas “Pare de sonhar com um carro!”); abastecimento industrial; irrigação de plantações; transporte; pesca/piscicultura; turismo/lazer e, ainda tem uso terapêutico. Alguns autores diferenciam água de recurso hídrico. Chama-se água o elemento físico-químico, essencial à vida, e disponível na natureza; já, o recurso hídrico, é a água vista como bem econômico, dotado de valor financeiro.

Todos os usos da água provocam, também, efeitos negativos, que podem ser minimizados a partir de ações conscientes. Será que a desaceleração do modo de produção capitalista pode reverter estes efeitos?

Leia, a seguir, as diversas possibilidades de uso da água e alguns efeitos causados por cada um deles:

- **Abastecimento urbano:** possibilita à produção de esgotos que, por sua vez, provocam poluição orgânica e química. “No Brasil, o lançamento de lixos domésticos e industriais sem tratamento nos cursos de água figura como a principal causa de degradação das águas” (Cláudio Langone, Ministério do Meio Ambiente, no IV Fórum Mundial das Águas);
- **Processo industrial:** gera resíduos que provocam poluição orgânica e química, muitas vezes com alto grau de toxicidade; o desperdício também é um fator significativo nas atividades industriais, principalmente devido ao não reuso da água.
- **Produção de energia elétrica:** causa danos ambientais, sociais e econômicos, devido à formação do lago e a conseqüente necessidade de emigração das pessoas e fim da produção agrícola e pecuária ali existente.



PESQUISA

Você pode pesquisar a este respeito e conhecer que danos são estes e, a partir de suas pesquisas e de debates com seus colegas, tirar suas conclusões se a energia hidrelétrica é a melhor solução energética para o Brasil.

- **Irrigação e criação de animais nas proximidades de rios:** provocam perdas e poluição por agroquímicos utilizados nas lavouras e por dejetos orgânicos. Sobre este assunto, você pode ler o Folhas “Você toma veneno?”.
- **Hidroviás:** apesar de ser o meio de transporte de menor impacto ambiental, pode poluir por derrame de óleos combustíveis e/ou derramamento das cargas transportadas, principalmente se forem tóxicas.
- **Turismo/lazer e uso terapêutico** (explorações econômicas em estâncias hidrominerais, águas termais, praias doces): aparentemente inofensivas, produzem grande quantidade de lixo.

Além de seu intenso uso, a água é, também, fonte de inspiração e aparece cantada em verso, prosa e notas musicais há muito tempo. Como exemplo, podemos citar diversas canções nas quais a água – ou sua forma de aparecer – é a personagem principal: a valsa “Danúbio Azul” (1867), de Johan Strauss II (1825-1899); a axé music, muito cantada no carnaval, “Água Mineral”, de Carlinhos Brown; a canção da MPB “Águas de Março” (1972), de Tom Jobim (1927-1994); a MPB “Planeta Água” (1980), de Guilherme Arantes.

As canções citadas são de diversos gêneros, isto é, fazem parte de categorias dentro de um mesmo estilo ou têm alguns elementos em comum – melodia, harmonia, ritmo, timbre, forma, tessitura. Os gêneros podem ser definidos geograficamente (música indiana, por exemplo); cronologicamente (música renascentista); ou por apresentarem características técnicas em comum.

O site “Clique música: a música brasileira está aqui”, que pode ser acessado por meio do endereço <http://cliquemusic.uol.com.br/br/home/home.asp>, relaciona os seguintes gêneros musicais:

- | | | | |
|---------------|------------------|-------------------|--------------------|
| • axé música; | • lundu; | • música caipira; | • samba; |
| • baião; | • frevo; | • pagode; | • samba de breque; |
| • bossa nova; | • jovem guarda; | • partido-alto; | • samba-canção; |
| • brega; | • mangue beat; | • polca; | • samba-enredo; |
| • b-rock | • maracatu; | • punk; | • samba rock; |
| • coco; | • marcha-rancho; | • quadrilha; | • soul brasileiro; |
| • choro; | • marchinha; | • rap; | • tropicalismo; |
| • forró; | • maxixe; | • repente; | • valsa; |
| | • modinha; | | • vanguarda |

Isso não significa que não existam outros, pois os estilos musicais, ao entrarem em contato entre si, produzem novos estilos e as culturas se misturam para produzir novos gêneros.

Alguns artistas utilizam os sons produzidos com a água em suas composições. É o caso de Hermeto Pascoal, músico alagoano que, além de tocar diversos instrumentos, produz sons harmoniosos a partir de objetos, entre outras coisas. Em entrevista concedida a Christiane Duarte, Daniel Lima e Oswaldo Schlickmann Filho, em 1999, e publicada no site construído por eles (disponível em: <http://www.geocities.com/hermeto-paschoal/index2.htm>), ele declara: “Eu toco inclusive este aqui (mostra um copo com água) que é instrumento que eu toco muito no disco [...]”, referindo-se ao CD “Eu e Eles”, lançado naquele ano.



ATIVIDADE



Você pode realizar experiências que terão resultados sonoros muito utilizados, atualmente, na música contemporânea e grupos musicais como o inglês Slomp. No livro didático público de Arte, o Folhas “A música nossa de cada dia” pode auxiliá-lo nessa tarefa. Seguem algumas sugestões de atividades para auxiliar na sua produção sonora:

1. Construção de um “aquafone”: prepare diversas garrafas ou copos feitos do mesmo material e coloque neles volumes de água diferentes. Com uma baqueta (você pode usar como baqueta um lápis, uma caneta, um talher, etc.), bata nas garrafas/copos e observe a diferença dos sons;
2. Utilize objetos feitos de mesmo material, mas com formatos diferentes (garrafas, copos, travessas, etc.) e coloque neles a mesma quantidade de água; perceba que, ao bater neles, os sons são diferentes;
3. Derrame água de um recipiente para outro. Varie formato e tamanho do recipiente que receberá a água.

Por conta da essencialidade da água, ela atrai, onde quer que esteja, investimentos de muitos países. Apesar de a água ser um bem de uso comum do povo, muitas são as empresas a beneficiarem-se com seu manejo. Deste modo, países do mundo todo têm privatizado a exploração e distribuição de água para a população. No Brasil, diversas cidades privatizaram este serviço, a primeira delas foi Limeira, no interior de São Paulo, que, desde 1995, tem os serviços operados pela empresa francesa *Lyonnaise des Eaux*, uma das três empresas que controlam 40% do mercado mundial de água em cerca de 100 países. As outras empresas são: *Veolia* e *Saur*, também francesas.

A privatização tem tornado os serviços mais caros e com qualidade duvidosa. Em diversos países têm ocorrido movimentos populares no sentido de tornar a água um recurso de manejo estatal. Na França, as privatizações municipais se deram na década de 80 do século XX; neste início de século, elas estão sendo revistas e muitas concessões estão

Ensino Médio

Quadro 2

- I Fórum Mundial de Águas foi em Marrakech, Marrocos, em março de 1997;
- II Fórum Mundial de Águas foi em Haia, Países Baixos, em 2000;
- III Fórum Mundial de Água foi realizado em Kyoto, Shiga y Osaka, no Japão, em março de 2003;
- IV Fórum Mundial de Águas aconteceu em Cidade do México, em março de 2006.

sendo canceladas. No Uruguai, houve plebiscito que garantiu a água como bem de domínio público e, por isso, deve ser gerida pelo Estado (2004); na Bolívia, houve rescisão do contrato de prestação de serviços após protestos da população (2005).

Muitas ações vêm acontecendo no sentido de garantir a gestão pública da água e sua distribuição a baixo custo. Entre elas está a realização do Fórum Mundial de Águas, que está na sua quarta versão. Segundo seus organizadores, o principal propósito do evento é definir caminhos adequados para que seja garantida a distribuição universal e sustentável do recurso. Observe, no quadro 2, a cronologia do evento.

De acordo com diversas pesquisas, a água está tornando-se um recurso cada vez mais escasso e, justamente por isso, seu manejo vem sendo objeto de interesses econômicos e políticos. Em 2002, o documento da ONU denominado “Desafio Global, Oportunidade Global” apresenta informações como: 40% da população mundial tem dificuldade em conseguir água potável; 2,2 milhões de pessoas morrem, por ano, por beberem água contaminada; em 2025 serão 4 bilhões de pessoas sem acesso a água. Partindo dos números apresentados pela ONU, podemos afirmar que o controle do uso da água significa deter o poder?

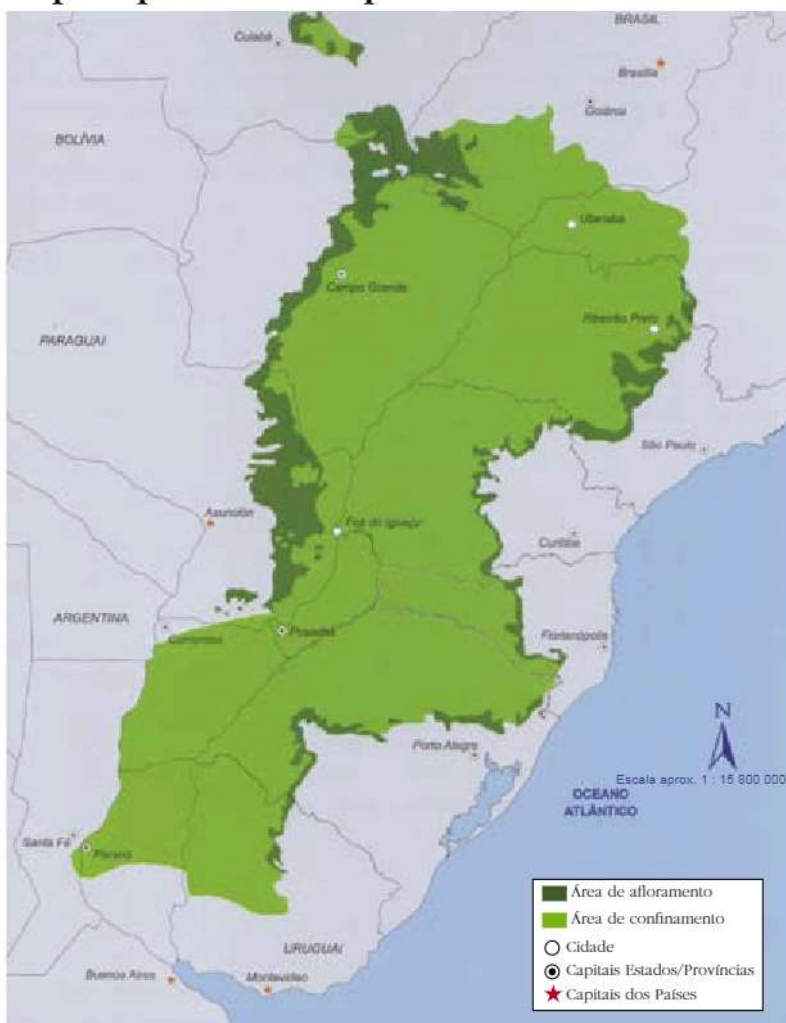
Se voltarmos ao início deste Folhas, veremos que 22,4% da água disponível no planeta está abaixo da superfície. Ou seja, há mais água no sub-solo do que em rios e lagos. “Os terrenos ou formações geológicas que armazenam águas subterrâneas são chamados aquíferos” (ROCHA, 2002, p. 25). Segundo Scotti (2005), a Unesco apresenta registros a respeito do uso das águas subterrâneas e dos problemas decorrentes da má utilização destas reservas. Os aquíferos variam de tamanho e de profundidade. Entre os mais importantes do mundo está o Aquífero Guarani ou Sistema Aquífero Guarani (SAG), que ocupa 1,2 milhões de km² nos territórios argentino, brasileiro, paraguaio e uruguaio. Da área total do aquífero, a maior parte está localizada em território brasileiro – cerca de 840.000 km². Abrange parte das seguintes unidades da federação: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Veja na Figura 3 a localização do Aquífero Guarani. São 45 trilhões de m³ de água que, segundo Scotti (2005), necessitam de mais pesquisas a respeito de sua qualidade.



ATIVIDADE

Leia o Quadro 03 e faça um paralelo de seu conteúdo com as informações que você tem visto na grande mídia.

Mapa esquemático do Aquífero Guarani



■ Fonte: Modificado de CAS/SRH/MMA (2001) por Boscardin Borghetti et al. (2004)

Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai vêm discutindo, na Comissão Parlamentar Conjunta do Mercosul (Mercado Comum do Sul), questões referentes ao aquífero e seu manejo.

Em outubro de 2004 foi realizado o Seminário Internacional Aquífero Guarani “Gestão e Controle Social”, na cidade de Foz do Iguaçu, no Paraná. Participaram do evento membros da Comissão Parlamentar Conjunta, representantes dos Governos dos quatro países, de movimentos populares e de ONG’s que lidam com a problemática do meio ambiente e da água, e de universidades e centros de pesquisa. Neste evento foi redigida a “Carta de Foz do Iguaçu sobre o Aquífero Guarani”, documento em que os participantes declararam:

Que a reserva de água subterrânea estocada no Aquífero Guarani, comprovadamente um dos maiores sistemas aquíferos do mundo, estendendo-se pelos territórios do Brasil, da Argentina, do Paraguai e do Uruguai, indiscutivelmente uma das maiores riquezas naturais da Região do Cone Sul, seja declarado bem público do povo de cada Estado soberano onde a reserva se localiza, e que seja protegido pelos governos e populações para que possam, estratégica e racionalmente, auferir os benefícios comuns, indispensáveis para a sobrevivência futura. (Carta de Foz do Iguaçu, 2005.)

Quadro 3 Há controvérsias!

Como o SAG foi formado em momentos geológicos diferentes, apresenta profundidades diferentes. Segundo pesquisas relatadas no documento “Contribuições ao estado atual do Sistema Aquífero Guarani” (2004), nas ocorrências mais profundas a água, em geral, não é potável devido a alta salinidade e pode apresentar substâncias nocivas.

O geólogo José Luiz Flores Machado afirma que o Sistema Aquífero Guarani é, de fato, formado por diversos aquíferos e que sua potencialidade é bem diversa do alardeado, bem como sua água não apresenta potabilidade em toda a área de ocorrência.

■ Texto da autora.

Ensino Médio

Soberania:

1. propriedade que tem um Estado de ser uma ordem suprema que não deve a sua validade a nenhuma outra ordem superior;
2. o complexo dos poderes que forma uma nação politicamente organizada;
3. caráter de um órgão ou de um Estado que não está submetido ao poder de nenhum outro órgão ou Estado;

Fonte: Ferreira, 1986

Lendo este trecho da Carta, você pode perceber preocupações com a proteção do aquífero bem como a explicitação de que os Estados-Nação onde ele se localiza são soberanos. Foi instituído em 2004, o Conselho Mercado Comum para “elaborar um projeto de Acordo dos Estados Partes do Mercosul relativo ao Aquífero Guarani que consagre os princípios e critérios que melhor garantam seus direitos sobre o recurso águas subterrâneas, como Estados e na sub-região”. O Conselho ainda não concluiu sua tarefa, mas, dentre os parâmetros que balizam a construção do projeto está o princípio da soberania dos Estados.

**ATIVIDADE**

Você sabe o que significa soberania? Sabe por que estes documentos referem-se à soberania dos países que abrigam o Aquífero Guarani? Leia o quadro a respeito de soberania (você pode, também, ler no Folihas “O Brasil podia ser diferente?” o conceito de Estado) e discuta com seus colegas a presença deste conceito em documentos que tratam do Aquífero.

A maioria das pessoas acredita que, atualmente, não existem problemas de soberania; ou que, quando eles acontecem, são conflitos distantes de nós e não nos dizem respeito. Porém, diversas ações contemporâneas, por parte de diversas nações, ferem a soberania de outras e, tais ações têm consequências em todo o mundo.

**ATIVIDADE**

Você lembra de alguma destas ações? Tomou conhecimento por meio de telejornais, revistas ou em jornais impressos a este respeito? Procure alguns destes conflitos e faça uma lista colocando quais os países envolvidos e as razões que deram origem à peleja.

A água sempre foi causadora de conflitos. Seja devido ao uso para navegação, seja para abastecimento da população, seja para a produção de energia...

No Brasil, por exemplo, parte da ocupação territorial deu-se por meio dos rios. Os conflitos de nosso país com os países vizinhos, hoje

parceiros no Mercosul, deram-se devido à bacia do Prata, que engloba um dos principais sistemas hidroviários do mundo, do qual o rio Paraná é o principal formador. Lembre-se, também, de que o Paraguai não tem litoral e que o rio Paraná é seu acesso natural ao oceano.

Ainda em se tratando de acesso, o Canal do Panamá é outro exemplo de conflito. O Panamá fica no istmo que liga América do Norte à América do Sul, separa o Oceano Atlântico do Pacífico e, até o início do século XX, era território colombiano. O canal foi iniciado pelos franceses, em 1880, com o intuito de ligar os dois oceanos e, com isso, reduzir distâncias, o que favorecia a consolidação do capitalismo industrial, por meio da troca comercial entre países industrializados e países não-industrializados. Devido a diversos fatores, os franceses abandonaram o projeto. Os Estados Unidos, considerando que o domínio do canal seria de grande importância econômica, militar e política, fizeram contato com a Colômbia para terminar o projeto; como o acordo EUA-Colômbia não foi aprovado pelo parlamento colombiano, os EUA apoiaram o movimento panamenho de independência (1903), terminaram o canal e tiveram domínio sobre a Zona do Canal até 1999.

Pesquise a respeito do Canal do Panamá: busque saber sobre os conflitos que envolveram este ponto geo-estratégico.

Com relação à escassez de água, também existiram e ainda existem diversos conflitos no mundo. Confira alguns na tabela 1.

TABELA 1

Principais conflitos mundiais por posse de água na atualidade	
Países	Objetos das disputas
Israel X Palestina e Jordânia	Águas do rio Jordão.
Egito X Sudão	Controle das vazões do rio Nilo.
Turquia X Iraque e Síria	Controle das vazões dos rios Tigre e Eufrates.
Líbia X Chade	Exploração de aquíferos no Saara Central.

■ Fonte:VIANNA, 2005, p.351. (Adaptado.)

As afirmações relativas à escassez de água potável num futuro próximo tornam este recurso natural objeto de cobiça. Evidentemente, possuir ou deter o poder sobre grandes mananciais é fator estratégico. Por isso, alguns pontos do planeta são zonas potenciais de conflito, por exemplo, EUA e Canadá – devido a região dos Grandes Lagos e rios compartilhados; e países da ex-Iugoslávia – devido ao compartilhamento da bacia do rio Danúbio (o mesmo da valsa citada anteriormente).



ATIVIDADE

Será que a região do Sistema Aquífero Guarani é uma zona de conflitos em potencial? Será que os países do cone-sul ou outros entrarão em conflito por causa de seu domínio? Leia as informações a seguir e tire suas conclusões.

Desde junho de 2005, existem preocupações com a soberania dos países do ConeSul. Isso porque Paraguai e EUA fizeram, segundo o governo paraguaio, um acordo militar de treinamento.

Em 27 de julho de 2005, a Folha de São Paulo publicou um artigo intitulado “Forças militares dos EUA podem intervir no Brasil, diz Fidel Castro”, o artigo refere-se a um discurso do ditador cubano onde demonstra preocupação com uma possível intervenção dos EUA na Bolívia e no Brasil. Tal preocupação deu-se devido ao desembarque de soldados norte-americanos no Paraguai.

Em 25 de setembro de 2005, o jornal argentino Clarín publicou uma matéria com título “*Marines en Paraguay: se reaviva el temor sobre los recursos naturales*” com sub-título: “*Aumentan las sospechas de que la presencia militar está vinculada con el agua*”, o texto trata da entrada dos militares estadunidenses no Paraguai, da imunidade total dada a eles e dos temores com relação ao Aquífero Guarani que esta ação provocou.

O jornal O Globo, de 06 de janeiro de 2006, publicou artigo de Waldemar Zveiter (Ministro aposentado do Superior Tribunal de Justiça) intitulado “Os EUA e o Paraguai precisam se explicar”, no texto o autor trata da importância da água, da situação estratégica daqueles que a detêm e do desembarque dos soldados norte-americanos no Paraguai:

[...] dados geográficos tornam claríssima a importância estratégica do aquífero, tornando-se ainda mais relevante numa época em que cientistas sociais e geopolíticos alertam para a crescente importância da água no mundo. Bem acima do petróleo, para o qual já começam a ser encontradas alternativas, a água doce do planeta poderá se constituir, a partir dos próximos vinte anos, um motivo de disputas entre nações, levando-os até a guerra por seu domínio.

Cada um dos países do Mercosul que abrigam o Aquífero Guarani são Estados-Nação. São soberanos, isto é, independentes, têm autonomia sobre todo o seu território e tudo o que tem nele. Assim, cabe a estes países as decisões relativas à exploração e uso dos recursos naturais que possuem.

Você acha procedentes as preocupações mencionadas anteriormente? Seria este o nosso futuro com relação à água?

Referências Bibliográficas

BORGHETTI, N. R. B.; BORGHETTI, J. R.; ROSA FILHO, Emani F. da. **Aqüífero Guarani**: a verdadeira integração dos países do Mercosul. Curitiba: s.e., 2004.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

ROCHA, G. A. **Um copo d'água**. São Leopoldo; Editora Unisinos, 2002.

SCOTTI, M. Aqüífero Guarani: técnicos pedem investimentos e pesquisas. In: **Revista CREAPR**. ano 8, nº. 35, Agosto/2005.

VIANNA, P. A água vai acabar? In: ALBUQUERQUE, Edu S. de. **Que país é esse?**: pensando o Brasil contemporâneo. São Paulo: Globo, 2005.

Obras Consultadas

BENNET, R. **Uma breve história da música**. Rio de Janeiro: Zahhar Editores, 1986.

FIER, F. **Aqüífero Guarani**: reserva estratégica. Publicação do mandato de deputado federal, 2005.

Documentos Consultados ONLINE

Aqüífero Guarani. Disponível em: www.cnpma.embrapa.br/projetos/index.php3?sec=guara. Acesso em: 20 março 2006.

Associação Brasileira de Águas Subterrâneas. www.abas.org.br. Acesso em: março 2006.

Carta de Foz do Iguaçu sobre o Aqüífero Guarani. Disponível em: www.camara.gov.br/mercosul/Seminario%20Guarani/Carta.htm. Acesso em: 21 março 2006.

Dicionário Priberan de Língua Portuguesa on line. Disponível em: www.priberam.pt/dlpo/definir_resultados.aspx. Acesso em: 20 mar. 2006.

Fórum Mundial das Águas. Site oficial do evento. Disponível em: www.worldwaterforum4.org.mx/home/home.asp?lan=spa. Acesso em: 21 e 22 março 2006.

Jornal Clarin. Disponível em: www.clarin.com/diario/2005/09/25/elmundo/i-02601.htm. Acesso em: 12 março 2006.

MACHADO, J. L. F. **A verdadeira face do “Aqüífero Guarani”**: mitos e fatos. Trabalho apresentado no XVI Simpósio de Recursos Hídricos, realizado em João Pessoa-PB, em novembro de 2005. Disponível em: www.cprm.gov.br/rehi/simposio/pa/artigoENPerf%20Machado.pdf. Acesso em: 17 março 2006.

Introdução

■ Dimensão Cultural e Demográfica do Espaço Geográfico

Você sabe o que é cultura? A palavra cultura pode apresentar vários significados. No senso comum, está associada à formação acadêmica de uma pessoa, aos seus anos de estudo, sendo considerado culto quem possui formação em nível superior. Já quem não estudou ou estudou poucos anos, é considerada uma pessoa de pouca cultura. Cultura é um conceito muito mais abrangente do que isso e não pode ser compreendido de maneira tão reduzida. Mas afinal, qual o interesse da Geografia pela cultura? Por que estamos propondo uma reflexão sobre esse conceito no livro de Geografia?

Os estudos geográficos já nasceram marcados pelas características culturais dos povos e dos lugares. A Geografia Cultural surgiu no final do século XIX, junto com a Geografia Humana e dela nunca se afastou. Segundo Paul Claval, geógrafo francês, é possível destacar alguns momentos marcantes do desenvolvimento da Geografia Cultural.

Inicialmente os estudos culturais da Geografia voltavam-se para os aspectos materiais da cultura, tais como as técnicas, as paisagens e os gêneros de vida dos diferentes povos do planeta. Pode-se dizer que, naquele período, a Geografia Humana estava permeada pelos estudos culturais e que a abordagem cultural era marcada pela objetividade e pelo empirismo.

Os estudos da Geografia do início do século XX apresentavam como os diferentes grupos se adaptavam ao meio ambiente, aproveitando ou não as possibilidades oferecidas por ele. Estas possibilidades de aproveitamento vinculavam-se à dimensão cultural e social de cada povo, pois este poderia não perceber as oportunidades oferecidas pelo meio em função de seu “atraso” cultural e da organização social do grupo, necessitando conviver com outros povos para avançar culturalmente e socialmente.

Esta forma de pensar a respeito de outras culturas serviu para justificar a dominação européia sobre as colônias até meados do século XX. Você acredita que existam povos atrasados culturalmente?

Você poderia citar alguns países que, no passado, tiveram um período de grande desenvolvimento econômico, influenciaram política, social e culturalmente outras nações e que foram superados por outra cultura?

Mais tarde a Geografia Cultural passou a considerar, em suas pesquisas, as representações mentais, as imagens que os indivíduos, como você, fazem dos lugares e como os percebem. Além disso, deixou de ser um subdomínio da Geografia Humana e tornou-se um campo de estudos específico da Geografia.

Faça um desenho sobre o que você acredita ser o que mais caracteriza a cidade onde mora. (praças, ruas, rios, prédios, pessoas, etc). Compare-o com o dos colegas. O que os desenhos têm em comum? É possível concluir que "imagem" vocês têm da cidade onde vivem?

Consideramos que a cultura é um conjunto de idéias, hábitos, crenças e práticas sociais que organizam as relações sociais, políticas e econômicas de um povo que, assim, produz paisagem e espaço geográfico. Por isso a cultura é importante para os estudos geográficos.

A partir da definição acima, você consegue descrever o que caracteriza sua cultura? Ou seja, quais são as idéias, hábitos, crenças e práticas sociais que compõem a sua cultura? Como estes elementos tomam forma na sociedade, na paisagem e no espaço onde você vive?

É preciso destacar, no entanto, que os estudos culturais em Geografia, assim como todos os estudos geográficos, devem oportunizar análises críticas do espaço geográfico. Por isso não devemos confundir os estudos culturais em Geografia com meras descrições de paisagens exóticas ou de povos com costumes sociais e religiosos diferentes dos nossos. A relação entre cultura e produção do espaço geográfico (objeto de estudo/ensino da Geografia) deve ser considerada sem que se perca de vista os aspectos históricos, econômicos, políticos e sociais do espaço em estudo, bem como das relações que este espaço estabelece com outros, próximos e distantes.

Há várias possibilidades e maneiras de se fazer estudos geográficos culturais. Algumas dessas possibilidades estão exemplificadas nos Folhas que compõem o nosso livro. Outras serão apenas mencionadas aqui.

Por exemplo, ao analisar o espaço produzido por uma tribo indígena que vive em reserva e tem pouco contato com outras culturas é possível compreender como suas idéias e valores, seus modos de produzir (relação com a natureza) e de se organizar socialmente (relações sociais e políticas) se materializam na arquitetura e na paisagem da aldeia. Em alguns casos, as lavouras coletivas, as ocas compartilhadas por muitas famílias, a ausência de cercas, revelam uma sociedade que não se baseia na propriedade privada e que não conhece a divisão de classe.

Introdução

Em sociedades complexas como a nossa, ou seja, aquelas que são divididas em classes sociais, compostas por vários grupos étnicos, nas quais as pessoas migram com maior ou menor intensidade em função de variáveis políticas e/ou econômicas, os estudos culturais geográficos são tão importantes quanto, também, complexos. Perguntas como: por que a maioria dos negros brasileiros são pobres e, portanto, ocupam espaços urbanos menos valorizados e pior estruturados? Ou, por que há, em grandes metrópoles, a formação de bairros étnicos? Certamente há explicações históricas, econômicas e políticas para essas configurações sócio-espaciais que devem ser centrais nas análises geográficas culturais. As respostas a essas questões, se reduzidas a explicações étnico/culturais isoladamente, possibilitam afirmações preconceituosas e não verdadeiras.

Outro aspecto a ser considerado nos estudos culturais geográficos nas sociedades complexas é a produção e uso de espaço arquitetônico. A arquitetura e as paisagens monumentais evocam mitos e heróis (nomes dos prédios, ruas e avenidas, bustos destacados nas praças públicas) que representam a história oficial e a classe/etnia dominante. Cria-se, assim, um imaginário de valor histórico e moral que representa alguns, mas deve ser incorporado por todos. O espaço é, assim, condição para organizar o código cultural da classe dominante. Veja o Folhas “Você produz ou Consome Espaço?”.

Os estudos de grupos sociais/étnicos e lugares culturalmente diferenciados desvelam como o simbolismo e as ações humanas produzem e mantêm paisagens geográficas. Porém, esses estudos podem indicar mais que isso. Quando os grupos e as sociedades em estudo estão à margem do sistema capitalista de produção, os estudos culturais geográficos podem indicar como se estabelecem, nos lugares, outros tipos de relações políticas, talvez mais solidárias do que as da sociedade hegemônica.

É preciso considerar ainda que a cultura se diferencia com o passar do tempo e, assim, cada geração desenvolve sua própria cultura de acordo com o ambiente em que vive e trabalha, com as dificuldades que encontra, com as informações que recebe, etc. O mesmo ocorre com os grupos sociais de uma geração. A cultura de diferentes gerações e grupos sociais tem em comum a forma como é construída, ou seja, é nos processos de comunicação, nas relações sociais e de trabalho que a cultura se constrói.

No século XX, o progresso dos meios de comunicação, como o telefone, o cinema, a televisão e a internet propiciou a comunicação a longa distância. Alguns desses meios possibilitaram o aparecimento de uma nova forma de cultura popular, que geralmente denominamos de cultura de massa, pois é difundida e padronizada, para um grande número de pessoas.

A cultura de massa tende a criar formas padrão de viver, de consumir, de comportamento, etc. Isso cria necessidades que levam à produção de coisas (tipos de roupas, alimentos, aparelhos eletrônicos, calçados, entre outros) e a mudanças de costumes. Ou seja, a cultura de massa modifica o espaço geográfico, numa tentativa de padronizá-lo, diminuindo o que é específico dos diferentes lugares.

As relações sociais e de classe, na atual condição histórica, tendem a homogeneizar as culturas através da cultura de massa. Mas a cultura varia de acordo com os grupos sociais e isso garante a manutenção da diversidade cultural. Mas o que é diversidade cultural? É possível ser diferente? Alguém quer ser diferente?

Segundo a Declaração Universal da Diversidade Cultural, os indivíduos e grupos devem ter, garantidas, as condições de criar e difundir suas expressões culturais; o direito à educação e à formação de qualidade que respeite sua identidade cultural; a possibilidade de participar da vida cultural de sua preferência e exercer e fruir suas próprias práticas culturais, desde que respeitados os limites dos direitos humanos. O direito à diferença, e à construção individual e coletiva das identidades através das expressões culturais é elemento fundamental da promoção de uma cultura de paz.

■ Fonte: www.cultura.gov.br.

Você já assistiu “*Smallville*”, “*Friends*” ou “*Os Simpsons*”? Estes são produtos da indústria de entretenimento, da cultura de massa. Debata com seus colegas como estes produtos culturais citados, ou outros semelhantes, participam de sua vida e, conseqüentemente, compõem sua cultura. Como eles tendem a modificar seus costumes, suas escolhas, suas formas e espaços de diversão.

As reflexões acerca da diferença traz, para os estudos culturais geográficos mais recentes, a análise a respeito dos processos migratórios e das conseqüentes novas (des)configurações regionais.

G

E

O

G

R

A

F

I

A

A

I n t r o d u ç ã o

A força cultural de um grupo pode ser claramente constatada quando esse grupo migra. Os migrantes procuram organizar o novo espaço tal qual o espaço por eles deixado. Tentam organizar o meio reproduzindo formas que lhes possibilitem viver como viviam anteriormente, construindo edificações nos mesmos moldes arquitetônicos, difundindo hábitos e estabelecendo relações sociais com pessoas de mesma origem. Estas questões são tratadas nas Folhas “Nada a ver? Tudo a ver!” e “Para onde vais?”.

Será que as necessidades dos moradores dos grandes centros urbanos são as mesmas de uma sociedade indígena, de uma sociedade esquimó ou de uma sociedade de pescadores do interior da Floresta Amazônica? Todos possuem os mesmos anseios ou será que as “necessidades” podem ser produzidas em função da vida que levamos?

Outro assunto primordial na Geografia Cultural são as mudanças demográficas e sociais associadas à urbanização e industrialização. A concentração de pessoas de variadas origens e as mudanças na economia e nas relações de trabalho e sociais afetaram a forma das pessoas perceberem seu mundo, resultando em novas formas de vida nas cidades e na cultura. Associado a isto, McDowell (1996) aponta que “a descolonização, a migração internacional, a globalização do capital, do comércio e das formas de produção cultural resultaram em sociedades em que as tendências internacionais, os bens e serviços estão modificando a todos nós e o nosso sentido de identidade vinculado a território”. Podemos exemplificar isto através das comunidades que se formam no *orkut* (ou outras ferramentas parecidas). São pessoas que estão em diferentes países, ou regiões do mesmo país, mas que partilham as mesmas idéias e forma de conceber o mundo. Provavelmente se identifiquem mais com alguém no outro lado do mundo do que com seu vizinho de rua.

Neste Conteúdo Estruturante veremos Folhas que tratam da demonstração cultural das sociedades na produção espacial (“Você Produz ou Consome Espaço?”), da mobilidade dos grupos sociais (“Para onde vais?” e “Passa por sua cabeça ter muitos filhos?”), que acabam por forjar novas configurações espaciais, das marcas deixadas na paisagem pelos diferentes grupos, da cultura como elo à nação, proporcionando um sentido de pertencimento (“Nada a ver? Tudo a ver!”), dentre outros. Será que você se identificará com alguns destes assuntos? Para responder esta pergunta adentre os Folhas deste Conteúdo Estruturante.

Referências Bibliográficas

CLAVAL, P. As abordagens da Geografia Cultural. In: CASTRO et al (orgs). **Explorações Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

MCDOWELL, L. A transformação da geografia cultural In GREGORY, D. MARTIN, R.; S., G. (org). **Geografia Humana: sociedade, espaço e ciência social**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor. 1996.

Obras Consultadas

CLAVAL, P. O papel da nova geografia cultural na compreensão da ação humana. In Corrêa, R.L.; Rozendahl, Z (org.). **Matrizes da Geografia Cultural**. Rio de Janeiro: Ed. EdUERJ, 2001.

CORREA, R. L. **Trajetórias Geográficas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CORREA, R. L. e ROSENDAHL Z. (Orgs.). **Introdução à Geografia Cultural**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

HAESBAERT, R. Desterritorialização: entre redes e os aglomerados de exclusão. In: CASTRO, I. E. et al (orgs.). **Geografia, Conceitos e Temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

_____. **Territórios alternativos**. Niterói: EdUFF; SP: Contexto, 2002.

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

ORTIZ, R. Cultura, modernidade e identidade. In: SCARLATO et al (orgs). **Globalização e Espaço Latino-Americano**. São Paulo: Hucitec – ANPUR, 1997.

TRINDADE JR, S. C. da. Sujeitos políticos e territorialidades urbanas. In: DAMIANI, A. L. et al (orgs.). **O espaço no fim de século: a nova raridade**. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2001.

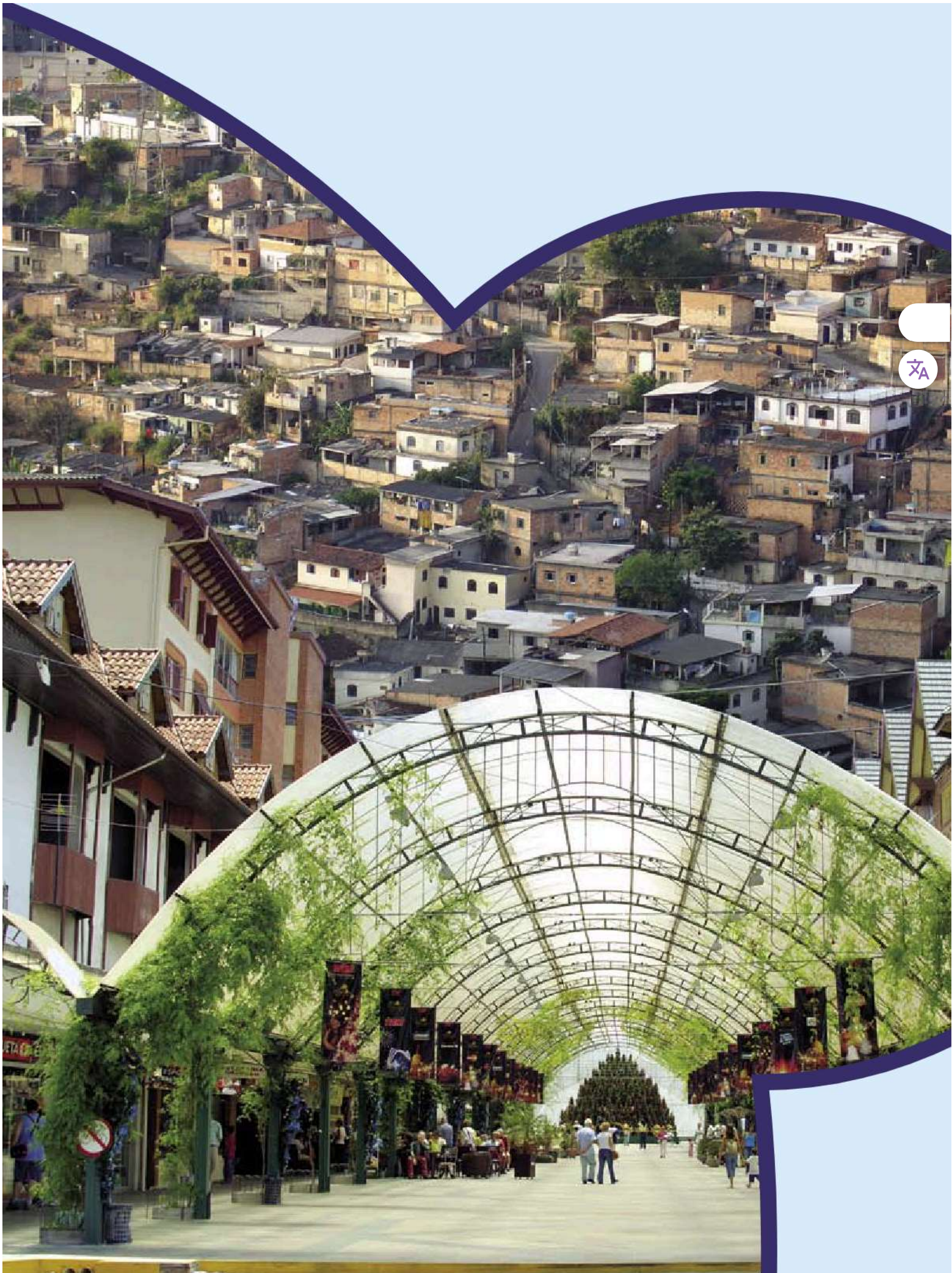
WOODWARD, K. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, T.T. (org.). **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

Documentos Consultados ONLINE

www.cultura.gov.br

G
E
O
G
R
A
F
I
A

🔍



5

VOCÊ PRODUZ OU CONSOME ESPAÇO?

■ Marcia Regina Garcia¹

Você já parou para pensar sobre a produção do espaço de sua cidade? Como ela está organizada? Ou ela está “desorganizada”? Por que ela é assim? A maneira como o espaço está organizado apresenta consequências para nossas vidas?

¹Colégio Estadual Barbosa Ferraz - Andirá - PR

■ A Forma e a Função das Paisagens

A organização do espaço pode ser entendida como as diferentes formas pelas quais as sociedades asseguram sua sobrevivência, transformando o meio natural ou o meio já transformado. Estas transformações buscam atender as necessidades – de alimentação, de moradia, trabalho, lazer, entre outras – de todos.

Um espaço pode apresentar formas de diferentes tempos históricos, e estas formas podem mudar de função ao longo do tempo, ou seja, as características arquitetônicas (prédios, casas) e as funções que as pessoas dão a estas construções (moradia, comércio, prestação de serviços, etc.) mudam de acordo com o tempo histórico, atendendo aos interesses sociais, políticos, econômicos e culturais em que estão inseridos. Assim, a produção espacial é intencional e dinâmica, podendo mudar em diferentes ritmos. Como exemplo podemos citar o Shopping Estação, em Curitiba. Sua construção original abrigava a estação ferroviária da cidade, inaugurada em 1885 e desativada em 1970. Recentemente teve sua estrutura e forma readaptadas, passando a ter novas funções: abriga centro de convenções, teatro, museu e o shopping. Assim, a configuração espacial foi produzida pela sociedade que ali vive, tornando-a mais adequada para suas necessidades. *Você poderia citar algumas transformações desse tipo na cidade onde mora? Você pode perguntar para as pessoas com mais idade ou pessoas que morem na cidade há mais tempo.*

Devido a existência de grupos sociais com culturas distintas, temos produções espaciais diferentes e, conseqüentemente, paisagens características ou típicas de cada grupo.

■ Paisagem e Espaço

Antes de continuarmos nesta discussão, é preciso ter claros os conceitos de paisagem e de espaço.

A Paisagem é estática, é parte de um todo e é o registro de um momento histórico. É como uma foto. Observe em fotos antigas como era o espaço de sua cidade. O que foi transformado na paisagem?

Em cada período a paisagem se caracteriza por um determinado conjunto de técnicas. Estas técnicas são as maneiras de construir casas, templos (sistemas de engenharia), maneiras de produzir alimentos, carros, eletrodomésticos (tecnologias de produção), maneiras de se relacionar socialmente, entre outras. Tais técnicas, associadas às condições econômicas, políticas e culturais, criam as formas. A paisagem não se cria de uma só vez, mas sofre acréscimos e decréscimos ao longo da história, por isso ela é uma herança de muitos momentos passados.

Já o Espaço é mais que paisagem, pois retrata o movimento da sociedade em suas relações e dinamismo. É a ação do trabalho humano.

Quando olhamos ao nosso redor, devemos pensar e repensar os porquês da configuração espacial, pois ela pode nos dizer muito de

nossa realidade. Por exemplo: as praças sempre foram locais de encontro ou desencontro, aonde muitos iam para discutir assuntos polêmicos, vender mercadorias, passear, brincar, namorar, reivindicar atitudes, encontrar amigos ou conhecidos, dentre outras coisas. No Rio de Janeiro, na Praça da Aclamação (hoje Praça da República), foi proclamada a República em nosso país; na Plaza de Mayo (Buenos Aires – Argentina), muitas mães reivindicaram, e reivindicam até hoje, ações governamentais referentes ao desaparecimento de seus filhos, familiares e amigos durante a ditadura na Argentina, ato que deu nome a uma associação (*Asociación Madres de la Plaza de Mayo*).

As praças, assim como as construções em geral, têm sua história e essas histórias são frutos de uma época, de uma sociedade em constante reestruturação.

A Praça Tiradentes, em Curitiba, simboliza o “marco zero” da cidade, foi construída no local onde, segundo a lenda, o cacique Tindiquêra, da tribo Tingüi, teria escolhido para estabelecer o povoado que daria origem à cidade. Ela, além de fazer parte da história da sociedade curitibana, mostra o dinamismo existente na sociedade e a necessidade de atender aos anseios políticos de diferentes momentos históricos, refletindo a cultura de seu povo. Inicialmente, esta praça recebeu o nome de Largo da Matriz, o qual durou até 1880, quando o imperador D. Pedro II visitou Curitiba. Neste período, a sociedade sentiu necessidade de prestar-lhe uma homenagem, e a praça passou a ter o nome do imperador – Largo Dom Pedro II. Após a proclamação da República, mudou novamente de nome, passando a ser a Praça Tiradentes. Para os dirigentes do novo regime, era necessário eliminar os “vestígios ou os heróis” do regime anterior, reconstruindo a imagem de novos heróis, anteriormente desconsiderados. Essa prática é comum em muitos países.

Foto 1 - Largo da Matriz. Curitiba, PR



■ Fonte: www.curitiba.pr.gov.br

Foto 2 - Praça Tiradentes. Curitiba, PR



■ Fonte: Ícone Audiovisual

A República necessitava tocar os sentimentos, o coração dos brasileiros, e a melhor forma encontrada para isso foi a reconstrução do passado, criando um conjunto de símbolos e, entre estes, merece destaque a reconstrução da figura de Joaquim José da Silva Xavier, Tiradentes, o “bode expiatório” da Conjuração Mineira. Leia, no quadro 1, mais detalhes sobre esta história.

Quadro 1

“... a 15 de outubro de 1790, uma carta régia secreta foi emitida recomendando ao presidente Coutinho “clemência” para todos os implicados nas reuniões ou que tivessem conhecimento da inconfidência. Os inconfidentes ativos deviam ser banidos para Angola e Benguela, e os cúmplices e implicados para Moçambique. Com uma só exceção: o pleno rigor da lei deveria ser aplicado ao prisioneiro ou prisioneiros que, além de terem comparecido às reuniões, “com discursos, practicas e declarações sediciosas, assim em público como em particular procurassem em diferentes partes”... disseminar o movimento. Previamente, as “diferentes partes” tinham sido definidas como sendo Minas e o Rio de Janeiro. No entanto, nada disso era do conhecimento público: o governo se preparava para produzir um espetáculo. A alçada e a proclamação secreta de clemência deviam se constituir em elementos importantes de um cenário sofisticado e planejado.

A carta régia de 15 de outubro visava claramente – e somente – ao alferes Silva Xavier. Por que o modesto Tiradentes iria ser transformado em bode expiatório? Em grande parte, ele mesmo lavrara sua sentença de morte. “Quem era ele?” – tinha perguntado ao desembargador Torres em seu primeiro interrogatório – “não é pessoa que tenha figura, nem valimento, nem riqueza”, como poderia convencer o povo de tão grande cometimento? Em muitos aspectos sua pergunta encerrava uma grande verdade: Tiradentes não pertencia à plutocracia mineira que todos os demais integravam. Tinha tentado ingressar nela com afinco, mas fracassara sempre. Não era influente, não tinha importantes ligações de família, era um solteirão que passara a maior parte de sua vida à sombra de protetores mais ricos e bem-sucedidos. Ao Contrário de Cláudio Manuel da Costa e de Alvarenga Peixoto, não tinha fama que ultrapassasse as fronteiras do Brasil. Na verdade, o alferes provavelmente nunca esteve plenamente a par dos planos e objetivos mais amplos do movimento (...).

Um julgamento-exibição seguido pela execução pública de Silva Xavier proporcionaria o impacto máximo, como advertência, ao mesmo tempo que minimizaria e ridicularizaria os objetivos do movimento: Tiradentes seria um perfeito exemplo para outros colonos descontentes e tentados a pedir demais antes do tempo.

■ Fonte: MAXWELL, Kenneth R. A devassa da devassa: a Inconfidência Mineira: Brasil – Portugal, 1750-1808. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995, págs. 216-217.

Como podemos deduzir, uma pessoa de pouca influência, pobre e, praticamente, desconhecida provavelmente tenha sido escolhida para servir como exemplo do que acontecia com aqueles que conspiravam contra o sistema, o único a receber a pena capital, executado em 21 de Abril de 1792.

Tiradentes foi propositalmente esquecido durante o Império e “resuscitado na República”. A Monarquia teve como seu principal símbolo D. Pedro I, herói da independência. E a República, quem seria seu herói? Antes mesmo de sua proclamação, os republicanos já haviam retrocedido um século em nossa história e reconstruído a imagem de uma pessoa que sonhou com o fim da opressão portuguesa e a liberdade da colônia: Tiradentes. Utilizavam-se de imagens como o Cristo crucificado. As homenagens prestadas ao mártir, em 1890, foram resgatadas através de pesquisas em jornais e outros documentos e descritas pelo historiador José Murilo de Carvalho.

Você pode identificar como as coisas acontecem em nosso mundo? Pense nos personagens de nossa história e procure identificar outros personagens que também tenham sua imagem associada ao sacrifício pela nação.

Através desse pequeno exemplo, procuramos mostrar como o espaço geográfico é constantemente modificado, sendo estas modificações, muitas vezes, fruto de interesses de uma minoria, a elite econômica e/ou política.



ATIVIDADE

Você conhece a história das praças da sua cidade? Estes espaços já foram reorganizados, tendo sua estrutura transformada para atender a novas funções? Faça um levantamento, não se esquecendo de entrevistar antigos e novos moradores.

■ O Espaço Geográfico na História

Independente desta questão da mudança de nome, as praças tiveram diferentes usos ao longo do tempo e estes usos estavam relacionados à cultura do grupo social onde estas se encontravam.

Na Grécia antiga, a praça (ágora) era o local onde os cidadãos, aqueles que se dedicavam ao pensar, discutiam política. Lentamente tornou-se símbolo da presença do povo nas atividades políticas, representando mais do que a simples praça de mercado – espaço do comércio. Era o símbolo da liberdade, onde os cidadãos se expressavam. Desta forma também funcionava a praça (fórum) romana, sendo um símbolo de poder.

Será que na antiguidade a palavra cidadão possuía o mesmo significado que possui hoje? Leia o quadro 2 “Gregos” para entender melhor como o cidadão era visto naquele período.

Quadro 2

Gregos – Na Grécia, cidadão era todo homem que opinava sobre os rumos da sociedade. Para ter esse direito de expressão, deveria ter posses, pois assim não precisaria trabalhar para sobreviver, podendo se dedicar integralmente às questões públicas. Estrangeiros, mulheres, escravos e homens livres que trabalhavam (artesãos, comerciantes) não pertenciam a este seleto grupo.

■ Texto sistematizado pela autora

As praças medievais assumiram outras características. O comércio ficou muito restrito, não mais se discutia política ou se expressava opiniões. Sua nova função estava muito mais próxima do espetáculo. Nela ocorriam julgamentos e execuções, um espetáculo de horrores, como as execuções de “bruxas”, ao qual a população comparecia.

Durante a Revolução Francesa, a Praça Luís XV, em Paris, tornou-se o local predileto dos revolucionários, servindo de cenário para inúmeras execuções na guilhotina, inclusive de nobres como a rainha Maria Antonieta e o rei Luís XVI, sempre assistidas por numerosa platéia. Neste momento importante da história, esta foi denominada Place de la Révolution e atualmente chama-se Place de la Concorde. Na atualidade, as praças passaram a ser o local das passeatas e das reivindicações sociais em diferentes países, como é o caso da Praça Tiananmen, popularmente conhecida por Praça da Paz Celestial, em Pequim, na China. Nome, aliás, bastante contraditório considerando-se os eventos de que este espaço urbano foi palco. Em abril de 1989, estudantes e outros setores da sociedade pediam reformas políticas e econômicas na China. Chegaram a levar mais de um milhão de pessoas às ruas de Pequim. Em 15 de maio, o governo iniciou a mobilização de tropas para pôr fim ao movimento, dando início a uma batalha de rua conhecida como o massacre da Praça da Paz Celestial. Estima-se entre 300 e 3 mil o número de mortos na repressão.

No Brasil, até a década de 1970, as praças das cidades do interior tinham grande importância na vida da sociedade. Geralmente possuíam um coreto ou algo semelhante ao centro; era local de discursos políticos, festividades religiosas, exposições locais, mas, principalmente, local de encontro. As pessoas iam para a praça para verem e serem vistas. Os encontros se davam nas praças. Havia toda uma organização ritual nos passeios pelas praças nos fins de semana e feriados. Os rapazes circulavam ocupando, sempre, a porção externa da calçada e as moças ocupavam a parte interna, caminhando em sentido contrário. Assim, um ficava de frente para o outro, ou seja, os olhares se cruzavam, as pessoas se viam e os namoros começavam.

No momento atual, em que a TV se tornou um dos meios de comunicação de massa mais usuais e o shopping center é o local de encontro (ou desencontro), a praça perdeu a sua essência. De local de debate, de comércio, de espetáculo e de encontro, onde a cultura de um povo se evidenciava, passou ao efêmero, onde as pessoas não se encontram, não se vêem, apenas passam rapidamente e, muitas vezes, com medo, proporcionado pelo abandono em que se encontram, ou pelos seus novos ocupantes – moradores de rua, gangues, prostitutas. (veja mais detalhes no Folhas “É proibida a entrada!”). Esporadicamente, estas se enchem de pessoas, mas sem o mesmo significado de outros períodos históricos.

■ Espaço Urbano: O Caso do Rio de Janeiro

Assim como uma praça, a própria cidade tem uma organização que atende e já atendeu a muitos interesses. Neste sentido, o espaço urbano, ao mesmo tempo, apresenta diferentes usos e formas, é elemento de separação, mas estabelece ligações. Tal organização pode ser facilmente constatada em diferentes bairros residenciais, comerciais e industriais, que estão interligados, articulados entre si e em diversos níveis, por rodovias e ferrovias que possibilitam a livre circulação de pessoas, produtos e serviços. Assim, as várias partes (que se diferenciam pelos usos e características locais) encontram-se interligadas. Diariamente as pessoas deslocam-se de um bairro a outro para trabalhar, fazer compras, conseguir atendimento médico, etc. O espaço urbano é produto de uma sociedade que consome tal espaço, mas a atuação dos diferentes agentes sociais é feita e sentida em diferentes níveis.

A população de baixa renda e a miséria podem gerar espaços urbanos. Por não terem condições de adquirir um lote para construir sua moradia e não tendo a oferta desta pelo Estado, para sobreviver, ocupam áreas impróprias e constroem suas moradias. Morar pressupõe ocupar um espaço.

Você sabe como surgiram as favelas do Rio de Janeiro? Elas podem estar distantes de nós, mas as conhecemos através da TV. No Paraná também existem favelas, aliás, hoje estas estão se espalhando por quase todas as cidades. Mas, por que estudar as favelas da cidade do Rio de Janeiro? Porque elas apresentam um aspecto curioso na lógica da produção do espaço geográfico que demonstra interesses diversos, além de conhecermos um pouco sobre a origem das favelas brasileiras.

Até meados do século XIX, devido aos meios de transporte da época era necessário morar perto dos locais onde poderia conseguir um trabalho. As pessoas lutavam diariamente para consegui-lo, pois trabalho fixo era muito difícil e não existiam leis trabalhistas que garantissem um salário mínimo ou o descanso semanal. Grande parcela da população vivia de pequenos serviços. Muitos viviam do comércio ambulante de pro-

duto e serviços (doces, quitutes, engraxando sapatos, ...) no centro da cidade ou puxando mercadorias do centro para o cais do porto, isto é, vendendo sua força de trabalho. Era no centro da cidade, onde a circulação de pessoas era maior, que as possibilidades de manutenção da vida podia ser garantida.

A planície, ou a porção mais suave do relevo da cidade do Rio de Janeiro, estava ocupada simultaneamente por pobres e ricos, estes últimos foram gradativamente deixando o centro. Como possuíam seus próprios meios de transporte, afastaram-se deste local, indo para locais mais distantes, com bons ares. Seus antigos casarões viraram cortiços, ou seja, uma habitação coletiva, da qual cada família alugava um cômodo da casa para viver, as demais dependências (cozinha, banheiro), eram usadas em conjunto por todos os moradores.

Outros, tentando lucrar, construíam grandes habitações coletivas (cortiços) para alugar cômodos. A região central do Rio de Janeiro estava tomada por cortiços no final do século XIX e início do século XX.



ATIVIDADE

Que tal realizar a leitura de um clássico da literatura brasileira? O Cortiço (1890), de Aluísio de Azevedo (1857 – 1913), nos mostra como era a vida nos cortiços do Rio de Janeiro naquela época.

A leitura pode ser muito esclarecedora, pois mostra a construção e organização do espaço. Além de auxiliar na compreensão de questões sócio-culturais e econômicas amplas, é um romance social envolvente, cheio de sonho, sensualidade, exploração, traição, ambição, ciúme...

Mesmo com o início do funcionamento dos carros que se moviam sobre trilhos (puxados a burro), a partir de 1868, e com o início do tráfego suburbano na Estrada de Ferro D. Pedro II, em 1870, a população pobre não se transferiu para a periferia, pois não tinha dinheiro para pagar o transporte periferia-centro-periferia. Fato que se repete até hoje.

Foto 3 - Estação Central da antiga Estrada de Ferro Dom Pedro II (Rio de Janeiro, 1899).



■ Fonte: Marc Ferres

Foto 4 - Aqueduto transformado em viaduto para bondes (Rio de Janeiro, 1896).



■ Fonte: Marc Ferres



PESQUISA

Você já ouviu falar da Revolta da Vacina? Ela existiu e foi aqui no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, nesse mesmo período estudado. Que tal realizar uma pesquisa sobre esse acontecimento?

Com o fim do sistema escravista, a situação habitacional ficou ainda pior, porque os ex-escravos viam na cidade grande a chance de sobreviver e conseguir algo melhor. Os cortiços proliferavam rapidamente e eram vistos, pela saúde pública, como causadores das epidemias que freqüentemente assolavam a cidade (febre amarela, peste bubônica, varíola, tuberculose, dentre outras), pois eram locais sujos, sem condições para circulação de ar e iluminação solar adequada, e não havia saneamento básico.

Após a Proclamação da República, os governantes começaram a desejar dar novos “ares” à capital de nosso país, que na época era o Rio de Janeiro, na tentativa de melhorar sua imagem no exterior.

As ruas estreitas não condiziam com o novo tempo, com a modernização. Agora não estamos mais no tempo da charrete, do cavalo, mas dos bondes e automóveis. Era necessária uma grande reforma urbana, que já estava acontecendo no continente europeu.

O prefeito Francisco Pereira Passos, nomeado para o cargo durante a presidência de Rodrigues Alves (1902 - 1906), decidiu iniciar a reforma da cidade em nome do progresso e da higiene. O governo local desapropriou e destruiu quarteirões próximos ao litoral, acabando com as moradias coletivas. Os cortiços eram desapropriados e demolidos com a presença policial para evitar reações da população desalojada. Os governantes pareciam não se importar com os seres humanos que iam sendo expulsos de suas moradias da noite para o dia. Entretanto, num “ato de bondade”, permitiam que estes se apropriassem dos restos da demolição (tábuas, telhas, etc).

Com o pouco material conseguido, estes excluídos do centro construíram pequenas casas nos morros próximos – uma estratégia encontrada para permanecer na região central. Não podendo viver na planície, restaram-lhes os morros, surgindo, assim, as primeiras favelas do Rio de Janeiro. A ocupação destes já estava acontecendo desde 1897, quando militares vindos da Guerra de Canudos ocuparam, provisoriamente, os morros da Providência e de Santo Antônio, localizados nos fundos de guarnições do Exército e da Polícia. Veja mais sobre este tema no Folhas “É Proibida a Entrada!”.

Neste processo de desapropriações e demolições, muitos conseguiam emprego nas obras executadas pelo governo, na abertura de avenidas e construções residenciais, o que possibilitou renda para uma numerosa população desempregada. Também estava em construção o novo porto, que, por um lado, desempregou os carregadores que faziam o transporte de mercadorias do centro ao porto, mas, por outro lado gerou empregos em sua construção.

Foto 5 - Rio de Janeiro



Fonte: www.vivafavela.com.br – Tony Barros

Após a expulsão dos pobres das planícies litorâneas e a realização de obras de infra-estrutura, ocorreu uma grande valorização desta área, inviabilizando o retorno da população de baixa renda. Com isso, retornam para a região os ricos que tinham se afastado anteriormente, não tendo mais os excluídos ao lado, mas não podendo deixar de vê-los nos morros locais. Dessa forma, podemos entender alguns interesses existentes na produção do espaço geográfico.



ATIVIDADE

E na sua cidade, há favelas? Elas são denominadas favelas ou recebem outros nomes? Como foi o processo de formação desses espaços? Se você não sabe, que tal perguntar para as pessoas mais velhas?

Agora leia atentamente os textos poéticos 3 e 4:

Quadro 3

Saudosa maloca – 1955

■ Adoniran Barbosa 1910-1982

Se o senhor não tá lembrado, dá licença de contar
 Ali onde agora está este adifício arto
 Era uma casa véia, um palacete assobradado
 Foi aqui seu moço, que eu, Mato Grosso e o Joca
 Construimo nossa maloca
 Mais um dia, nós nem pode se alembra
 Veio os home com as ferramenta e o dono mandô derrubá...
 [...]
 Que tristeza que nós sentia, cada táuba que caía
 Doía no coração...
 [...]

Quadro 4**Ave Maria do morro - 1942**

■ Herivelto Martins 1912-1992

Barracão de zinco, sem telhado, sem pintura
lá no morro barracão é bangalô
lá não existe felicidade de arranha-céu
[...]
tem alvorada, tem passarada ao alvorecer
[...]
e o morro inteiro, no fim do dia
reza uma prece: ave maria

Uma característica de todas as línguas do mundo é que elas não são faladas da mesma maneira pelos seus usuários, ou seja, há uma grande variedade de formas de expressão oral. Isso já existia desde a antiguidade. Havia, por exemplo, o latim vulgar (popular), o qual deu origem à Língua Portuguesa, que diferia do latim culto.

As pessoas de diferentes locais, idades, profissões ou classes sociais possuem formas distintas de se expressar, e esta forma não é a mesma em todas as situações, pois algumas exigem formalidade e outras não. A nossa linguagem oral também difere da escrita. Pelo sotaque podemos identificar a origem de uma pessoa?

As línguas variam de grupo social para grupo social, de região para região e também de situação para situação. Por exemplo, é frequente jovens serem orientados para, ao procurar um emprego, não se apresentarem para a entrevista falando gíria. Nessas ocasiões é comum o uso da norma culta.

**ATIVIDADE**

Nos poemas é possível identificar a condição social do narrador-personagem. Enumere os objetos geográficos, presentes no texto, que possibilitam esta identificação.

Os dois poemas apresentam alguma relação com o que está sendo apresentado neste Folhas? Comente.

Bem, você já deve ter percebido que existem diferentes espaços, como: condomínios fechados, bairros residenciais de classe média, bairros operários, favelas, shopping, praças, locais de diversão... A construção destes espaços obedece a interesses econômicos, sociais e culturais. Será que os usuários de tais espaços são os mesmos?

■ Os Lugares como Objetos de Consumo

Você já pensou na possibilidade de comprar uma mercadoria, um produto e não levá-lo para casa? Será que isso é possível?

Com a intensificação da globalização imposta pelos avanços nos meios de transportes e telecomunicações, pessoas, produtos e serviços passaram a circular pelos diferentes continentes com maior rapidez e facilidade, passaram a percorrer maiores espaços em menor tempo. A cultura dominante passou a ser mostrada como o modelo a ser seguido através dos meios de comunicação de massa. Indiretamente, estimulam os consumidores visuais a adotarem determinados padrões que lhes são passados pela TV, pois estes são modernos, sinônimos de prosperidade, de sucesso, de modernidade.

Para muitos, essa massificação cultural poderia representar a extinção da diversidade cultural. Os lugares estariam se tornando homogêneos em todo o planeta. Tudo estava ficando igual. Nesse contexto, ganha destaque a produção do lugar para o turismo.

As pessoas vão para um local distante para ver “a mesmice” que existe onde elas residem? Ou as pessoas viajam para conhecerem locais e culturas distintas? E você, quando viaja, procura o diferente ou o familiar?

Para atender a determinado tipo de turista (consumidor temporário de espaços), verifica-se a diferenciação dos lugares, onde os vilarejos, as pequenas, médias ou grandes cidades tentam manter determinadas diferenças para que estas sejam consumidas pelos turistas. Muitas cidades encontram na manutenção dessas diferenças sua fonte de renda no mundo globalizado. Este foi o jeito que tais lugares encontraram para se inserirem na globalização, oferecendo-se como espaços de consumo culturalmente diferenciados, algumas vezes evidenciando modos de vida (ex.: turismo rural, turismo étnico, ecoturismo).

No momento atual, denominado pelo grande estudioso e professor Milton Santos (1926-2002) de período técnico-científico-informacional, criam-se novas formas de consumo, denominadas de não-material, como o turismo. Para atender a essa nova forma de consumo que é visual, criam-se lugares turísticos, repletos de encantos, tornando o espaço “coisas”, mercadorias passíveis de serem consumidas, objetos de desejo. Podemos citar como exemplo dessa produção de lugares alguns parques temáticos, como o Beto Carreiro World (SC), o Play Center (SP), a Disneylândia (inicialmente

nos Estados Unidos e que hoje se espalha por diversos países do globo), o Hoppi Hari (SP), consumidos por crianças, adolescentes e adultos, além de resorts como Costão do Santinho (SC), Costa do Sauípe (BA), dentre outros.



ATIVIDADE

Que tal fazer uma lista com 10 diferentes locais do Brasil e do mundo que você gostaria de visitar e aqueles que não gostaria.

Pense em organizar sua lista a partir do local de maior desejo e do local de maior rejeição, em duas colunas. Justifique cada escolha.

Mas como um lugar torna-se vendável ou deixa de sê-lo? Como esses elementos tornam-se alvos de nosso desejo? Através da intensa publicidade, meios de comunicação, das inovações tecnológicas, das estratégias do mercado, dos modismos esportivos e culturais e critérios estéticos. Os lugares turísticos precisam viver inovando em suas técnicas para atrair os turistas com novas ofertas e investir muito em publicidade para não perder valor nesse mercado. Esses são motivos pelos quais os lugares são valorizados ou desvalorizados a cada momento histórico.

Nesse contexto, o valor simbólico da paisagem é apropriado pela publicidade e é incorporado ao desejo das pessoas (ao imaginário), passando a ter valor de venda, como se fosse uma mercadoria.

Com a evolução tecnocientífica, os deslocamentos humanos pelo planeta tornaram-se mais rápidos e eficientes. Empresas de transporte aéreo e terrestre viram no turismo um meio de obter lucro associando-se às redes de hotelaria para promoção da imagem de um lugar, através dos pacotes turísticos, vendidos através de agências que hoje, muitas vezes, são virtuais. Para ilustrar e facilitar nossa compreensão espaço-temporal veja, na tabela 1, os dados elaborados por David Harvey (professor de geografia da Universidade de Oxford - Estados Unidos) sobre a evolução dos deslocamentos humanos.

TABELA 1

Velocidade dos meios de transporte ao longo da história:	
1500 1840	A média de velocidade das carruagens e dos barcos a vela era de 16 Km/h
1850 1930	Locomotivas a vapor, 100 Km/h; os barcos a vapor, 57 Km/h
1950	Aviões a propulsão voavam a 480-640 Km/h
1960	Jatos de passageiros voam a 800-1000 Km/h

■ Fonte: Harvey, apud Trigo, 2002, p. 20

Podemos dizer que, até o início do século XIX, se um rei desejasse ser conhecido pelos seus súditos, ele precisava percorrer as vilas de seus domínios a cavalo ou em uma carruagem. No início do século XX, os meios de transporte já tinham mudado, mas os lugares não seriam tão facilmente conhecidos como hoje. Através da televisão, da internet, pessoas se tornam mundialmente e instantaneamente conhecidas, assim como os lugares.

Em meio a esse processo de marketing do lugar, verifica-se o fortalecimento das festas regionais, do artesanato, da culinária. A cultura local ressurgiu, ganha força, mas não mais como manutenção pura e simples da tradição cultural, e sim como uma mercadoria de valor, algo para ser vendido ao consumidor, o turista. Como exemplos, podemos citar: o festival folclórico de Parintins (AM), onde foi construído o Bumbódromo, para os bois Garantido e Caprichoso realizarem seus desfiles (bumba-meu-boi); o carnaval do Rio de Janeiro; as festas juninas do Nordeste brasileiro, sendo as festas de Campina Grande (PB) e Caruaru (PE) as mais famosas.

Espaços produzidos tecnicamente para atrair turistas (resorts, estações de esqui, águas termais, etc.), que não divulguem intensamente sua mercadoria, sua imagem e seu discurso, podem rapidamente ser substituídos por outros. É o imaginário coletivo que determina se um local vai ser muito ou pouco procurado. Através da propaganda, divulga-se o paraíso, um mundo mágico onde os sonhos podem se tornar realidade. É a ação da magia do discurso divulgado pela intensa publicidade. Caso esse discurso não atinja seu alvo, um local produzido tecnicamente pode “morrer” para o interesse das pessoas.

Assim, os locais são criados e também podem ficar decadentes. Existe um jogo de interesses econômicos, uma estratégia de consumo, que faz com que isso aconteça. Os mesmos interesses que você pôde constatar na construção do espaço urbano também podem ser constatados na produção do espaço turístico, consumível por uns, mas inacessível a tantos outros.

Com a inovação tecnológica e científica, o “mundo ficou menor”, pois a velocidade dos deslocamentos aumentou, possibilitando a uma pessoa realizar a aventura de dar a volta na Terra em, aproximadamente, 80 horas.

Entretanto, não podemos nos esquecer que tudo é uma questão de acessibilidade, que pode ser analisada por vários aspectos. Um deles é o dinheiro: tê-lo representa grande possibilidade de mobilidade, pois pelo fato de não tê-lo, uma pessoa pode passar a vida sem sair das proximidades do local de nascimento, mesmo nos dias de hoje.

Outro aspecto da acessibilidade não envolve somente o dinheiro, pois eu posso chegar a Paris (França), situada a aproximadamente 10.000 Km de distância de Curitiba, em menos tempo do que eu gastaria para chegar a Manicoré (Amazonas-Br), visto que eu teria que ir de avião até Manaus (aproximadamente 4.000 Km de Curitiba) e depois pegar um barco que levaria muitas horas para chegar lá, num percurso total que representa a metade da distância até Paris. Você entendeu estes aspectos tratados?



ATIVIDADE

Após ter lido essa breve discussão sobre as diferentes formas de produção e apropriação do espaço geográfico, que tal realizar uma análise da configuração do espaço de sua cidade? E aí, você produz ou consome espaço? Ou produz e consome? O que me diz?

■ Referências Bibliográficas

CARVALHO, J. M. **Os bestializados**: o Rio de Janeiro e a República que não foi. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

_____. **A Formação das Almas**. São Paulo: Cia das Letras, 1990.

HARVEY, D. **Espaços de esperança**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

MAXWELL, K. R. **A devassa da devassa**: a Inconfidência Mineira: Brasil – Portugal, 1750-1808. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo**: Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional. São Paulo: Hucitec, 1996.

TRIGO, L. G. G. O turismo no espaço globalizado. In: RODRIGUES, A. B. **Turismo, Modernidade, Globalização**. São Paulo: Hucitec, 2002.

■ Obras Consultadas

ABREU, M. A. Habitação popular, forma urbana e transição para o capitalismo industrial: o caso do Rio de Janeiro. In: BECKER et al (orgs). **Geografia e Meio Ambiente no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1998.

ANGELIS, B. L. D. de.; ANGELIS NETO, G. de. Maringá e suas praças – tempo e história. In: **Boletim de Geografia**: UEM, ano 19, nº 1, 2001.

CARLOS, A. F. A. O consumo do espaço. In: CARLOS, A. F. A. et al (orgs). **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 1999.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 1999.

MARTINS, M. F. A. Espaço e política na realidade dos conjuntos habitacionais. In: **GEOUSP**. São Paulo: Contexto, 2001.

OLIVEIRA, J. A. As pequenas cidades da Amazônia: espaços perdidos e reencontrados. In: DAMIANI, A. L. et al (orgs). In: **GEOUSP**. São Paulo: Contexto, 2001.

OLIVEIRA, C. R. Produzindo o espaço do ócio. In: **GEOUSP**. São Paulo: Contexto, 2001.

PAVIANI, A. A lógica da periferização em áreas metropolitanas. In: SANTOS, M. et al (orgs). **Território, globalização e fragmentação**. São Paulo: HUCITEC – ANPUR, 1998.

PINTAUDI, S. M. A cidade e as formas de comércio. In: CARLOS, A. F. A. et al (orgs). **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 1999.

SANTANA, P. V. A mercadoria verde: a natureza. In: **GEOUSP**. São Paulo: Contexto, 2001.

SCHOR, T. A apropriação do espaço e a lógica do automóvel. In: **GEOUSP**, São Paulo: Contexto, 2001.

SILVEIRA, M. L. Da fetichização dos lugares à produção local do turismo. In: RODRIGUES, A. B. **Turismo, Modernidade, Globalização**. São Paulo: Hucitec, 2002.

SIMÕES, R. M. A. e MARINHO, A. As danças folclóricas e a Geografia. In: **CIÊNCIA GEOGRÁFICA** (AGB-BAURU-SP), Ano VI, vol. III, nº 17, set/dez/2000.

TAVARES, J. N. S. Segregação histórico-espacial urbana em Macapá. In: **CIÊNCIA GEOGRÁFICA** (AGB-BAURU-SP), Ano VII, vol. III, nº 20, set/dez/2001.

■ Documentos Consultados *ONLINE*

www.apolo11.com/globalflyer.php?posic=dat_20050218-184617.inc. Acesso em: 26 setembro 2005.

www.curitiba-parana.com/praca-tiradentes.htm. Acesso em 23 set 2005.

www.portalbrasil.net/aviacao_curiosidades.htm. Acesso em: 25 set 2005.

www.vivafavela.com.br. Acesso em: 27 set 2005.



6

PARA ONDE VAIS?

■ Roselia Maria Soares Loch¹

O que leva as pessoas a saírem do seu local de origem? O que elas sentem ao chegar num lugar novo?



¹Instituto de Educação do Paraná Prof. Erasmo Piloto - Curitiba - PR

Mudam os tempos, mudam as vontades... Mas o motivo de ir e vir das pessoas é quase sempre o mesmo: sobrevivência. Se na época dos homens das cavernas esse era o principal objetivo do nomadismo, imagine hoje!

Pense nas pessoas que saem do campo para a cidade ou da cidade para o campo; de uma cidade do interior (Porto Vitória/Pr, Missal/Pr) para outra maior (Curitiba/Pr, Londrina/Pr) ou vice-versa, da cidade grande para a cidade do interior; de um país (Brasil) para outro (Estados Unidos, Japão) ou vice-versa. O que leva estas pessoas a saírem do seu local de origem? O que elas sentem ao chegar num lugar novo? Como se dá a relação daquele que chega com o morador do local? Como é a adaptação de quem muda de um lugar para outro?

O fenômeno migratório sempre esteve presente na história da humanidade. Ao abordar as razões desse deslocamento populacional, precisamos considerar os movimentos da população e as suas implicações na estruturação do espaço geográfico. Esses movimentos ocorreram com diferentes intensidades, nos diversos períodos históricos. Leia o quadro 1 para enriquecer seus conhecimentos.

Quadro 1

Na metade do século XX ocorreu uma das mais expressivas migrações forçadas, provocada por conflitos religiosos entre muçulmanos e hindus, após a Índia conquistar a sua independência, em 1947. Esse conflito culminou com a divisão do território da antiga colônia britânica em dois países: um para os muçulmanos, o Paquistão e outro para os hindus, a Índia. Mais de 17 milhões de muçulmanos viram-se forçados a abandonar as áreas em que viviam na Índia para ir morar no Paquistão.

■ Fonte: MEDICI, M. de C. Geografia: a população mundial. 2002. Texto adaptado.

Os grandes deslocamentos de pessoas provocaram povoamento de regiões e modificações nas relações sociedade-natureza e sociedade-sociedade nestes espaços.

De que maneira as migrações desencadeiam mudanças nessas relações? Discuta com seus colegas e anote as conclusões.

Fazer referência aos movimentos populacionais (migrações) implica compreender a existência de um movimento de saída e um outro de chegada. Esses movimentos podem ser internos, dentro de um mesmo país, ou internacionais, que são os que acontecem entre países: emigrantes – saem do país de origem; e imigrantes – entram em um país que não é o seu.

Os movimentos populacionais, internos ou externos, podem ser espontâneos, quando a migração é livre; ou forçados, quando as pessoas sentem-se obrigadas a migrar, como é o caso do tráfico de pessoas para a escravidão e das perseguições de ordens diversas: religiosas, políticas, étnicas ou ambientais. No Brasil temos, como exemplo de emigração forçada, as perseguições políticas que muitos brasileiros sofreram por ocasião da Ditadura Militar de 1964 (veja o quadro 02), condenando-os ao exílio.

Teoricamente, essa época deveria ser protagonizada pelo “silêncio”, melhor dizendo, pela falta de liberdade de expressão (veja o quadro 2 – Ditadura Militar). Porém, nem os burocratas encarregados da censura conseguiram calar a criatividade da Música Popular Brasileira (MPB). Chico Buarque, cantor e compositor, cansado de ser perseguido e ter suas canções censuradas, inventou um personagem, Julinho da Adelaide, com o qual assinou algumas composições. Outros autores também usaram letras de músicas para fazer protestos, muitas vezes velados, naquele momento político.

Quadro 2

Ditadura Militar (1964-1979): foi um movimento deflagrado em março de 1964, no estado de Minas Gerais, sob o comando do general Olímpio Mourão Filho, contra o governo instituído do presidente João Goulart, que perdeu o comando no dia seguinte. O movimento estendeu-se até 1985. Embora a abertura política tenha sido instaurada a partir de 1979, só em 1985 tomou posse um presidente civil, José Sarney, ainda eleito pelo Congresso Nacional de forma indireta. Apoiado por empresários, proprietários rurais e setores da classe média, o movimento reagiu principalmente às “reformas de base” propostas pelo governo com o apoio de partidos de esquerda, acusando o presidente de pretender estabelecer uma “república sindicalista”. O período caracteriza-se pelo autoritarismo, supressão de direitos constitucionais, perseguição policial e militar, e utilização da tortura dos presos e seqüestrados que se opunham ao regime. A liberdade de expressão nos meios de comunicação foi suprimida mediante a adoção da censura prévia. Foi de extrema importância para os governos militares o papel desempenhado pelo Serviço Nacional de Informação (SNI), criado pelo general Golbery do Couto e Silva.

■ Fonte: Enciclopédia Encarta, 2001. Texto sistematizado pela autora.

No Quadro 3, leia a letra da música Sabiá, de Chico Buarque, e a poesia Canção do Exílio, de Gonçalves Dias.



ATIVIDADE

Na música de Chico Buarque explique que relação ela tem com os fatos que ocorriam naquele período.

Analisando a Canção do Exílio e Sabiá, faça uma analogia entre as duas poesias escritas em períodos históricos diferentes. Você pode procurar a letra inteira da música e/ou ouvi-la para auxiliar seu trabalho.

Quadro 3

SABIÁ

■ Tom Jobim e Chico Buarque – 1968

Vou voltar
Sei que ainda vou voltar
Para o meu lugar
[...]

[...]
Sei que ainda vou voltar
Vou deitar à sombra
De uma palmeira
Que já não há
Colher a flor
Que já não dá...

[...]

[...]
Foi lá e é ainda lá
Que eu hei de ouvir cantar
Uma sabiá

CANÇÃO DO EXÍLIO

■ Gonçalves Dias – 1847

Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o Sabiá;
As aves, que aqui gorjeiam,
Não gorjeiam como lá.

Nosso céu tem mais estrelas,
Nossas várzeas têm mais flores,
Nossos bosques têm mais vida,
Nossa vida mais amores.

[...]

Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o Sabiá.
Não permita Deus que eu morra,
Sem que eu volte para lá;

Sem que desfrute os primores
Que não encontro por cá;
Sem que ainda aviste as palmeiras,
Onde canta o Sabiá.

As migrações espontâneas ou forçadas ainda podem ser controladas, é o que acontece quando o Estado controla, ou tenta controlar, a entrada e/ou a saída de pessoas.

De maneira geral, os fluxos migratórios têm sido alvos de discussões polêmicas, haja vista os conflitos e problemas acontecidos nas áreas receptoras – questão de território X invasão de fronteiras X controle do Estado. Muito se tem discutido sobre os impactos no mercado econômico e na cultura das áreas de imigração.



ATIVIDADE

Faça a leitura dos textos 1 e 2. Após a leitura, discuta as questões propostas. Apresente as conclusões.

Texto 1

A ONU (Organização das Nações Unidas) calcula que, dentro de cinco anos (a partir de 2005), 50 milhões de pessoas vão ser consideradas refugiadas ambientais devido a problemas desta natureza nas regiões onde vivem. Estima, ainda, que hoje já existem tantos refugiados ambientais quanto pessoas que são forçadas a deixar suas casas por causa de distúrbios políticos ou sociais. Entre os problemas ambientais que deixam as pessoas refugiadas estão: o esgotamento do solo, a desertificação, enchentes, terremotos e outros desastres naturais.

■ Fonte: ONU – Mundo terá 50 milhões de refugiados ambientais em 2010. Disponível em <http://my.opera.com/RichardCooper/blog/show.dml/42474>. Acessado em 13/10/ 2005.

Texto 2

Em novembro de 2005, ocorreu um grave conflito social na França. Há 30 anos, o país estava aberto a uma onda maciça de imigração proveniente de países subdesenvolvidos. Sem uma política de controle da imigração, nem mesmo uma preocupação com as consequências inevitáveis que essa chegada maciça de estrangeiros iria provocar nas esferas política, econômica e social, entraram na França cerca de 10 milhões de estrangeiros. Segundo as notícias divulgadas pelos meios de comunicação social, a maioria dos imigrantes – árabes e negros – não se integrou à sociedade francesa, nem mesmo teve a intenção de fazê-lo, pois consideram seus bairros como territórios que lhes pertencem. A maior parte dos habitantes dos subúrbios que sofreram distúrbios e incêndios apresenta uma atitude hostil ao Estado. Indiscutivelmente, a imigração maciça está no centro da crise social do país. Após os episódios de violência, as autoridades francesas perceberam o quão é importante contar com políticas de controle da imigração. Espanha, Alemanha, Portugal e outros países da Europa não devem reproduzir os erros sofridos pelas primeiras gerações de imigrantes, devem tirar lições da violência que sacudiu a França e rever a situação social dos imigrantes. A exclusão social foi a razão do conflito, além de outro fato agravante: se os estrangeiros legais estão marginalizados nos subúrbios, imaginem a situação dos ilegais, mais expostos à armadilha da criminalidade.

■ Texto sistematizado pela autora

■ Aprofundando o assunto!

Quem quiser emigrar para a Austrália, para os Estados Unidos da América (EUA), para o Canadá ou para qualquer outro país precisa pedir uma autorização junto à embaixada ou consulado do país para onde pretende viajar, a fim de saber quais são os requisitos necessários.

Cada país usa diferentes critérios e exigências para a entrada e permanência de estrangeiros.

Você sabe quais são os critérios e exigências adotados pelo Brasil para a entrada de um estrangeiro? As pessoas que moram nos países da América do Sul precisam de vistos para entrar no Brasil?

Na Europa, persiste uma política mais relacionada com o contexto imediato do mercado de trabalho: se precisar de trabalhadores, abre a porta, se o mercado de trabalho não está bem, fecha.



ATIVIDADE

Se a Europa fechar suas fronteiras e criar critérios para entradas de imigrantes no seu território, irá provocar mais problemas ou irá resolvê-los?

- A entrada de novos imigrantes é temida por muitos, sob a alegação de se perder tradições e valores tão acalentados pelos países europeus. Será que isto pode ocorrer realmente?
- Outra questão ligada à imigração é o aumento dos movimentos xenófobos que vêem os imigrantes com desconfianças e receios. Que movimentos são estes? Por que isto acontece?
- A questão da imigração é, para a Organização das Nações Unidas (ONU), uma questão de direitos humanos, pois está reconhecido internacionalmente o direito de circulação. Porém, é curioso que exista o direito de se deixar um país, mas não o de entrar em outro. Como você interpreta esta questão?
- Qual será o destino dos 50 milhões de pessoas refugiadas ambientais? Antes de responder, pense: quem são essas pessoas? Lembre-se, qual era o perfil dos desabrigados ambientais deixados pela passagem do furacão Katrina nos Estados Unidos?

Apesar de serem múltiplas as razões que levam as pessoas a deixar para trás as suas raízes culturais e construir uma nova vida em lugares muitas vezes desconhecidos, o principal responsável pelos atuais movimentos migratórios acontecidos na maioria dos países é o fator econômico.



DEBATE

Vamos refletir mais um pouco! As migrações econômicas são forçadas ou espontâneas? Discuta com seus colegas e apresente as conclusões.

Os primeiros movimentos migratórios intercontinentais tinham finalidade de explorar e/ou colonizar novas terras. A Europa foi um importante foco de emigração quando, no período das grandes navegações (a partir do século XV), permitiu o deslocamento de europeus para as áreas recém-descobertas, principalmente da América.

Destino dos emigrantes europeus – 1800/1920



Os países que mais perderam população no fluxo migratório ocorrido entre 1800 e 1920, da Europa para América, foram o Reino Unido, Itália, Alemanha e Espanha. E entre os que mais receberam imigrantes, destacaram-se a Argentina, o Brasil, os Estados Unidos e o Canadá.

■ Fonte: MÉDICI, Miriam de Cássia, 2002, pág.62

Essa emigração europeia continuou por muito tempo. A mais expressiva emigração que ocorreu da Europa para a América foi ao longo de todo o século XIX (1801-1900) e dos primeiros 25 anos do Século XX. Calcula-se que a saída de europeus tenha ultrapassado a casa dos 60 milhões de pessoas. Esse deslocamento populacional foi em decor-

rência de um conjunto de acontecimentos, de ordem social e econômica, que funcionou como fator de repulsão populacional para a Europa e de atração populacional para a América. Entre os quais se destacavam como motivo de repulsão, o estado de miséria de uma parcela expressiva dos habitantes europeus; como motivo de atração, as vantagens econômicas oferecidas por muitos países do continente americano aos europeus que se dispusessem a viver no novo território.

Após a Segunda Guerra Mundial, o mundo presenciou uma mudança significativa no quadro dos fluxos migratórios. Os países afetados pela guerra, especialmente os europeus e o Japão, que eram países de emigração, reconstruíram suas economias e alteraram sua condição migratória. De países emigratórios, transformaram-se em áreas de imigração.



ATIVIDADE

De acordo com a leitura, você conheceu os fatores que determinaram o grande fluxo de pessoas da Europa para a América durante o século XIX e o início do século XX. Realize um trabalho de pesquisa com o objetivo de identificar as características das migrações que ocorreram na Europa no pós-guerra.

■ O vai e vem dentro do Brasil...



A história da formação do povo brasileiro é marcada a partir de fluxos migratórios, da busca contínua pela conquista da sobrevivência. As migrações no Brasil não ocorreram ou ocorrem por causa de guerras, como aconteceu e ainda acontece em muitos países, mas pela inconstância dos ciclos econômicos em cada momento da história e de uma economia planejada independentemente das necessidades da população.

A seguir você conhecerá alguns momentos da história do Brasil que foram responsáveis pelas andanças da população, andanças estas que se basearam na formação de áreas de atração e de repulsão de população. Observe como as migrações acompanham as distintas fases de desenvolvimento econômico do país.

Os primeiros movimentos migratórios ocorridos dentro do Brasil foram os realizados pelos indígenas, que eram sociedades nômades. Após a chegada dos portugueses, os movimentos migratórios de alguns destes povos passaram a ser forçados. Expulsos das suas terras pelos portugueses, eram obrigados a migrar para o interior do Brasil. Além disso, muitas tribos sofreram um lento e progressivo extermínio pelos portugueses.

Nessa primeira fase do povoamento, ocorreu a ocupação inicial do litoral brasileiro e posteriormente o estabelecimento da agroindústria canavieira no Nordeste. Devido a maior proximidade com a Metrópole e às condições naturais favoráveis, como o clima e o solo, a cultura da cana-de-açúcar se fixou na zona da mata nordestina, foi nessa área que se fixou também o colonizador (leia o Folhas “O Brasil podia ser diferente?”).

Com o passar do tempo, o povoamento extravasou a área de plantio e de industrialização da cana, alcançando o agreste e o sertão nordestino. A atividade responsável pela penetração mais para o interior do Brasil foi a pecuária, encontrando um estímulo para o seu desenvolvimento pelo fato da população do engenho representar um mercado de consumo de carne e couro. Um fato proeminente, determinado pela criação do gado, foi o desenvolvimento do comércio externo de couros e sola, sem falar na carne seca, ou charque, um dos elementos básicos da alimentação das classes menos favorecidas e dos escravos.

Devido à concorrência das plantações de cana nas Antilhas, a produção do açúcar brasileiro sofreu uma queda nos preços, declinando este ciclo econômico. Com o aparecimento da mineração, e consequentemente declínio da produção açucareira, o Nordeste deixou de ser área de atração populacional e passou a condição de área de repulsão. Minas Gerais e regiões de Mato Grosso e Goiás nos séculos XVII e XVIII, tornaram-se áreas de atração populacional, principalmente na primeira metade do século XVIII.

A atividade mineradora foi responsável, em grande parte, pelo intenso movimento interno migratório, principalmente pelos deslocamentos da população, não só do planalto paulista, mas também do Nordeste açucareiro e da Bahia. Esse deslocamento da economia implicou também no deslocamento do centro político-administrativo da Colônia. A capital deixou de ser Salvador e passou a ser a cidade do Rio de Janeiro, bem mais próxima da região de mineração. Com o passar dos tempos, a fase da mineração começou a declinar.



ATIVIDADE

O que você imagina que tenha ocorrido para que o declínio da mineração acontecesse? Pesquise e responda.

■ Muda a Economia, Muda a Direção das Migrações

Diante da decadência desta atividade, a prática da agricultura foi a alternativa encontrada por muitas populações das zonas de mineração.

As migrações internas nesse período, em busca de melhores solos para o desenvolvimento da agricultura, conduziu muitos colonos de Minas Gerais a migrarem para São Paulo. Muitas cidades do Nordeste do Estado de São Paulo tiveram seus núcleos iniciais fundados no início do século XIX por populações de Minas Gerais. É o caso de Ribeirão Preto e Franca, além de outras.

No início do século XIX, o café foi se tornando o principal produto de exportação brasileiro. Sua lavoura situava-se no vale do Paraíba, entre a serra do Mar e as Minas Gerais. A cultura cafeeira fortaleceu a região centro-sul, pois estradas surgiram para o escoamento do produto para o litoral, portos foram aparelhados e estradas de ferro construídas. A mão-de-obra usada foi a escrava, mas com a abolição da escravatura, no final do século, quem passou a trabalhar na agricultura cafeeira?

As áreas de repulsão de população nesse período compreendiam parte de Minas Gerais, Bahia e demais estados que compõem a região Nordeste. Com a expansão da cafeicultura para outras áreas, o café foi criando condições para o deslocamento de populações em outras direções, como: sul de Mato Grosso e as férteis terras do Norte do Paraná.



ATIVIDADE

E o algodão? Na segunda metade do século XVIII o cultivo do algodão tornou-se uma das mais importantes atividades econômicas da Região Nordeste, competindo até com a cana-de-açúcar. Portugal exportava o algodão para a Inglaterra, grande produtora de tecidos. Essa atividade começou a decair no início do século XIX, quando os Estados Unidos entraram na concorrência pela venda do produto. O que aconteceu com a população do Nordeste que produzia o algodão?

Outro fator que estimulou ainda mais as migrações internas no Brasil, foi o avanço das plantações de café, a construção de ferrovias e rodovias que passaram a ligar diferentes lugares do interior, onde o café era produzido, ao litoral, de onde saía para o exterior.

Na mesma época da expansão da cafeicultura, segunda metade do século XIX, uma outra atividade econômica, a extração da borracha, atraiu contingentes populacionais para a sua área de ocorrência – a Amazônia. Uma grande seca no Nordeste, nesta época, e uma imensa rede fluvial de transporte também contribuíram para o deslocamento

populacional para a Amazônia. O mundo consumia crescentes volumes de derivados do látex após a aplicação industrial do processo de vulcanização, descoberto em 1848.

Deve-se a esses deslocamentos de populações do Nordeste para a porção ocidental do Brasil a anexação do Acre ao território brasileiro, pois antes, o que hoje é o Estado do Acre, pertencia à Bolívia. Na década de 1910, a região entrou em decadência em razão das *plantations* asiáticas, especialmente da Malásia, que superaram em larga escala a produção brasileira de borracha.

O que são *plantations*? Quais se desenvolveram no Brasil?

■ A Crise do Café e o Início da Industrialização: Novas Migrações

Em 1929, o café passou por uma crise, reflexo da crise mundial que atingiu o capitalismo em função da superprodução da indústria de bens de consumo. Com a decadência do café, em 1930, devido a queda do preço do produto no mercado internacional, a economia passa novamente por um processo de transformação.

Inicia-se então a exportação de outros produtos da agricultura e da pecuária, e algumas indústrias (de calçados, roupas e alimentos) apresentam um grande crescimento. O desenvolvimento industrial do país determinou também a existência de fortes movimentos migratórios internos, sobretudo do Nordeste para o Rio de Janeiro e São Paulo, onde este segmento da população constituiu a base do operariado.

É a partir de 1950 que a indústria brasileira realmente se desenvolve, provocando a vinda de grande parte da população do espaço rural para o espaço urbano.

Outra fase de deslocamento de população para a Região Norte ocorreu na época da construção da rodovia Transamazônica (BR – 230), e de outras rodovias federais nessa região, além da atuação do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA - desde 1970.

No período de 1956 a 1961, o fluxo continuava com a construção de Brasília que absorveu grande parte de operários (cangangos) oriundos do Nordeste e Minas Gerais e a construção da Rodovia Belém-Brasília (BR – 153). Estes foram fatores que estimularam o fluxo migratório interno para o Planalto Central. Calcula-se que cerca de 2,5 milhões de pessoas se fixaram ao longo da rodovia Belém-Brasília.

Muitas famílias, na sua maioria da região Sul e muitas do Nordeste, dada a dificuldade de obter ou mesmo comprar terras na região de origem – especialmente no Paraná e no Rio Grande do Sul – buscaram as fronteiras agrícolas da Amazônia, projeto este que fazia parte dos programas de colonização e ocupação da Amazônia, promovido pelo governo nas décadas de 1970 e 1980.



Vamos recapitular!

Organize, em seu caderno, uma tabela com os dados apresentados a partir da leitura. Identifique as fases de desenvolvimento econômico do país e as de áreas de atração e de repulsão da população. Utilize o modelo da tabela a seguir.

Título:			
Ano/década	Fase econômica	Área de atração	Área de repulsão
Comentário:			

- Nessa situação, onde moraria o nosso migrante?
Analise a ilustração.

Charge 1



Muitas correntes migratórias continuam redefinindo a organização espacial das sociedades atuais. O crescimento das cidades, a urbanização, o êxodo rural, os deslocamentos entre cidades, o surgimento das metrópoles e o desenvolvimento econômico local tiveram contribuição das migrações.

O Sudeste é considerado a região de maior atração populacional, principalmente as grandes cidades, que receberam e ainda recebem grandes contingentes populacionais. Tal fato tem agravado a situação das cidades, pois as mesmas não possuem uma infra-estrutura urbana para atender a uma crescente população.

Na esperança de encontrar trabalho nos grandes centros urbanos da região Sudeste, um grande número de nordestinos tem se aventurado numa viagem que, na maioria das vezes, não tem retorno. Quando chegam ao destino, os imigrantes encontram uma realidade bem diferente da que esperavam: falta de emprego, de moradia, violência urbana, etc. A ausência de escolaridade e o despreparo para exercer outras funções mais qualificadas só lhes oferecem opção de sobrevivência. O retorno ao lugar de origem é muitas vezes impossível porque lhes faltam condições para isso.

Assim como na época da Ditadura Militar a música se fez presente abordando através das composições o momento histórico vivido pelo país, os movimentos migratórios internos também são temas de muitos compositores brasileiros. Vamos lembrar a música “Peguei um ita no Norte” de Dorival Caymmi. Esta letra foi escrita quando a migração era intensa no país.

Quadro 4

Peguei um ita no norte

■ Dorival Caymmi

Peguei um Ita no norte
Pra vim pro Rio morar
Adeus meu pai, minha mãe
Adeus Belém do Pará
[...]

Talvez eu fique por lá
[...]

[...]
Tô há bem tempo no Rio
Nunca mais voltei por lá
Pro mês “intera” dez anos
Adeus, Belém do Pará

■ Dorival Caymmi (1914-), compositor, cantor e violonista brasileiro. Nasceu em Salvador, em 30 de abril de 1914. Músico autodidata, começou cantando e tocando na Rádio Clube Bahia, nos anos 1930.

Quando essa música foi escrita? Pesquise a que momento histórico a letra se refere e elenque as razões que levavam à migração naquele período.

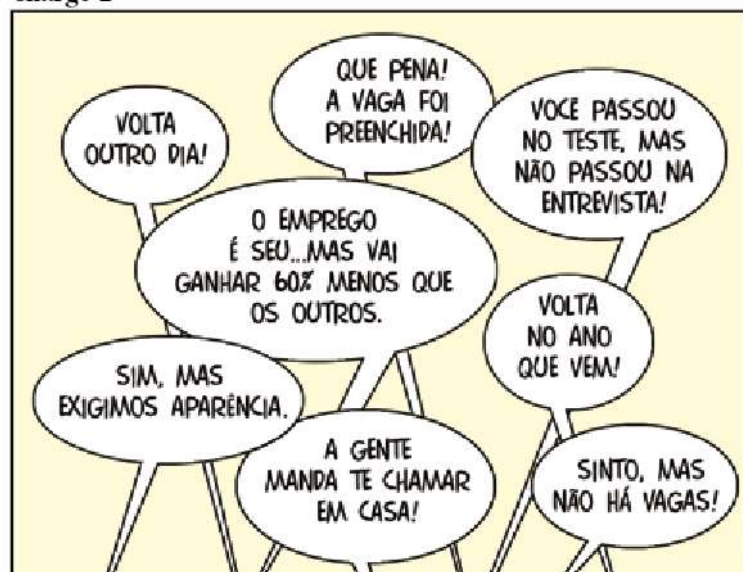
Como você pode perceber, são múltiplas as razões que fazem o brasileiro migrar dentro do seu próprio país, mas o êxodo rural é o exemplo mais representativo dos fluxos migratórios campo-cidade no Brasil. A saída do campo em direção às cidades tem representado para muitos brasileiros a possibilidade de construir uma vida nova, com mais qualidade do que a vivida no campo. A maioria, ao chegar às cidades, percebe que seus desejos são apenas sonhos de difícil realização.



DEBATE

Para você, é a cidade que atrai o homem do campo ou o campo que o expulsa? Quem são os responsáveis pela saída do homem do campo?

Charge 2



Basta o governo investir na geração de empregos? Os trabalhadores necessitam “tomar medidas” para garantir ou conseguir seu emprego?

Liste em seu caderno e depois discuta com os seus colegas: Quais seriam as medidas que um empregado deve tomar para garantir sua empregabilidade? Que medidas cabem ao governo para gerar mais empregos?

Embora os fluxos migratórios entre as grandes regiões brasileiras tenham grande importância na dinâmica da população, recentemente surgiu e vem ganhando força processos mi-

gratórios localizados no interior de cada região. É possível identificar novas características da migração interna no país, entre elas, o papel dos movimentos intra-regionais na recuperação demográfica de determinadas áreas marcadas no passado pela evasão populacional.

Os estados do Sudeste, que no passado recebiam muitos migrantes, em especial do Nordeste, hoje também mostram grande fluxo de saídas para outras áreas. As direções e sentidos dos fluxos migratórios mostram uma configuração mais complexa desse fenômeno, que requer novas interpretações. A migração, que no passado representou a mobilidade social através dos projetos de ocupação e povoamento de áreas pouco exploradas e povoadas assentou uma parcela considerável da população brasileira.

Atualmente podemos perceber que essas áreas que no passado eram consideradas de atração, depois de um certo tempo, podem se transformar em áreas de expulsão, quando os fatores responsáveis pela produção de riqueza se esgotam. No auge do café muitos migrantes foram para São Paulo e Paraná e em seguida, o declínio desta cultura, expulsou-os para os estados do Norte e Centro-Oeste do Brasil. Podemos concluir que atração e repulsão acontecem no mesmo local, tudo vai depender do momento histórico e econômico do país.

O maior desafio hoje consiste em resolver os problemas das áreas de repulsão de população, pois os homens sempre procuram se fixar onde existem melhores condições de vida material e também social. Por isso a necessidade de se criar uma economia sem violentos desequilíbrios regionais, para que a população possa se distribuir melhor pelo espaço.

E você, para onde vai?

■ Referências Bibliográficas

Enciclopédia Microsoft Encarta: Movimento militar de 1964. 2001.

MÉDICI, M. de C.. **Geografia**: a população mundial: ciências humanas e suas tecnologias. 1 ed. São Paulo: Nova Geração, 2002.

■ Obras Consultadas

BAENINGER, R. Tendência das migrações internas no Brasil. In: **Revista Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, Vol. 37, nº 219, Set. 2005.

DAMIANI, A. L. **População e geografia**. São Paulo: Contexto, 2004.

GEORGE, Pierre. **Geografia da população**. Col. "Saber Atual", nº 1187, 3 ed. São Paulo: Editora Difel, 1974.

MARTINS, D.; VANALLI, S. **Migrantes**. 6 ed. São Paulo: Contexto, 2004.

RUA, João et ali (Org). **Para ensinar geografia**. Rio de Janeiro: Editora Access, 1993.

VELASCO e PONTES, V. Para onde vais? **Revista INTERIOR**, Ano VI, Nº 30, pág.04-13, Jan/Fev. 1980.

■ Documentos consultados *ONLINE*

<http://my.opera.com/richardcooper/blog/show.dml/42474>. Acesso em: 13 out 2005.





7

NADA A VER? TUDO A VER!

■ Marcia Regina Garcia¹

Você acredita existir alguma relação, alguma forma de identidade entre as ações citadas na charge abaixo?

Há alguma coisa em comum nos conflitos citados? Que interesses levam estas pessoas a brigarem, a fecharem fronteiras, a praticarem atentados à vida?



¹Colégio Estadual Barbosa Ferraz - Andará - PR

O espaço geográfico pode explicar.

O que você faria se invadissem sua casa? Ou, se fossem assistir, em sua casa, ao final de um campeonato, mas... torcendo para o outro time?

Então, vamos pensar! Se o espaço geográfico tem a ver com isso, quais seriam os conceitos da Geografia presentes aí?

Você certamente já ouviu falar em território. Mas o que é território?

"(...) extensão considerável de terra; torrão. Área de um país ou estado, ou província, ou cidade, etc. Base geográfica do Estado, sobre a qual exerce ele sua soberania (...)" (FERREIRA, 1986)

"Área terrestre, seu espaço aéreo e mares vizinhos, organizados em um Estado soberano." (GIOVANNETTI; LACERDA, 1996, p. 208)

Durante muito tempo as definições apresentadas eram a única forma de território reconhecida na sociedade civil, e ao falarmos ou ouvirmos tal palavra nos vinha ou ainda vem à mente sentimentos nacionalistas. Entretanto, nas últimas décadas, a situação começou a mudar e surgiram discussões sobre a existência de novas territorialidades.

Atualmente, território tem sido definido como um espaço estabelecido e delimitado através de relações de poder – político e/ou econômico – e estas relações podem ou não estar associadas ao Estado. Este território pode ser contínuo ou descontínuo.

Mas, o que é um território descontínuo?

Ao longo de milhares de anos, os territórios foram estabelecidos e mantidos pela força, pelas relações de poder. Assim, não são e nunca foram eternos, mas mutáveis, transformáveis, readaptáveis, moldáveis, frágeis ou não. Por exemplo, lembra do Reino Unido de Portugal e Algarves? Este era o nome do Brasil, que na época era território de Portugal, ou seja, fazia parte daquele Estado. Embora geograficamente distantes, formavam um só reino - olha o território descontínuo aí!

Hoje, a relação colonial entre países não está mais institucionalizada, mas existem outras relações que formam territórios descontínuos, são os territórios-rede. Você consegue imaginar isso? Consegue perceber estes territórios na realidade vivida? Assista aos telejornais e anote as notícias que você acha que se referem à idéia de território descontínuo.

No momento vivenciado por nós, onde a velocidade das transformações são intensas, temos diversos territórios em diferentes escalas geográficas. Do mundo até o bairro ou a casa, existem várias escalas de análise do espaço; este dimensionamento do grande para o pequeno, do macro para o micro é o que chamamos de escala geográfica. Por exemplo, há territórios "opacos" – como os territórios dos bicheiros, das prostitutas, dos narcotraficantes, das gangues, das minorias étnicas – dentro de territórios "luminosos". Amplie a conversa lendo o quadro 1.

Quadro 1

Milton Santos usa tais expressões para se referir a locais que acumulam densidades técnicas e informacionais, atraindo mais investimentos (luminosos) ou onde estes estão ausentes (opacos). Uso-as para referir-me a territórios reconhecidos legalmente (luminosos) e os não reconhecidos (opacos), mas não dando maior importância a um que a outro.

Veja mais sobre este assunto no Folhas "Dinheiro traz felicidade?"

Hoje se fala em territórios flexíveis, cíclicos, descontínuos, isto é, territórios que podem mudar em curto, médio ou longo prazo. Mas no momento, estudaremos outros territórios, aqueles que envolvem disputa entre diferentes grupos étnicos.



ATIVIDADE

Por que existem brigas entre grupos étnicos? O que representam estes grupos? Por que querem territórios?

Alguns conflitos envolvem diferentes grupos étnicos dentro de um mesmo Estado, pois há povos que formam uma nação sem Estado. Ocupam um território, mantêm suas características culturais (religião, idioma e tradições), mas não possuem independência, reconhecimento. *Você já ouviu falar disso? Conhece algum exemplo?*

Entre os diversos conflitos étnicos que existem, o que ocorre na Irlanda do Norte e o que ocorre na Espanha e França (País Basco – mapa 1) serão tratados aqui. Você pode pesquisar outros, diversos deles são noticiados na TV todos os dias.

A região denominada “País Basco” (Euskadi, em vasconço – idioma local) abrange o Norte da Espanha e o Sudoeste da França. Do primeiro país, engloba as províncias de Álava, Guipúscoa e Biscaia e as províncias autônomas de Navarra; do segundo, engloba as regiões de Sola, Lapurdi e Baixa Navarra.

O povo basco está estabelecido, historicamente, neste mesmo território há aproximadamente 5 mil anos, entretanto há indícios que remontam sua cultura à pré-história europeia. Resistiram às sucessivas invasões de romanos, visigodos, francos, mouros, dentre outros.

A população basca sempre tentou manter sua independência econômica, política, social e territorial. A partir do século IX iniciou-se, na Península Ibérica, a formação de vários reinos independentes, como Leão, Aragão, Navarra e Castela; ficando o povo basco concentrado nestes dois últimos.

O CASO DO TERRITÓRIO BASCO

Mapa 1 - País Basco



No século XVI, parte do Reino de Navarra foi anexado à Espanha e parte à França, ficando o povo basco dividido entre esses dois países.

Os bascos conservaram, desde a Idade Média, relativa autonomia administrativa e comercial, embora tivessem que pagar tributos aos dominadores, sendo duramente reprimidos em muitos momentos de sua história.

Em 1931, com a queda da monarquia espanhola, os bascos iniciaram nova tentativa de independência. As divergências políticas internas eram grandes e o descontentamento era geral. Nas eleições de 1936, republicanos, socialistas e comunistas se uniram na Frente Popular, obtendo vitória. O governo, com maioria de esquerda, anistiou presos políticos e fez uma reforma agrária; no entanto os conflitos de rua continuavam (articulados pela direita). Num dos conflitos, um líder de direita foi assassinado, abrindo caminho para a ação do exército do general Francisco Franco, dando início à Guerra Civil Espanhola (1936-1939). Franco pediu apoio a Hitler para realizar um grande ataque sendo prontamente atendido, realizando muitos bombardeios em Madri.

Hitler viu nesse conflito uma forma de testar novas armas de guerra e, juntamente com Franco, escolheu um local para um bombardeio ininterrupto de sua força aérea. A cidadezinha de Guernica foi escolhida, pois era um alvo fácil, desarmado, onde havia um grande carvalho embaixo do qual, desde a Idade Média, os reis espanhóis juravam respeitar o conselho, as leis, os costumes dos bascos. Também era uma demonstração do que aconteceria com todos aqueles que sonhavam com uma Espanha federalista. Aproximadamente 40% da população foi morta ou ferida. Tal acontecimento ficou imortalizado pelas mãos de Pablo Picasso - pintor e desenhista de origem espanhola.

A autonomia regional foi abolida na ditadura de Francisco Franco, sendo reestabelecida parcialmente em 1979, com a assinatura do Tratado do Estatuto de Autonomia de Guernica.

Os bascos resistiram à aculturação mantendo suas tradições e sua língua (euskera ou vasconço), que não apresenta nenhuma semelhança com as demais faladas no continente. Segundo os bascos, a fronteira de seu país (território) é nítida, sendo delimitada pela língua, ou seja, começa onde se fala o vasconço e termina onde este deixa de ser usado.

Na França, a população basca é pequena, mas na Espanha, esta é vista como ameaça. Em alguns momentos viveram um massacre silencioso e indireto, pois tiveram a proibição do ensino de seu idioma nas escolas, como tentativa de 'matar' o elo cultural que une seu povo, não podendo se manifestar política e culturalmente.

■ A Luta pelo Território Basco: O Surgimento da ETA

Nesse contexto surgiu, em 1959, a ETA (Euskadi Ta Askatasuna – Pátria Basca e Liberdade), originado do conservador PNV (Partido Nacionalista Basco, fundado em 1894), a partir da atividade de vários grupos

culturais e políticos que atuavam na sociedade. A ETA é uma organização que objetiva conseguir a independência do país Basco, incorporando a este todas as áreas onde se fala o euskera, pois, conforme já citado, é por meio do idioma que suas fronteiras são estabelecidas.

Posteriormente, a ETA aderiu à luta armada, transformando-se em grupo terrorista. A opinião popular ficou dividida, pois muitos são contra a violência como forma de conseguir a autonomia basca, porém outros defendem que a luta armada é a única forma de consegui-la.

A questão é ampla, envolvendo aspectos culturais, políticos e econômicos, pois o País Basco é uma das regiões agrícolas mais desenvolvidas da Espanha, além de possuir grande concentração industrial (Bilbao, um centro siderúrgico, e Guipúscoa, com destaque desde o século XVI na produção de armas). Será que a questão econômica é uma das razões da negação da independência para a região?

■ A Questão Territorial na Irlanda do Norte

O outro caso de conflito étnico que vamos tratar é o da Irlanda do Norte (Ulster), onde o conflito também é latente, envolvendo questões políticas e culturais, tendo como pano de fundo a divergência entre católicos e protestantes.

Por que católicos e protestantes não conseguem viver em harmonia nos dias de hoje, quando em outros países isso é possível? Será que é a religiosidade a raiz do conflito, como a mídia procura demonstrar?

Suas origens remontam ao século XII, quando a Irlanda passou a ser dominada pela Inglaterra, período em que ainda não havia ocorrido a fragmentação do cristianismo, intensificando-se com o surgimento do anglicanismo, no século XVI.

A Irlanda é habitada desde 6.000 a.C. aproximadamente. Primeiro a sociedade organizava-se em clãs, depois passou a organizar-se em pequenos estados sob o governo de um rei e, posteriormente, um rei supremo e eletivo. Do século IX ao século XI, a ilha passou a ser atacada por incursões vikings, enfraquecendo o poder local.

Em 1170 iniciou-se a invasão anglo-normanda, com sucessivas batalhas, terminando com a assinatura, em 1175, do Tratado de Windsor, pelo qual a Irlanda passou a ser um feudo da Inglaterra. Como vassala, deveria pagar tributos, fornecer homens ao exército e obedecer ao soberano inglês. Na distribuição dos feudos, o rei dava privilégio a nobres ingleses, forçando os irlandeses à servidão.

Figura 1 - Irlanda e Reino Unido



No século XVII, intensificam-se as lutas pela posse da terra, por autonomia política e divergências religiosas, pois o anglicanismo já havia sido declarado como religião oficial da Inglaterra e os irlandeses persistiam no catolicismo. Não aceitar a imposição religiosa era uma forma de resistência cultural.

Nesse contexto de intensas disputas, em 1641, os irlandeses (católicos) atacaram os ingleses (protestantes), sendo violentamente reprimidos por Cromwell, num longo massacre prolongado, pela resistência, até 1652, levando ao extermínio grande parte da população irlandesa. A maior parte das terras do país foi distribuída entre soldados e financiadores do exército puritano. Muitos sobreviventes emigraram e outros foram escravizados.

Os conflitos e a opressão do dominador sobre o dominado persistiram. No século XIX, o nacionalismo irlandês ganhou nova forma ao assumir um aspecto mais cultural e econômico, iniciado com a tentativa de reviver seu idioma, o gaélico, nas escolas, pela organização cooperativista na agricultura e a tentativa de industrialização. Muitos foram os levantes pela independência.

■ A Luta Armada pela Posse do Território

Como tentativa de eliminar o poder inglês e conquistar a independência, surgiu, em 1919, o IRA - Exército Republicano Irlandês.

A Irlanda tornou-se Estado independente em 1921, em meio a fortes conflitos e movimentos sociais, entretanto a Inglaterra manteve sob seu poder o norte (Ulster). A independência só foi reconhecida após a Segunda Guerra Mundial, passando a denominar-se Eire, mas uma porção norte ainda permaneceu junto ao Reino Unido – Irlanda do Norte.

Os irlandeses nunca aceitaram a separação, pois ainda desejam ter todos os irlandeses unidos num mesmo Estado-nação. Nesse contexto, o IRA atuou reivindicando a unificação do país, alternando momentos de reivindicação pacífica da população com atentados terroristas.

O Ulster é uma região de solo fértil, que concentra um grande parque industrial, destacando-se a indústria têxtil, automotiva, construção naval, aviação, eletroeletrônicos e muitas indústrias de bens de consumo não-duráveis, além de petróleo.

A minoria católica (42%) deseja a unificação com a Irlanda, fato que é contestado pela maioria protestante (58%), que controla o governo e ocupa os melhores postos de trabalho, desejando a permanência da unificação com o Reino Unido.



PESQUISA

Aprofunde seu conhecimento sobre o assunto e procure chegar a uma conclusão sobre este complexo e antigo conflito. Ele é motivado pela intolerância religiosa ou deveria ter outra conotação? Existem outros motivadores?

A Questão Territorial dos Curdos

Outro caso de conflitos étnicos territoriais é, por exemplo, o dos curdos no Oriente Médio, que formam uma grande nação a lutar pela independência e reconhecimento de seu território, o Curdistão.

Os curdos são descendentes de pastores e vivem há milhares de anos nas montanhas da Ásia Central, fato que permitiu a manutenção de sua cultura, apesar do contato com outros povos.

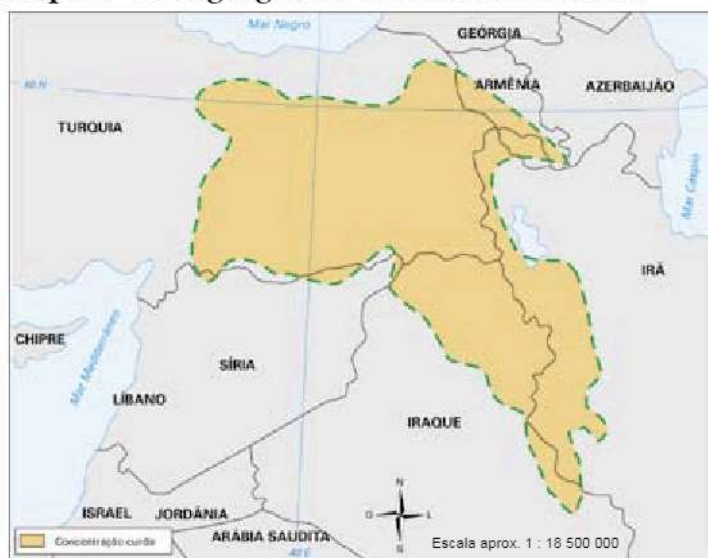
No passado foram dominados por romanos, persas e otomanos. Muitos se refugiavam nas áreas montanhosas.

A dominação motivou a união dos curdos, a fim de expulsar os invasores de suas terras, reivindicando um Estado baseado na língua e nas tradições curdas.

Com o fim da Primeira Guerra Mundial, acreditaram na possibilidade da criação do Curdistão, pois o Império Otomano havia sido derrotado. Tal ação foi mencionada no Tratado de Sèvres, de 1921. Entretanto, a Turquia foi contra, pois na área foram descobertas jazidas de petróleo e existia o medo da propagação da revolução Russa. A Inglaterra optou por dividir o Curdistão entre Turquia, Síria e Iraque.

Os anos que se seguiram foram de dura repressão, principalmente na Turquia, onde o idioma curdo chegou a ser proibido.

Mapa 2 - Área geográfica-cultural do Curdistão



PESQUISA

Faça uma pesquisa sobre os recursos minerais existentes na região pretendida pelos Curdos e discuta com colegas e professor os possíveis interesses que inviabilizam sua independência.

Após a Segunda Guerra Mundial, a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) apoiou a independência dos curdos (República de Mahabad), mas a influência dos Estados Unidos da América levou outros países da região a demonstrar rivalidade para com a URSS, que decidiu pela retirada do apoio.

No período de 1980/1988, durante a guerra Irã X Iraque, os curdos se viram no meio do conflito, devido à sua localização. Aproveitando a ocasião, a Turquia intensificou os ataques aos curdos, pois era a chance de eliminar um povo indesejado. Após o fim da guerra, os massacres passaram a ser praticados por parte do governo Iraquiano, desencadeando um grande movimento migratório para vários países da região, nos quais, muitas vezes, não foram aceitos.

Você já ouviu falar da Chechênia? É outro conflito de origem étnica e territorial. Na Rússia, os habitantes da Chechênia lutam por sua independência, adotando práticas consideradas, por alguns, como atos terroristas, destacando-se o atentado ao teatro em Moscou, em outubro de 2002, e à escola em Beslan, em setembro de 2004.



ATIVIDADE

Você concorda com a frase; “O fim justifica os meios”? Qual a sua opinião sobre atentados terroristas? Por que tais países não concedem a independência desses povos, já que esta é tão desejada? Aprofunde suas pesquisas sobre cada um dos casos citados e veja se existe algo em comum entre eles.

Existem inúmeros conflitos étnicos espalhados pelos continentes, com maior ou menor intensidade, indo desde a segregação em guetos ou bairros até ao extermínio (ou tentativa) de parte da população. Alguns desses conflitos são ignorados pela mídia, como o caso dos ameríndios do Brasil, dos Estados Unidos e dos aborígenes da Austrália, que por séculos estão sendo atacados em nome do progresso, da evolução, sempre tratados como inferiores. Outros recebem mais ou menos importância nos sistemas de telecomunicações globais, dependendo de interesses em divulgar ou não tais massacres. Podemos nos lembrar do caso dos Bantos, perseguidos por Tutsis, no Burundi; na Nigéria, com a proclamação da República de Biafra, pelos Ibos que provocaram uma carnificina deste povo pelo governo da Nigéria; na República Sérvia e Montenegro; na Somália; na Palestina...

Neste contexto, onde se encontra a Organização das Nações Unidas (ONU)? E a Declaração dos Direitos Humanos?



PESQUISA

As diferenças étnicas podem levar a questões geopolíticas sérias ou isso é uma questão de menor importância?

Pesquise os motivos que levaram à Primeira Guerra Mundial.



ATIVIDADE

Você sabe quando a ONU foi criada e qual a sua função? Como o nível de atuação dos países-membros encontra-se estabelecido? Já leu a Declaração dos Direitos Humanos? Faça uma pesquisa para um debate, em sala, com colegas e professores, não esquecendo de contextualizar a situação mundial atual.

Nos últimos anos, os habitantes dos 'países do sul' (pobres) passaram a ser barrados nos 'países do norte' (ricos). Os imigrantes são explorados, hostilizados e menosprezados. Desenvolveu-se certa aversão ao estrangeiro pobre, uma xenofobia que, em alguns casos, chega ao extremo. Ressurgiram grupos neonazistas atuando em diferentes países, inclusive no Brasil.

Os imigrantes são acusados de causar o aumento do desemprego, forçar a baixa dos salários (pois a necessidade os faz aceitar qualquer valor pelo seu trabalho), aumentarem os gastos com previdência, contaminar as culturas, dentre outros. O 'Norte' rico fecha suas fronteiras para o 'Sul' pobre, esquecendo-se que no passado o movimento migratório foi inverso. O 'outro' passou a ser visto como uma ameaça por partidos políticos de extrema direita. Este 'outro' quase sempre é o trabalhador latino-americano ou africano.



PESQUISA

Verifique se um europeu (inglês, francês...) e um sul-americano (brasileiro, boliviano...) enfrentam a mesma burocracia para entrar legalmente nos EUA.

Pesquise os países preferidos para migrações em busca de trabalho e localize-os num mapa-mundi, estabelecendo origem e destino.

A migração de trabalhadores não é um evento novo, mas a globalização tem intensificado tal processo. (Amplie seu conhecimento veja o Folhas “Para onde vais?”).

Neste contexto de conflitos, com diferentes níveis de intensidade, surgem novos conceitos, como o de desterritorialidade, entendido como a “perda do território apropriado e vivido em razão de diferentes processos derivados de contradições capazes de desfazerem o território” (CORREA, 1998, p. 252). A partir da perda do território, os desterritorializados procuram criar novas territorialidades ou reterritorialidades, “seja através da reconstrução parcial, *in situ*, de velhos territórios, seja por meio da recriação parcial, em outros lugares, de um território novo que contém, entretanto, parcela das características do velho território (...)” (CORREA, 1998, p.252).

Em meio a tantos conflitos, existe hoje um grande número de desterritorializados vivendo em campos de refugiados em vários países, ou imigrantes clandestinos. Entretanto, essa desterritorialização não deve ser vista apenas pela perda física do território, pois o conceito vai além. Há a desterritorialização cultural, comum aos migrantes, que chegam ao local de destino e logo procuram recriar neste um novo território, com parcelas do velho território, como forma de identificação simbólica com a região de origem.



ATIVIDADE

Você conhece alguém que tenha passado por este processo de desterritorialização e reterritorialização? De onde essa pessoa veio? Quais dificuldades enfrentou? Você pode conversar com ela e perguntar, que tal?

É o caso dos gaúchos que vão para o Nordeste e Centro-Oeste. No novo território, sul-rio-grandenses, catarinenses, paranaenses e paulistas perdem sua naturalidade, pois a população local identifica-os homogeneamente como “gaúchos”. Todos são considerados gaúchos, pois são oriundos do “sul”.

No novo território, as pessoas procuram recriar seus vínculos e estes são estabelecidos, principalmente, com ‘os de fora’. Percebe-se uma ‘rede de solidariedade’, onde ocorrem reuniões de grupos ‘forasteiros’ para almoços, jantares e pescarias em fins de semana, dos quais participam inclusive os recém chegados, como uma forma de inclusão. A identidade se dá pelo não pertencimento ao local. Pessoas que nunca se viram, que eram estranhas, tornam-se ‘solidárias’. Os laços se formam majoritariamente com os ‘estranhos do sul’, e não com os ‘estranhos da terra’.

O sentimento de “ser de fora” cria laços de solidariedade, amizade, identificação, fazendo ressurgir o sentimento de pertencimento em meio ao elo perdido. Conforme destaca Andrade (1998, p.214), “(...) a formação de um território dá às pessoas que nele habitam a consciência de sua participação, provocando o sentimento da territorialidade que, de forma subjetiva, cria uma consciência de confraternização entre as mesmas(...)”.

Assim também procederam os inúmeros nordestinos ao chegarem no sudeste, principalmente em São Paulo, foco de sua concentração; os imigrantes italianos, japoneses, libaneses, ucranianos, alemães e tantos outros, que procuraram recriar seu território (ou parte dele) como forma de identificar-se no novo território que os ‘acolhe’, mesmo que para os do local isso pareça invasão. Reterritorializaram-se através da arquitetura, da culinária e demais aspectos culturais, procurando criar um espaço de referência identitária, relembrando com certo saudosismo o local deixado para trás, como os alemães de Witmarsum, os ucranianos de Prudentópolis e tantos outros.

Assim também procedem atualmente os brasileiros que vão para os EUA, países europeus, Japão e outros, onde brasileiros encontram-se em restaurantes que servem comida típica, lojas que vendem produtos consumidos habitualmente por nós, centros de diversão que funcionam como ponto de encontro, realizam festas tradicionais como carnaval, tudo na tentativa, mesmo que inconsciente, de manutenção da identidade.

Segundo Paul Claval,

“(...) como fundamento das identidades, a cultura reúne os homens ou os separa. Quando as pessoas aderem às mesmas crenças, dividem os mesmos valores e associam suas existências a objetivos próximos, nada se opõe a que eles se comuniquem livremente entre si. Mas, desde que saiam do grupo no qual se sentem solidários, suas atitudes mudam: a desconfiança se instala, as trocas se tornam uma fonte de ameaças, na medida em que elas podem questionar a estrutura sob a qual foram construídas a personalidade dos indivíduos e a identidade dos grupos (...). (CLAVAL, 1997, p.105).



ATIVIDADE

Após esta exposição de idéias, que não tem como objetivo esgotar o assunto, tamanha sua abrangência e complexidade, volte à questão inicial: briga entre torcidas de futebol, fechamento de fronteiras para imigrantes e ações de grupos terroristas como o ETA e o IRA tem tudo a ver? Ou nada a ver? O que você acha?

■ Referências Bibliográficas

ANDRADE, M. C. Territorialidades, desterritorialidade, novas territorialidades: os limites do poder nacional e do poder local. In: SANTOS, M. et al (orgs). **Território, globalização e fragmentação**. São Paulo: HUCITEC – ANPUR, 1998.

CLAVAL, P. As abordagens da Geografia Cultural. In: CASTRO et al (orgs). **Explorações Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

CORREA, R. L. **Trajetórias Geográficas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

GIOVANNETTI, G.; LACERDA, M. **Dicionário de geografia**: termos, expressões, conceitos. São Paulo: Melhoramentos, 1996.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 4 ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

■ Obras Consultadas

BERNARDES, F. S.; CORDEIRO, H. K. O espaço aéreo favorece a desterritorialidade? In: SANTOS, M. et al (orgs). **Território, globalização e fragmentação**. São Paulo: HUCITEC – ANPUR, 1998.

CAMPOS, H. A. Refletindo sobre o papel das representações nas territorialidades urbanas: o exemplo da área central de Recife. In: **GEOUSP**. São Paulo:FFLCH/USP- Junho/2002.

CICCOLELLA, P. J. Desconstrução/reconstrução do território no âmbito do processo de globalização e integração. Os casos do Mercosul e do Corredor Andino. In: SANTOS, M. et al (orgs). **Território, globalização e fragmentação**. São Paulo: HUCITEC – ANPUR, 1998.

GEIGER, P. P. Des-territorialização e espacialização. In: SANTOS, M. et al (orgs). **Território, globalização e fragmentação**. São Paulo: HUCITEC – ANPUR, 1998.

GONÇALVES, C. W. P. **Amazônia, Amazônias**. São Paulo: Contexto, 2001.

HAESBAERT, R. Desterritorialização: entre redes e os aglomerados de exclusão. In: CASTRO, I. E. et al (orgs.) **Geografia, Conceitos e Temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

HAESBAERT, R. **Territórios alternativos**. Niterói: EdUFF; SP: Contexto, 2002.

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

ORTIZ, R. Cultura, modernidade e identidade. In: SCARLATO et al (orgs). **Globalização e Espaço Latino-Americano**. São Paulo: Hucitec – ANPUR, 1997.

SOUZA, A. J de. **Geografia Lingüística: dominação e liberdade**. São Paulo: Contexto, 1991.

TRINDADE JR, S. C. da. Sujeitos políticos e territorialidades urbanas. In: DAMIANI, A. L. et al (orgs.) **O espaço no fim de século: a nova raridade**. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2001.

WOODWARD, K. **Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual**. In: SILVA, T.T. (org.) **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

■ Documentos Consultados *ONLINE*

http://educaterra.terra.com.br/voltaire/mundo/guernica_eta.htm. Acesso em: 19 set 2005.

http://geocities.yahoo.com.br/sousaraujo/3a_10_pais_basco.html. Acesso em: 21 fev 2005.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Curdist%C3%A3o>. Acesso em: 21 fev 2005.

www.dep.fem.unicamp.br/boletim/BE24/artigo2.htm. Acesso em: 19 set 2005.

www.historianet.com.br/conteudo/default.aspx?codigo=537. Acesso em: 18 set 2005.

www.maurinto.pro.br/atualidades/irlanda.htm. Acesso em: 21 fev 2005.

www.spiner.com.br/modules.php?name=News&file=article&sid=808. Acesso em: 18 set 2005.



PASSA POR SUA CABEÇA TER MUITOS FILHOS?

■ Roselia Maria Soares Loch¹



Por que uma decisão tão especial como esta pode acarretar, no futuro próximo, importantes mudanças na estrutura de uma população? Por que atualmente as mulheres têm menos filhos em relação às gerações passadas? Será que esta redução no número de filhos por mulher atinge a população de todas as regiões no mundo? Em que momento da história mundial da população a fecundidade* tornou-se elemento responsável por um novo padrão demográfico?

¹Instituto de Educação do Paraná Prof. Erasmo Piloto - Curitiba - PR

Quadro 1

***Fecundidade:** A fecundidade é entendida como o número médio de filhos que uma mulher teria ao longo de seu período reprodutivo (15 a 44 anos, ou 15 a 49 anos, ou ainda 20 a 44 anos, segundo as autoridades de diversos países). Do ponto de vista demográfico, a análise da fecundidade tenta medir em que grau e como vão ocorrendo os nascimentos. A importância está no fato de que estes vão determinando, conjuntamente com a mortalidade e as migrações, o crescimento e a estrutura da população. Também, o número de filhos que as mulheres têm está estreitamente relacionado com aspectos tais como a variação da idade de casamento, que, por sua vez, sofre influência de fatores culturais (religiosos), econômicos (como crise econômica e atraso da idade de matrimônio), e políticos (como a política demográfica da China, que penalizava casais com mais de um filho).

■ Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.scp.rs.gov.br/ATLAS/atlas.asp?menu=302>

Para responder estas questões e outras relacionadas ao crescimento da população, precisamos ir além dos números e das estatísticas. A população não é algo que fique reduzida apenas a números. É preciso considerar as classes sociais que a compõem, seus conflitos e suas relações sociais, seu modo de vida e seu tipo de produção econômica. De acordo com as condições e as possibilidades de vida de cada país, cada nascimento assume um significado particular.

Antes de entrarmos no contexto da população brasileira, é necessário refletirmos sobre o contexto internacional organizado a partir do capital, ou do sistema capitalista. O nosso referencial é a Revolução Industrial, que foi um fenômeno muito mais amplo que o crescimento da atividade fabril. Toda a sociedade foi atingida havendo, a partir daquele momento, profunda transformação institucional, cultural, política e social. (Veja o Folhas “A indústria já era?”).

Durante as primeiras fases da história, a população obedecia às leis gerais da natureza. O crescimento demográfico estava intimamente relacionado ao aumento do território, dos alimentos e recursos disponíveis, bem como às formas de organização social e o domínio técnico que funcionavam com extrema eficácia como fatores limitadores deste crescimento.

A partir do século XVIII, certo número de países sofreu uma profunda transformação que alterou, significativamente, a vida da sociedade. Estas transformações foram desencadeadas pela chamada Revolução Industrial. Progressos técnicos na agricultura e na indústria emergente, aumento da rede de transporte e outras transformações no espaço geográfico, sobretudo nas cidades, modificaram substancialmente a vida do homem no ocidente. Lembremos que as cidades neste período tinham péssimas condições sanitárias, não dispunham de rede de água ou esgotos nem mesmo nos bairros habitados pela burguesia. Aos poucos, a melhoria nas condições sanitárias e o conhecimento de antibióticos e vacinas proporcionaram a redução das taxas de mortalidade.

Inicialmente homens, mulheres e crianças, trabalhavam nas indústrias, os primeiros fazendo jornadas que chegavam a 80 horas semanais ou seja, mais de 11 horas diárias, sem descanso. Mais tarde, devido à organização dos trabalhadores em associações e depois em sindicatos, houve regulamentação da jornada de trabalho, além de outras políticas trabalhistas que foram, aos poucos, determinando melhores condições de vida, bem como proibindo o trabalho infantil. Apesar da proibição, ainda ocorrem práticas de exploração do trabalho infantil como as existentes na carvoarias em Minas Gerais.

A indústria, desde sua fase inicial de expansão, em alguns países da Europa, necessitava de trabalhadores e de consumidores para os seus produtos. Muitas pessoas atraídas pelas novas perspectivas de trabalho e pelos benefícios encontrados nas cidades, saíram do meio rural e se dirigiram às zonas urbanas, engrossando a população das cidades e reduzindo o número de habitantes do campo. As transformações também foram para o meio rural, aonde chegaram novas tecnologias para a produção agrícola. Isto favoreceu a liberação de trabalhadores rurais, que se dirigiram às cidades para ocupar novos postos de trabalho nas atividades urbanas.

Os primeiros países que se industrializaram foram também os primeiros que se urbanizaram. Parte deles tornou-se, mais tarde, integrante do grupo dos países desenvolvidos, graças ao processo histórico que lhes possibilitou excelente nível de crescimento econômico e social.

Com o decorrer da Revolução Industrial na Europa, e com os avanços dela advindos, aconteceu o que muitos denominam de explosão demográfica, ou seja, ocorreu um elevado crescimento natural ou vegetativo (CV) resultado da diferença entre o número de nascimentos e mortes.

Para se ter uma idéia, foram necessários milênios para que o contingente populacional mundial atingisse a marca de 1 bilhão de habitantes, o que ocorreu por volta de 1850. Este crescimento estava condicionado a fatores limitantes, tais como a fome, as doenças (peste) e a guerra. O índice de crescimento da população mundial, entre 1650 e 1750, foi de 0,3% por ano e, entre 1750 e 1850, de 0,5%. A partir de 1850 houve crescimento da população, em torno de 2% a 2,5% ao ano.

Ocorreu uma acentuada diminuição nas taxas de mortalidade, provocando assim a explosão demográfica. Para muitos, esse crescimento populacional representava uma conquista do homem que, ao se adaptar melhor à vida no planeta, conseguia viver cada vez mais. Para outros, o crescimento populacional era motivo de preocupação e deveria ser combatido, pois anunciava grandes problemas futuros.

Quando a explosão demográfica ainda se anunciava, o pastor, economista e demógrafo inglês Thomas Robert Malthus (1766 - 1834), em sua obra "Ensaio sobre a população", considerava que o crescimento populacional era tido como uma das principais limitações ao progresso da sociedade. Segundo ele, o crescimento ilimitado da população não se ajustava à capacidade limitada dos recursos naturais existentes no planeta.



Malthus afirmava que a população, quando não controlada, cresce numa progressão geométrica – PG; enquanto que os meios de subsistência crescem numa progressão aritmética – PA. A solução apontada por ele era a sujeição moral, isto é, o homem não deve se casar enquanto não tiver recursos suficientes para sustentar a família. Considerava esta idéia como melhor argumento para se reduzir à natalidade, além disso, condenava as práticas de anticoncepção.



PESQUISA

Quais eram as conseqüências do crescimento populacional apontadas na teoria de Malthus? Ele teve razão? Deram créditos às suas idéias na época? Faça uma pesquisa sobre isso.

Ao lançar suas idéias, Malthus propunha ao poder público criar medidas para controlar o crescimento da população. Ele também era contrário à Lei dos Pobres, que existia na Inglaterra, que obrigava o Estado prover as necessidades humanas vitais aos menos favorecidos. Essa lei, para ele, estimulava o crescimento populacional descontrolado, pois amparava justamente aqueles que mais procriavam e menos tinham condições de sustentar os filhos que colocavam no mundo.

Malthus acreditava também que a redução da jornada de trabalho e o aumento de “salário além do nível de subsistência incentivaria o ócio e o desperdício e seria gasto em bebedeira e esbanjamento.” (ALVES e CORREA, 2003)

Você concorda que ter momentos para o lazer e um salário que permita alguns gastos extras leve ao ócio e ao vício?



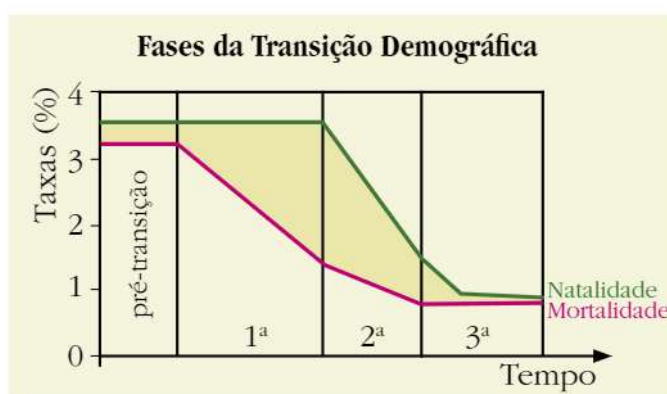
ATIVIDADE

Será que essa Lei dos Pobres tem alguma semelhança com os programas implantados no Brasil, como: Bolsa-Escola, Vale-Gás, Bolsa-Alimentação, Cartão-Alimentação, Vale-Leite? Esses programas incentivam mesmo a natalidade entre os pobres? E você, o que pensa desses programas?

■ Transição Demográfica

O conceito de transição demográfica foi usado pela primeira vez por Warren Thompson no ano 1929. Foi elaborada a partir da interpretação das transformações demográficas sofridas pelos países que participaram da Revolução Industrial nos séculos XVIII e XIX, até os dias atuais. A partir da análise destas mudanças demográficas foi estabelecido um padrão que, segundo alguns demógrafos, pode ser aplicado aos demais países do mundo, embora em momentos históricos e contextos econômicos diferentes.

O gráfico “Fases da Transição Demográfica” demonstra as fases desta teoria.



■ Fonte: organizado pela autora.

A Primeira Fase (Pré-industrial) é marcada pelo equilíbrio demográfico e por baixos índices de crescimento vegetativo, apoiados em elevadas taxas de natalidade e de mortalidade. Nasceram muitos, mas também morreram muitos. A mortalidade elevada era decorrente principalmente das precárias condições higiênico-sanitárias, das epidemias, das guerras, da fome, etc.

Na Segunda Fase (transicional), temos as seguintes modificações: num primeiro momento, a redução da mortalidade devido ao controle de epidemias e aos avanços médicos (decorrentes da Revolução Industrial), porém a natalidade ainda se mantém elevada, ocasionando um grande crescimento populacional; depois, a natalidade começa a cair, reduzindo-se então o crescimento populacional.

E por fim, na Terceira Fase (evoluída), a transição demográfica se completa com a retomada do equilíbrio demográfico, agora apoiado em baixas taxas de natalidade e de mortalidade. Atualmente estão nessa fase os países desenvolvidos, a maior parte apresenta taxas de crescimento inferiores a 1% e até negativas. Nesses países o crescimento vegetativo se encontra estagnado.

Esta idéia se opunha às teorias Malthusianas, e mais tarde a Neomalthusianas, pois defendiam que o crescimento populacional tenderia a um equilíbrio “natural” que acontecia ao longo das fases de transição demográficas. Mas também receberam críticas pois coloca a história como responsável por resolver o problema do elevado crescimento, pois seria “natural” as três fases, chegando a uma situação de equilíbrio populacional.

Você acredita que toda população passe pelas 3 fases demográficas apresentadas por esta teoria? Justifique sua resposta.

A Segunda aceleração do crescimento populacional ocorreu a partir de 1950, posterior à Segunda Guerra Mundial, particularmente nos países subdesenvolvidos ou países pobres. Esse período foi marcado pelo surgimento de novos países independentes, africanos e asiáticos e por grandes conquistas na área da saúde, como a produção de antibióticos e de vacinas contra uma série de doenças. Tais conquistas se difundiram pelos países subdesenvolvidos graças à atuação de entidades internacionais de ajuda e cooperação, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Cruz Vermelha Internacional. Além disso, com o processo de expansão de empresas multinacionais grandes laboratórios farmacêuticos se instalaram nos países subdesenvolvidos que se industrializavam. Alguns remédios se tornaram, aos poucos, mais acessíveis e baratos. Leia mais no quadro: Você já comeu sua vacina hoje?

Quadro 2

Já comeu sua vacina hoje?

Mesmo após décadas e milhares de campanhas de vacinação, mais de 30% das crianças de todo o mundo não têm acesso às vacinas mais importantes: contra difteria, tuberculose, tétano e poliomielite.

No início da década de 1990, Charles Amtzen, do Texas A&M University, imaginou uma forma de resolver estes problemas de uma maneira muito barata e eficaz: preparar alimentos geneticamente modificados, capazes de produzir vacinas. Bananas, batatas ou tomates que, ao serem consumidos, estariam provindo o organismo com as inoculações necessárias. Os resultados dos testes parecem deixar claro que as vacinas comestíveis são, de fato, eficazes. Entretanto, várias questões ainda devem ser respondidas, e vários problemas precisam ser resolvidos, antes da liberação em massa destas vacinas. Entre os obstáculos está que a batata deve ser consumida crua.

Esta será a vacina do futuro?

Tem muito mais para saber sobre este assunto. Que tal fazer uma pesquisa?

■ Fonte: Revista eletrônica do Departamento de Química – UFSC: Ano 4, disponível em www.qmc.ufsc.br/qmcweb/artigos/vacinas/index.html.

Esse processo denominado revolução médico-sanitária incluiu também a ampliação dos serviços médicos, as campanhas de vacinação, a implantação de postos de saúde pública em zonas urbanas e rurais e a ampliação das condições de higiene social. Todos esses fatores permitiram uma acentuada redução nas taxas de mortalidade, principalmente a infantil, que até então eram muito elevadas nos países subdesenvolvidos. A diminuição da mortalidade e a manutenção das altas taxas de natalidade resultaram num grande crescimento populacional, que atingiu seu apogeu na década de 1960 no Brasil.

Com a nova aceleração populacional, voltaram a surgir estudos baseados nas idéias de Malthus, dando origem a um conjunto de teorias e propostas denominadas Neomalthusianas. Novamente, os teóricos propõem o controle de natalidade e explicam que o subdesenvolvimento e a pobreza agravam-se pelo crescimento populacional, que provoca a elevação dos gastos governamentais com os serviços de educação e saúde. Gastos sociais comprometeriam a realização de investimentos nos setores produtivos e dificultariam o desenvolvimento econômico. Para os Neomalthusianos, uma população numerosa seria um obstáculo ao desenvolvimento e levaria ao esgotamento dos recursos naturais, ao desemprego e à pobreza. Enfim, ao caos social.

Desse raciocínio, a desordem social poderia levar os países subdesenvolvidos a se alinhar com os países socialistas, que se expandiam naquele momento (pós-guerra). Para evitar o risco, propunham a adoção de políticas de controle de natalidade, que se popularizaram com a denominação de planejamento familiar.

O planejamento familiar é feito por entidades privadas e públicas, que se associam à indústria farmacêutica e à classe médica e recebem apoio dos meios de comunicação. O controle populacional é realizado de várias maneiras, indo da distribuição gratuita de anticoncepcionais (pílulas e preservativos) até a esterilização (ligação das trompas e vasectomia) em massa de populações pobres (Índia, Colômbia e Brasil).

A exemplo do que ocorreu com a teoria de Malthus (Malthusiana), a teoria Neomalthusiana foi e tem sido muito questionada, especialmente pelos que acreditam que as mazelas sociais existentes nos países subdesenvolvidos têm raízes bem mais profundas que as geradas pelo crescimento demográfico acelerado. Entre os que questionam, estão os adeptos da escola reformista. Há os que defendem a idéia de que os miseráveis não são responsáveis por sua miséria e, tampouco, pelo fato de terem muitos filhos. Para eles, a origem da miséria nos países subdesenvolvidos tem raízes históricas, como ausência de uma política sócio-econômica que permita a melhoria do padrão de vida da população mais pobre.

Estas críticas têm suas raízes na teoria Marxista (Marx, 1818-1883) que considera que as causas da fome, da miséria, da pobreza estavam associadas com o modo de produção capitalista e não simplesmente com o crescimento da população. Existem causas mais complexas para a miséria da população que ultrapassam o desejo pessoal de ter muitos filhos. Que tal apontar algumas delas?

A polêmica, no entanto entre os Neomalthusianos e os reformistas ganham outros contornos nos dias atuais, pois está ocorrendo um fato que não estava previsto nas duas análises: há uma diminuição nas taxas de crescimento da população mundial, provocada por um expressivo declínio da natalidade.

Para ampliar o debate sobre o declínio da natalidade leia e responda as questões relacionadas ao texto “França incentiva casais a terem o terceiro filho”.

Quadro 3

França incentiva casais a terem o terceiro filho

França anuncia que vai oferecer incentivos financeiros aos casais que tiverem um terceiro filho, numa tentativa de aumentar o índice de fertilidade das francesas. A partir de julho de 2006, os pais que tiverem um terceiro filho terão direito a um ano de licença trabalhista recebendo 750 euros por mês. O objetivo desta oferta será de dar um incentivo aos casais franceses e permitindo a eles uma melhor conciliação dos ritmos profissionais e familiares.

O índice de fertilidade na França, uma média de 1,9 filho por mulher, é o segundo mais alto da Europa, depois da Irlanda, que se aproxima dos 2. Mas ainda está abaixo dos 2,07 necessários para evitar um declínio populacional. A média da União Européia é por volta de 1,5, sendo que em alguns países ela é de menos de 1,3, como Grécia, Espanha e Itália.

Especialistas advertem que o declínio do índice de fertilidade pode levar, caso não haja imigração ou medidas para encorajar que casais tenham filhos, a paralisia econômica e a um aumento brutal das contribuições previdenciárias, já que haveria um grande aumento no número de aposentados com uma diminuição no número de jovens contribuintes.

O novo incentivo financeiro será acrescido a um já existente, de três anos de licença não remunerada dos pais recebendo do Estado 512 euros por mês – o que foi considerado não atrativo para casais de classe média. A nova medida deve custar 140 milhões de euros por ano aos cofres públicos.

■ Fonte: Agência Estado 22/09/2005. Disponível: http://www.vsp.com.br/noticias/mostra_not.php?id=60502



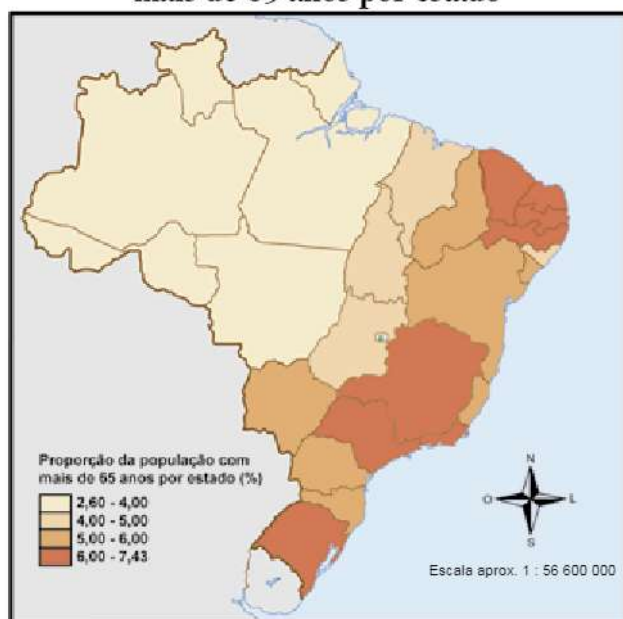
DEBATE

Após a leitura do texto, vamos debater:

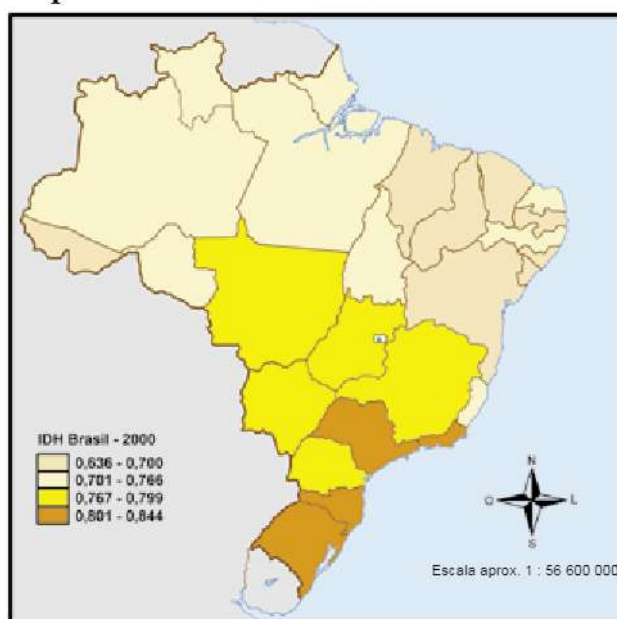
- Estas medidas adotadas para promover a fecundidade estão intervindo no espaço privado da vida familiar? Como?
- E se oportunizassem a entrada de estrangeiros no país? Resolveria o problema ou criaria outro? Justifique sua resposta.
- Considerando a afirmação dos especialistas sobre o declínio da fecundidade e as suas consequências econômicas, como citado no texto anterior, relacione esta afirmação com os pensamentos de Marx e Malthus quanto ao problema demográfico.

Outro entendimento que devemos ter sobre a população é quanto ao seu envelhecimento. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), até 2050 serão cerca de 36 milhões de idosos no Brasil. Ao lado da região Sul, a região Sudeste é a mais envelhecida do país. (Veja no mapa 1).

Mapa 1 – Proporção da população com mais de 65 anos por estado



Mapa 2 – IDH Brasil 2000



Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.scp.rs.gov.br/ATLAS/atlas.asp?menu=302>

Em 2000, segundo o IBGE, a proporção entre idosos e jovens era de 17,8 idosos para cada 100 jovens. Em 2050, serão 102 idosos para cada 100 jovens. Você fará parte desta população. Que idade terá?

Alguns grupos políticos afirmam que com o envelhecimento da população haverá uma necessidade maior de recursos para pagar a aposentadoria destes. Será que isto é verdade?



PESQUISA

Faça uma pesquisa sobre o sistema de previdência pública, mais conhecido por Previdência Social, investigando que tipo de benefícios são oferecidos por este sistema.



DEBATE

Visite o site www.previdenciasocial.gov.br/pgsecundarias/beneficios.asp e discuta com seus colegas se o aumento da população idosa é realmente o causador das dificuldades financeiras apresentada por este Ministério.

Analise os mapas 1 e 2 e aponte se há relações entre o IDH e o envelhecimento da população. Faça uma pesquisa procurando os elementos que expliquem estas relações ou as ausências delas.

Após estas reflexões você deseja ter muitos filhos?

■ Referências Bibliográficas

ALVES e CORREA. Demografia e Ideologia, In **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, Campinas, v. 20, nº 2, p. 129-156, jul-dez 2003.

■ Obras Consultadas

MÉDICI, Miriam de Cássia (Org). **Geografia**: a população mundial – Ciências humanas e suas tecnologias: ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 1999.

REVISTA CIÊNCIA HOJE. Rio de Janeiro, Vol. 37, nº 219, set. 2005.

RUA, João et al (Org). **Para ensinar geografia**. Rio de Janeiro: Editora Access, 1993.

■ Documentos Consultados *ONLINE*

Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.scp.rs.gov.br/ATLAS/atlas.asp?menu=302>

MOREIRA, Morvan de Mello. Mudanças estruturais na distribuição etária brasileira: 1950-2050. Disponível em: <http://www.fundaj.gov.br/tpd/117a.html>. Acesso em 20 set. 2005.

RIOS-NETO, E.L.G. Dia Mundial de População. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mundo/ft2703200513.htm>. Acesso em: 02 de out 2005.

www.portal.mec.gov.br/index2.php. Acesso em: 23 abr 2006.

www.qmc.ufsc.br/qmcweb/artigos/vacinas/index.html. Acesso em: 23 abr 2006.

www.vsp.com.br/noticias/mostra_not.php?id=60502



ANOTAÇÕES



I
n
t
r
o
d
u
ç
ã
o

■ Dimensão Econômica do Espaço Geográfico

A Terra é nossa nave, e com ela navegamos pelo espaço sideral. Há milhares de anos o ser humano vive nesta nave, ocupando e transformando sua crosta. Mas a transformação desta, provocada pelas atividades econômicas que conhecemos hoje, começou há bem menos tempo.

No início as transformações se davam como forma de obter meio para a sobrevivência. Para o professor e pesquisador Milton Santos (2004), as intervenções seguiam uma série de comportamentos que tinham como razão de ser a preservação e continuidade do meio de vida. Como exemplo destes comportamentos, podemos pensar nas práticas de pouso, na rotação de terras, na agricultura itinerante. Estes e outros comportamentos compunham o “comportamento social” do grupo que ali vivia com relação ao território que ocupava, conciliando, com as técnicas de que então dispunham, o uso e a conservação da natureza e criando condições para que ela pudesse ser outra vez utilizada.

A agricultura, o extrativismo, o comércio, os serviços e o artesanato eram atividades desenvolvidas para se obter recursos para alimentar a família ou um grupo social. Os excedentes indicavam a prosperidade, a possibilidade de maiores trocas ou de garantir a sobrevivência na estação fria ou seca. A tecnologia existente não permitia alterar os ciclos naturais com grande intensidade. Assim, os ritmos da natureza eram observados e eram motivos de festa.

Você já participou de festas do tipo “Rainha da Primavera” ou “Garota Verão”? Qual o significado destas festividades para nossa sociedade? Estas festas são diferentes das demais? Elas são iguais, por exemplo, às Festas Juninas?

No passado algumas festividades marcavam o tempo da produção, da preparação da terra, do plantio e da colheita. E estes dependiam do ritmo da natureza. Com o desenvolvimento tecnológico e com o advento do capitalismo, por volta do século XV, esta ligação sociedade-natureza produzindo e transformando espaço se alterou e intensificou. O desejo do lucro, ou de maiores ganhos, levava à intensificação da produção econômica e, conseqüentemente, à transformação e produção do/no espaço.

Mas o que transforma ou produz o espaço? O trabalho humano! Você já tinha pensado nisto? O mundo que nos cerca é resultado do trabalho humano.

Dentre todas as espécies, somente o ser humano tem capacidade de executar trabalho? O que caracteriza o trabalho? Veja no quadro 1 e na charge as diferentes definições de trabalho. Com qual você concorda?

LARPANK & CIA PIXOTE



■ Fonte: Larpank, 2005. <http://www.larpank.com.br/>

Para que o trabalho aconteça, há necessidade de outros recursos, chamados de meios de produção; estes podem ser divididos em meios de trabalho e objetos de trabalho. Os meios de trabalho são os instrumentos de produção (máquinas e ferramentas), as instalações (edifício, etc.), as fontes de energia utilizadas na produção e os meios de transporte. Os objetos de trabalho são os elementos sobre os quais ocorre o trabalho humano (matérias-primas minerais, vegetais e animais, o solo, etc.) Qual é a principal atividade econômica de seu município? Identifique quais são os principais meios e objetos de trabalho existente nele.

O elemento mais importante para pensar a produção do espaço é o trabalho. Mas não o trabalho individual, e sim o trabalho social, desenvolvido pelas sociedades, que criam, desenvolvem e estabelecem as condições de continuidade da própria sociedade. A cada geração utilizam-se objetos do passado e acrescentam-se a eles novas criações. Como exemplo disto, pode-se apontar o tear manual que evoluiu para o mecânico, capaz de produzir muito mais tecido em bem menos tempo.

Ao longo da história humana os meios de trabalho vão se alterando, a primeira grande transformação foi a domesticação dos animais de tração e/ou de transporte (bois, cavalos, camelos), isto quando a relação sociedade-natureza apresentava um grande grau de dependência. Por volta do século XVIII afastamo-nos dos ritmos da natureza com o desenvolvimento da mecanização. Esta intensificou as transformações, dominações e alterações econômicas do/no espaço.

Você sabe o que é Revolução Industrial? Já ouviu falar dela? Esta “revolução” tem tudo a ver com a mecanização dos meios de trabalho (lembra do tear citado anteriormente?). A Revolução Industrial aconteceu no século XVIII, mas seu impacto na produção do espaço foi tão grande que até hoje sofremos suas conseqüências (veja o Folhas “A indústria já era?”).

Quadro 1

Em Física, trabalho normalmente é representado por W , do inglês work, é uma medida da energia transferida pela aplicação de uma força ao longo de um deslocamento. <http://pt.wikipedia.org>

Em Economia Política, trabalho consiste no tempo humano despendido na produção. É um fator produtivo como é a terra e os recursos naturais e o capital. (Samuelson – Dicionário de Economia)

Para o Dicionário da Língua Portuguesa da Porto Editora, trabalho é o exercício de atividade humana, manual ou intelectual, produtiva.

Para o Dicionário Houaiss, trabalho é conjunto de atividades produtivas ou criativas, que o Homem exerce para atingir determinado fim.

I n t r o d u ç ã o

Com o advento da era industrial, as máquinas passaram a ocupar os mais variados espaços da vida humana (máquinas de lavar, andar, cozinhar). No espaço agrário (campo) aconteceram significativas transformações. A introdução de maquinários para a preparação da terra, para o plantio e colheita, a seleção das espécies mais adequadas para a industrialização, alteraram não somente a produção agrícola como também causaram impactos sociais, visto que grande parcela da população rural dos países pobres (ou em desenvolvimento) não dispunha de recursos financeiros para produzir seguindo as novas técnicas (veja o Folhas “Fome: problema econômico?”).

Assim, com a crescente adoção de técnicas de produção mais elaboradas para as atividades agrárias, houve uma migração forçada de milhares de famílias para as cidades, pois, não podendo competir com os produtores com condições financeiras de adotar tais técnicas, estas famílias perderam o meio de produção de onde tiravam a sua sobrevivência. Entretanto, as cidades não tinham infra-estrutura adequada para receber esta população, levando-as a viver em condições inadequadas de moradia, saneamento, atendimento à saúde e à educação. Desse modo, o desordenamento do espaço urbano foi agravado em consequência de mudanças no espaço agrário.

Mas as transformações do espaço e a evolução dos meios de produção e do trabalho continuam em evolução. Segundo Milton Santos (2004), a década de 1970 foi marcada pelo início da mudança do meio técnico (tecnificação) para o meio técnico-científico-informacional. Este novo espaço é marcado pelo desenvolvimento tecnológico, o que possibilitou a ascensão da produção flexível em substituição ao modo fordista de produção (veja o Folhas “A indústria já era?”). Essa transição modifica o território, que sofre um processo de desenvolvimento científico, técnico e de obtenção de informação, elementos que possibilitam a falada globalização (veja o Folhas “Dinheiro traz felicidade?”, “A união faz a... ? e “Nós da rede”).

No período da tecnificação (o qual antecede o meio técnico-científico-informacional) as transformações e produção do espaço, segundo os critérios técnicos, eram limitados, pois poucos eram os países e regiões que possuíam domínio da técnica ou podiam utilizá-la. No entanto, mesmo nestes poucos, as atividades econômicas desenvolvidas eram geograficamente concentradas, de modo que as alterações no espaço estavam longe de ser generalizadas. Continuavam a existir lugares sem industrialização, sem utilizar máquinas, etc.

O meio técnico-científico-informacional também não se espalha igualmente por todos os espaços, existem as áreas desconectadas, que podem estar “nas cidades do interior dos Estados Unidos da América ou nos subúrbios da França, assim como nas favelas africanas e nas áreas rurais carentes chinesas e indianas” (Castells, 2001, p.54). Este meio possui maior capacidade de interferir, criar hábitos, alterar o modo de vida das populações nos mais distantes rincões (veja o Folhas “A gente se vê no *Shopping*?”).

O meio técnico-científico-informacional é caracterizado pela capacidade da sociedade humana de utilizar a informação e pela agilidade com que esta percorre o mundo e os lugares, criando o “tempo mais rápido”. E, para isto, os computadores e a internet são elementos essenciais. Compare o “tempo da internet” com o tempo “natural”, aquele comandado pelo ciclo das estações. Eles são diferentes? Você consegue explicar o porquê desta diferença?

O que é um “tempo mais rápido”? A transformação, produção, reconstrução, a circulação dos objetos, informações e pessoas se dão de forma mais veloz. Podemos ver isto principalmente no ritmo de vida das pessoas das grandes cidades; no tempo que uma gripe do frango leva para contaminar vários países; no período de tempo que leva entre a queda da Bolsa de Valores de Tokyo e a observações de efeitos negativos em nossa exportação (veja o Folhas “Dinheiro traz felicidade?”). O tempo agora é ditado pelo relógio (“Tempo é dinheiro?”) e não mais pela natureza.

A cidade, o campo, os lugares e os territórios assistem a transformação de suas paisagens, sendo reestruturados para este novo tempo. Os espaços assumem novas funções – turismo, indústrias, setor terciário superior, etc., tudo comandado pelo capital, pois este sempre procura alterar os espaços em busca de maiores ganhos. Na busca de lucros, o capital vai criando mecanismos para que isto ocorra.

O Conteúdo Estruturante “Dimensão econômica da produção do/no espaço” é bastante amplo, os Folhas que seguem abordam com mais profundidade alguns dos aspectos que tratamos nesta breve introdução. Cabe a você usar o seu tempo para pensar sobre o espaço e suas transformações, afinal de contas, isto altera sua vida. Aproveite as novas tecnologias e embarque neste conteúdo e... bons estudos.

■ Referências Bibliográficas

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

HOUAISS, A.; VILLAR, M de S; FRACO, F M de M. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 2922 p.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4 ed. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 2004.

■ Obras Consultadas

OLIVEIRA, A. U. A lógica da especulação imobiliária. In: MOREIRA, Rui (Org). **Geografia: teoria e crítica**. Rio de Janeiro: Vozes, 1982.

SANTOS, M. **Por uma geografia nova**. São Paulo: Hucitec, 1986.

■ Documentos Consultados ONLINE

<http://www.larpank.com.br/>

G
E
O
G
R
A
F
I
A

147



9

A INDÚSTRIA JÁ ERA?

■ André Aparecido Alflen¹, Gisele Zambone²

Com a crescente virtualização do “mundo” parece que a indústria (grandes barracões, chaminés soltando fumaça, muitos empregados assumindo seus turnos, produzindo toneladas de produtos) não tem mais razão de ser. Mas... será que é isso mesmo? A indústria já era? E os empregos que ela gerava, onde estão? Desapareceram?

¹Colégio Estadual Vinícius de Moraes - Campo Mourão - PR

²Colégio Estadual Presidente Lamenha Lins - Curitiba - PR



■ Tux. Símbolo do Linux, sistema operacional que é uma coleção de *softwares* livres, criados por indivíduos, grupos e organizações ao redor do mundo.

Mas por que isso parece ser assim? Não precisamos mais comprar CD de músicas – agora fazemos *downloads* de arquivos MP3. Também não precisamos mais de grandes bibliotecas com milhares de livros. Os livros, filmes e fotos estão armazenados num computador, em um CD ou na *Internet*, e já não precisamos produzir papel, tinta, nem bibliotecas. Não precisamos de papel! Enviamos nossos trabalhos por *e-mail* para os professores. Fotografias? Estas então mudaram completamente. Aqueles álbuns que a gente montava depois de cada festa ou cada viagem estão sumindo. Guardamos tudo no computador ou no celular. Não precisamos ter mais um aparelho de som, uma televisão, um CD ou DVD *player*, agora o computador é capaz de ter tudo isto. Do jeito que vai, parece que a indústria só vai precisar construir computadores.

Sem dúvida aquela indústria da II Revolução Industrial, assim como foi com as indústrias da primeira Revolução, está fadada à extinção. Algumas indústrias tradicionais ainda existem, mas já não dominam a paisagem. Talvez você conheça alguma fábrica. Se não, que tal visitar uma?

Vivemos uma revolução tecnológica, chamada, por alguns, de terceira revolução industrial ou revolução tecnológica. Esta revolução tem atingido direta ou indiretamente todos os setores da economia, alterando questões como produtividade e qualidade da produção. Este processo é resultado da evolução tecnológica que vai criando novos produtos, novos desejos de consumo, novas formas de produzir. Mas é preciso destacar que não é só a indústria e sua produção que se altera, todo o espaço sofre consequências. Você poderia apontar algumas destas alterações que o espaço geográfico sofre?

A imagem clássica, em relação à indústria, veiculada por muito tempo foi a de grandes barracões e suas chaminés soltando fumaça; uma grande quantidade de pessoas executando diversas tarefas e uma produção em série (produtos padronizados, feitos de forma continuada).

Indústria de Curitiba



■ Fonte: Gisele Zambone

Entretanto, essa é uma imagem cada vez mais rara em nossos dias. Por que isso está acontecendo? Será o fim da indústria?

A indústria moderna surgiu com a Revolução Industrial (séculos XVIII-XIX) como resultado de um longo processo que se iniciou com o artesanato medieval. Passando pela produção manufatureira, configurou-se pelo emprego de máquinas a vapor nos mais diversos ramos da atividade produtiva.

Você sabe por que aconteceu a I Revolução Industrial? Sabe que tipo de energia era usada para o funcionamento destas indústrias? Procure saber mais detalhes sobre este período, como as cidades industriais se configuravam, como eram os salários desta época e as condições de vida dos trabalhadores.

Na I Revolução Industrial, o desenvolvimento industrial levou a uma crescente divisão do trabalho e ao crescimento da população urbana. Estes fatos, aliados à divisão técnica e à organização da sociedade, provocaram uma divisão social do trabalho.

Quadro 1

Indústria é aquela atividade econômica que se aplica à preparação e elaboração de artigos; é a atividade transformadora de bens econômicos, na qual também se incluem as conservações e melhoria dos mesmos. Também pode ser entendida como o conjunto de atividades produtivas que se caracterizam pela transformação de matérias primas, de modo manual ou com auxílio de máquinas e ferramentas, necessárias para fabricar mercadorias. De uma maneira bem ampla, entende-se como indústria desde o artesanato voltado para o consumo próprio (como aquelas pulseiras que se faziam com os fios coloridos que as empresas de telefonia deixavam pelo chão quando instalavam linhas nos postes) até a moderna produção de equipamentos de informática, comunicação e instrumentos eletrônicos.

■ Texto dos autores



ATIVIDADE

Você sabe o que é divisão social do trabalho? Como isso se materializa no espaço geográfico? Dê exemplos.

As cidades começam a apresentar importantes transformações em sua estrutura interna, como a dispersão das diversas atividades urbanas, que passam a ocupar espaços seletivos, fato que vai se acentuar com a II Revolução Tecnológica.

Na cidade em que você vive existem mais espaços ocupados por indústrias ou por lojas? Ou, em sua cidade, há maior incidência de outras atividades econômicas? Estes são os espaços seletivos: industrial, comercial, etc. Você sabe por que isso aconteceu?

Em meados do século XIX, com o advento das tecnologias que levaram à II Revolução Tecnológica, a atividade industrial passou a apresentar dois padrões básicos de localização que provocaram impactos na paisagem urbana:

Quadro 2

O modelo fordista é dominado pelas grandes unidades produtivas, fabricando produtos padronizados para o consumo de massa em grande quantidade (economia de escala). A utilização de energia barata e o "estado" gerando infra-estrutura também eram importantes.

■ Texto dos autores

- O primeiro padrão era marcado pela produção em larga escala de mercadorias pesadas e/ou volumosas, que necessitavam de fontes de energia abundantes e/ou terminais de transporte para a distribuição da produção a um custo mínimo. Este padrão industrial encontrava-se geralmente afastado do centro da cidade, empregando mão-de-obra residente em vilas operárias, criando os chamados bairros suburbanos. Indústrias ligadas ao modelo fordista;
- O segundo padrão era caracterizado por indústrias com produção em pequena escala e que utilizavam muita mão-de-obra. Localizadas nas áreas centrais das cidades, compreendiam indústrias de vestuários e confecções, pele e couro, mobiliário, gráfica e editorial, criando uma concentração de estabelecimentos industriais menores no espaço central da cidade.

Se na I Revolução Industrial o vapor era a fonte de energia mais usada, na II Revolução Industrial a fonte principal passa a ser a energia elétrica, o que permitiu o desenvolvimento de motores pequenos, que podiam ser colocados em máquinas pequenas e móveis – como enceradeiras e geladeiras, para citar alguns exemplos. Veja à sua volta quantos usos de energia elétrica.

O setor de energia elétrica penetrou aceleradamente nas indústrias química e metalúrgica, permitindo o desenvolvimento e barateamento de uma série de materiais. Nos países desenvolvidos a indústria de utilidades domésticas – que depende da energia elétrica – cresceu, também, como resposta à escassez e ao encarecimento da mão-de-obra de serviços domésticos.

A II Revolução Industrial caracterizou-se por uma rígida estrutura administrativa organizada de forma vertical para controlar a produção, separando a tarefa de quem executa e quem pensa a atividade e aumentando, ainda mais, a alienação do trabalhador em relação à produção, o que já se verificava na I Revolução Industrial.

No momento atual, vivemos a chamada III Revolução Industrial. Nesta fase a indústria, ou a fábrica global, tem como características a possibilidade de descentralizar sua produção em vários países e se instalar em qualquer lugar do planeta, observando, é claro, algumas vantagens oferecidas pelo local.

**ATIVIDADE**

Você pode indicar quais são estas vantagens oferecidas para que a indústria escolha o local mais adequado? Por que o atual período histórico possibilita esse tipo de organização industrial? Como se organiza a produção da fábrica global?

Quadro 3

Fábrica Global

A “fábrica global” passa a ser a estratégia utilizada pelas grandes empresas internacionais para produzir seus produtos. Para você entender melhor, veja este exemplo:

A Li & Fung, uma empresa de Hong Kong, produzia, nos anos 80, uma boneca parecida com a Barbie. A boneca foi desenhada em Hong Kong. Lá também foram criados os moldes plásticos, porque isto dependia de máquinas sofisticadas. Os moldes eram enviados para a China, e lá as diferentes partes da boneca eram produzidas, as bonecas eram montadas, pintadas e as roupas eram costuradas. Isto era feito na China, onde os salários são mais baixos, porque estas atividades dependem mais de mão-de-obra do que de equipamentos sofisticados. Mas como a China, naquele tempo, não tinha tecnologia para imprimir as caixas de embalagens com a qualidade desejada, tudo isto era enviado para Hong Kong de volta, onde eram feitos os testes e o empacotamento. E Hong Kong, por ser um importante centro financeiro e comercial, dispunha de serviços bancários e de transporte adequados para distribuir as bonecas por todo o mundo.

Veja ainda o que diz um dos dirigentes da Li & Fung:

“Suponha que nós recebamos, de um distribuidor europeu, um pedido de 10.000 peças de vestuário. Não é o caso de se considerar que nosso escritório na Coreia fornecerá produtos coreanos, ou que nosso escritório indonésio fornecerá produtos da Indonésia. Para este cliente nós podemos decidir comprar algodão de um produtor coreano mas tecer e tingir o tecido em Taiwan. Então nós pegamos o algodão e o enviamos para Taiwan. Os japoneses têm os melhores zíperes e botões, mas eles os produzem na maior parte em fábricas na China. Okay, então nós vamos até a YKK, um grande produtor japonês de zíperes e pedimos o tipo adequado de zíper de suas fábricas chinesas. Então nós decidimos que, dadas as condições de cotas e custos trabalhistas, o melhor lugar para produzir as peças de vestuário é a Tailândia. Nós mandamos tudo para lá. E porque o cliente precisa que tudo seja entregue muito rapidamente, nós dividimos o pedido entre nossas cinco fábricas na Tailândia. ... Cinco semanas depois de termos recebido o pedido, 10 mil peças de vestuário chegam às prateleiras na Europa, todas parecendo ter vindo da mesma fábrica ... A etiqueta pode dizer ‘Made in Thailand’, mas não é um produto tailandês.”

■ MAGRETTA, 2000. Tradução Milton Adrião.

A tecnologia da microeletrônica, aplicada ao desenvolvimento da indústria típica da III Revolução, possibilitou uma mudança profunda nos padrões de produção industrial, o que permite que qualquer erro de produção seja corrigido imediatamente, bastando para isso corrigir o software, podendo ainda produzir produtos personalizados. Mas será que essa automação ocorre em todas as indústrias? Ela é possível em todos os setores? Será que esse tipo de produção industrial já é um fato no mundo todo? No Brasil, que produtos podemos afirmar que são produzidos em indústrias organizadas nos moldes da III Revolução Industrial?

Do ponto de vista social, a III Revolução Industrial não gerou aumento de empregos. Por quê? Se a economia industrial está crescendo, por que ela não gera empregos como nos outros períodos?

A cada novo sistema tecnológico há toda uma série de mudanças, de estilo, padrões de produção e consumo, práticas concorrenciais e relações de trabalho que acabam repercutindo na organização da sociedade e do espaço Geográfico.



ATIVIDADE

Para que tipo de sociedade estamos caminhando? Para uma sociedade do lazer e do trabalho em frente ao computador? Para uma sociedade de pleno emprego? É possível pensarmos em uma sociedade de lazer para todos? É possível pensarmos em trabalho intelectual para todos?



www.kundw.unc-europe.org/2003/november/27-01-ild0.jpg

Dirigido por Larry Wachowski, Andy Wachowski. Trata da realidade virtual (se é virtual pode ser realidade?). O Herói da história, Neo, e seus companheiros lutam contra as poderosas máquinas (Matrix) que controlam o mundo, as quais criaram uma realidade capaz de controlar todos os seres humanos e ainda usam estes como fonte de energia.

Para refletir sobre a sociedade para a qual estamos caminhando, assista ao filme Matrix e analise o domínio da tecnologia sobre o homem.

E no Brasil, como a atividade industrial se desenvolveu?

No Brasil a atividade industrial, até 1930, foi fraca ou incipiente. Isto se deu, principalmente, porque no período colonial a organização sócio-es

pacial foi dirigida para a produção de matérias-primas e produtos primários para exportação. Por este motivo e por outros, chegamos ao século XX, como um país de fraca industrialização e na condição de país exportador de produtos primários (agrícolas e extrativos). Enquanto países como a Inglaterra, Alemanha, França e Estados Unidos já se encontravam na II Revolução Industrial, as nossas indústrias, até a década de 1930, se restringiam ao setor de gêneros alimentícios e de tecelagem, características ainda da I Revolução Industrial. Seria esta uma das causas do nosso país não se encontrar entre os países desenvolvidos?

A partir de 1930, o Brasil começou a intensificar sua industrialização, atividade que, neste período, se concentrou na região Sudeste, especialmente em São Paulo.



PESQUISA

O que explica a atividade industrial se desenvolver mais nesta região do que em outras? Quais seriam as consequências para as demais regiões dessa concentração espacial do desenvolvimento econômico e da indústria no Sudeste brasileiro?

O desenvolvimento industrial brasileiro ganhou maior impulso após a II Guerra Mundial, pois este conflito, ao dificultar as importações, gerou estímulos à indústria nacional, que passou a desenvolver internamente muitos produtos que antes eram importados. Esse processo ficou conhecido como política de substituição de importações. A política de substituição de importação já vinha ocorrendo desde a primeira guerra (1914–1918). Esse fato acabou por intensificar ainda mais o desenvolvimento industrial brasileiro.

Os investimentos do Estado brasileiro na década de 50/60 no ramo da indústria de base (metalurgia, petroquímica), no setor de hidrelétricas e na infra-estrutura em geral, atraíram investimentos, tanto estrangeiros quanto nacionais, que contribuíram para a internacionalização da indústria no Brasil. Os investimentos em infraestrutura ocorreram principalmente na região sudeste, que se deu devido à crença de que a industrialização e o desenvolvimento econômico da região sudeste se irradiariam por todo o território brasileiro. Será que essa previsão se concretizou?

A partir de 1970, o governo brasileiro realizou investimentos (com o dinheiro público), que viabilizaram projetos da iniciativa privada. Estes investimentos tinham como objetivo incentivar uma relativa desconcentração industrial no Brasil.

O governo pode fazer investimento com dinheiro privado? Ele pode investir em projetos privados/particulares? O que é a parceria pública-privada (PPP)? Pesquise.

O processo de desconcentração da produção industrial, que se iniciou nos anos 70 e continua até os dias de hoje, tornou-se mais intenso a partir da década de 80, devido a vários fatores. A concentração econômica no sudeste gerou uma “deseconomia de aglomeração”, ou seja, uma urbanização acelerada – que trouxe problemas de infraestrutura – e uma organização sindical forte que conseguiu melhorar os salários e tornou a região um pólo de lutas trabalhistas, isto provocou o encarecimento da produção, e evidenciou a necessidade da desconcentração industrial; desta forma, algumas iniciativas foram tomadas neste sentido.

No interior de São Paulo, o processo de reorganização espacial da indústria tem se direcionado, principalmente para as cidades de porte médio, especialmente, aquelas situadas ao longo dos grandes eixos rodoviários. Estas cidades possuem estratégias para atração das empresas baseadas em vantagens, como: doação dos terrenos, infraestrutura e outros.

Essa reorganização espacial da indústria, que também pode ser denominada de reestruturação produtiva do espaço, tem motivado uma

disputa entre as unidades da federação por meio de incentivos fiscais, além das vantagens já citadas. Com o objetivo de atrair indústrias de outras regiões e de outros países. Em nome do desenvolvimento e da geração de empregos diretos e indiretos, trava-se uma guerra entre os lugares para ver quem fica com a produção, pois em muitos lugares a fábrica nem se instalou ainda. E nada se fala dos gastos públicos e dos processos de automação que quase não geram empregos.

Essa guerra fiscal se trava em torno de um suposto desenvolvimento econômico que nem sempre ocorre com a simples implantação da indústria, pois no entender de Milton Santos (2002), na economia globalizada os lugares valorizam e desvalorizam-se muito rapidamente.

O que é a guerra fiscal? Esses gastos públicos serão recuperados? Serão compensados pelo desenvolvimento econômico?

Verifica-se que no caso brasileiro, apesar de haver uma dispersão das plantas industriais em direção ao interior, o comando das grandes empresas continuam sendo centralizadas nas regiões metropolitanas, principalmente do sudeste brasileiro.

A desconcentração industrial verificada a partir da década de 70 não se deu de maneira uniforme (não foram todos os lugares que receberam indústrias) e não ocorreu em todos os setores industriais. Dentre as regiões do Brasil, o Sul é o que mais se beneficiou desse rearranjo industrial, pois tem um aumento expressivo no número de estabelecimentos industriais. Em 1970, respondia com apenas 14,79% do total de pessoas empregadas na indústria brasileira; na atualidade, responde por mais de 24% do total nacional.



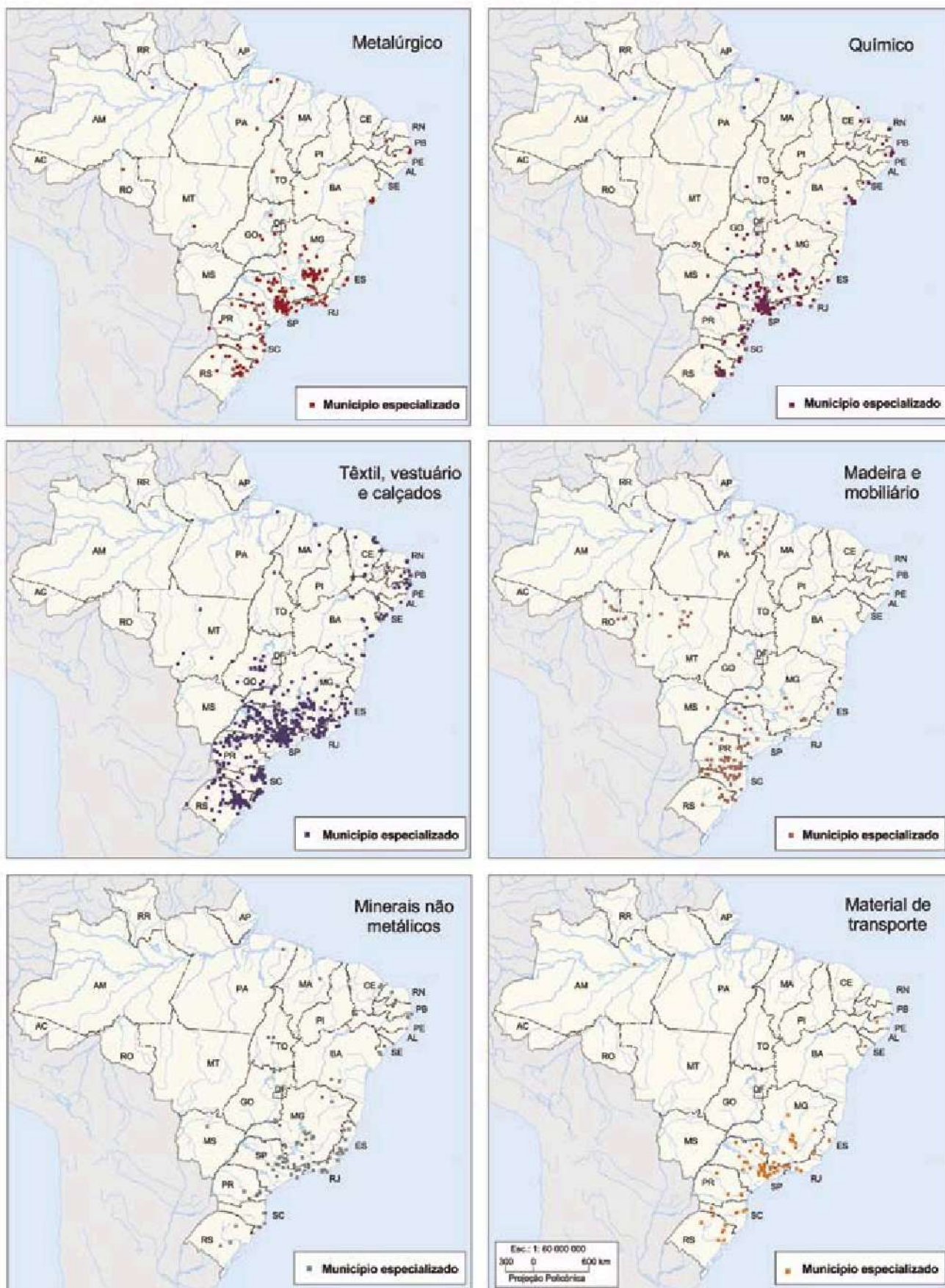
PESQUISA

Faça uma pesquisa e descubra quais empresas se instalaram recentemente no seu estado. Elas são nacionais? Quantos empregos geraram? A sua cidade possui uma política de desenvolvimento industrial baseada nos pressupostos anteriormente discutidos?

Mas antes de continuarmos, analise os mapas dos setores industriais e responda:

- As áreas industriais estão em todo território brasileiro? Onde estão menos presentes?
- Que tipo de atividade industrial aparece em menor intensidade na região Sudeste? Que explicação podemos apresentar para isto?

Principais Setores Industriais no Brasil – 1999



■ Fonte: Atlas geográfico escolar multimídia. Rio de Janeiro, 2004. CD-ROM.

- Quanto às demais regiões brasileiras, em linhas gerais, é possível afirmar:
- A Região Centro-Oeste também tem aumentado sua participação na produção industrial, embora ainda em pequeno número, localizando-se apenas em alguns pontos do seu território. Além das indústrias extrativas do setor de mineração, atrai algumas grandes agroindústrias sulistas e do sudeste que transferiram para esta região etapas da sua cadeia produtiva. **O que é cadeia produtiva? O que é agroindústria?**
 - A região Nordeste teve, na década de 80, um decréscimo no número de estabelecimentos industriais e no número de empregos, mas tem atraído também algumas indústrias do sudeste, principalmente pela mão-de-obra mais barata nesta região e pelos incentivos fiscais. (Veja o texto sobre o Ceará). O estado da Bahia é o que mais tem atraído indústrias, principalmente do setor petroquímico. **O que a Bahia tem para atrair as indústrias deste setor? Em que região do Estado estas indústrias se concentram?**

Quadro 4

Ceará vira pólo exportador de grifes de luxo

■ Isabelle Moreira Lima

Cerca de 450 operários trabalham sob o forte calor cearense produzindo calças nas quais costuram etiquetas originais da marca de jeans italiana Diesel, vendidas à luxuosa grife por US\$ 12 e revendidas em lojas espalhadas pelo mundo por até US\$ 600.

Segundo o diretor-presidente da SN Confecções, André Nunes, design e material determinam o valor de um produto. No caso das Diesel cearenses, o tecido é a sarja do tipo "strand", que vem de Santa Catarina. O custo do tecido saiu por R\$ 6,44, o que não é exatamente caro.

Mas são a mão-de-obra e a localização que barateiam o custo e fazem do Ceará um lugar muito atraente para confecções norte-americanas e européias de luxo.

Na SN, por exemplo, um costureiro ganha no mínimo R\$ 320 e no máximo R\$ 500, de acordo com sua produção.

A logística é perfeita: o Ceará tem dois portos grandes (o do Mucuripe, em Fortaleza, e o do Pecém, a 60 km da capital) e teve seu aeroporto reformado e adaptado para receber vôos internacionais ainda na década de 90.

"Há navios com saída duas vezes por semana e a viagem só demora seis dias", diz André Nunes.

É justamente por causa do "pacote perfeito" oferecido pelo Ceará, de mão-de-obra e logística, que marcas de luxo escolhem o Estado para produzir, diz o agente comercial da Globaltex, Edson Palhares.

■ Folha de São Paulo, São Paulo, domingo, 13 de novembro de 2005.

- A região Norte do Brasil, onde se encontra a Zona Franca de Manaus, tem mostrado uma diminuição do número de estabelecimentos industriais, com um crescimento do número de pessoas ocupadas e aumento do valor da produção industrial. Em outras palavras, diminuiu no número de indústrias e aumentou a produção. A que se deve este fato?



ATIVIDADE

O artigo do jornal Folha de São Paulo "SP e RJ têm maiores perdas de participação no PIB brasileiro, diz IBGE", apresenta dados atuais sobre a industrialização no Brasil. Após sua leitura, responda: O que mudou na industrialização brasileira recentemente? A que se devem estas mudanças?

Quadro 5

SP e Rio têm maiores perdas de participação no PIB brasileiro, diz IBGE

■ Janaina Lage

Segundo o Coordenador de Contas Regionais, Frederico Cunha, diversos fatores explicam a perda de participação do Estado de São Paulo nos últimos anos, com destaque para a perda de participação da indústria. Em 2000, a participação do Estado no Produto Interno Bruto era de 33,7%. Em 2003, caiu para 31,8%.

Em 1985, início da série histórica, a participação da indústria paulista no PIB era de 51,6%. Em 2003, este patamar caiu para 40,4%. De acordo com Cunha, a disseminação de indústrias leves, como as de alimentos, nos demais Estados, as políticas de incentivos fiscais e a guerra fiscal contribuíram para a maior desconcentração da indústria.

O avanço da fronteira agrícola também contribuiu para reduzir a concentração da agricultura nacional, segundo o coordenador.

O ano de 2003 foi particularmente negativo para a indústria paulista em razão do cenário de juros altos. "Toda e qualquer política fiscal ou monetária que influencia a demanda agregada interfere no desempenho da indústria paulista. Se as famílias param de consumir, isso afeta a indústria paulista, que tem parte de sua produção voltada para o mercado interno", afirmou Cunha.

Se na região Sudeste houve queda na participação no PIB, o grupo de Estados ligado à agroindústria (formado por Pernambuco, Goiás, Pará, Espírito Santo, Ceará, Amazonas, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul), além do Distrito Federal, foi, por sua vez, o que mais avançou.

Entre as quatro maiores economias do país, o Rio Grande do Sul apresentou o melhor resultado. Além de registrar um crescimento de 21% na atividade agropecuária, o Estado teve bom desempenho nos setores industriais voltados para as máquinas e implementos agrícolas, ligados ao avanço da agropecuária. Os setores industriais que contribuíram para a expansão foram a indústria mecânica e material de transporte.

Este resultado não deverá se repetir nas contas de 2005. Neste ano, o RS enfrentou forte queda da produção agrícola em razão da estiagem e o desempenho da indústria de máquinas e equipamentos destinados à agricultura sofreu forte queda em razão da revisão de projeções da colheita.

■ Folha Online, 04/11/2005. www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u102050.shtml

Começamos este Folhas falando que a "indústria já era". Qual sua opinião sobre o tema após ter trabalhado este Folhas?

■ Referências Bibliográficas

ATLAS Geográfico Escolar Multimídia. CD-ROM. Rio de Janeiro, 2004.
MAGRETTA, J. FUNG, V. Fast, global and entrepreneurial: supply chain management, Hong Kong style an interview. **Harvard Business Review** on Managing The Value Chain, 2000.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 4ª ed. Rio de Janeiro: Record.2002.

■ Obras Consultadas

ALBAN, M. **Crescimento Sem Emprego**. Salvador: Ed. Casa da Qualidade, 1999.

CAMARGO, J. B. **Elementos Formadores da Sociedade Brasileira**. Londrina: Grafman 1996.

CASTRO, I. E., MIRANDA; M., EGLER; Cláudio (Orgs.). **Redescobrimo o Brasil 500 anos depois**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil/Faperj, 1999.

KON, A. **Economia Industrial**. São Paulo: Nobel. 1999.

LENCIONI, S. Reestruturação urbano-industrial no Estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada. In: **Espaço & Debates** nº 38, São Paulo, 1994.

■ Documentos Consultados *ONLINE*

www.clubmundo.gov.br. acesso em: ago. de 2005.

www.ibge.gov.br. Acesso em: ago. de 2005.

www.mre.gov.br. Acesso em: ago. de 2005.

www.kundw.umc-europe.org/2003/november/27-01-ild0.jpg. Acesso em: 4 nov. 2005.

www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u102050.shtml. Acesso em: 4 nov. 2005.



ANOTAÇÕES

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



10

A GENTE SE VÊ NO *SHOPPING*?

■ Gisele Zambone¹

*S*hoppings são espaços exclusivos de compra? Quando você vai ao *shopping*, você vai às compras? É o local para se ver ou para ser visto? Como você interpretaria o título acima?

¹Colégio Estadual Presidente Lamenha Lins - Curitiba - PR

Shopping é um estrangeirismo e embora a palavra não tenha origem portuguesa, provavelmente a maioria dos brasileiros é capaz de entender seu significado ao vê-la. Mas o que significa *shopping* em inglês? O lugar de compra ou o ato de comprar, de adquirir?

Muitas palavras utilizadas neste Folhas são estrangeirismos como você verá ao longo do texto. Então, pesquise o que é estrangeirismo. Mas antes, observe ao redor. *As influências estrangeiras apresentam-se apenas na língua ou aparecem, também, na produção do espaço? Em sua cidade existem influências estrangeiras? Onde? Nas construções? Nos nomes das lojas e supermercados? Nos panfletos de propagandas?*

Neste Folhas discutiremos um pouco sobre este local e outros espaços de consumo, para começarmos o assunto, pare, observe e reflita sobre as semelhanças e diferenças das imagens a seguir.

Shopping em Curitiba, PR



Fonte: Acervo pessoal — Gisele Zambone

Área de lazer, em Curitiba, PR



Fonte: Acervo pessoal — Sílvia Alcântara

Os *shopping centers* surgiram nos Estados Unidos na década de 1950. Sua gênese está ligada ao aparecimento dos subúrbios das cidades norte-americanas, fato que também se deu associado à ampliação do uso do transporte individual, o automóvel. Os subúrbios norte-americanos são conjuntos residenciais afastados do centro da cidade e até da área urbana; são marcados pelas construções de grandes casas, sem muros e com amplas áreas verdes ao redor. São um ícone do bem morar naquele país. No Brasil, temos algumas áreas similares, como o Alphaville Graciosa (Região Metropolitana de Curitiba) e o Tamboré (Região Metropolitana de São Paulo). O que o automóvel tem a ver com isto? O automóvel permite a locomoção da população até essas áreas. E também – o que é importante para nosso tema – o acesso às lojas que estão no caminho da casa para o trabalho.

O primeiro shopping center brasileiro foi inaugurado na cidade de São Paulo em 1966. De lá para cá, eles se tornaram elementos presentes na vida e na paisagem urbana das grandes cidades. Até a década de 1980, os shoppings centers eram empreendimentos quase que exclusivos das capitais dos estados, mas a partir de meados desta mesma década, eles passaram a ser construídos nas cidades médias e, também, no interior dos estados.

Os *shopping centers* brasileiros apresentaram, inicialmente, localização diferente das dos norte-americanos. No Brasil, os primeiros *shoppings* se localizaram em áreas comerciais tradicionais, ao longo de grandes avenidas. Com a interiorização, começaram a se localizar ao longo de rodovias. São estabelecimentos que procuram atrair a população de diversas cidades, ampliando assim o possível número de clientes, os consumidores.

Atualmente, a escolha de locais para a instalação de *shoppings centers* continua a mesma?

Com os dados da ABRASCE (Associação Brasileira de *Shoppings Centers*), podemos verificar, na tabela, o aumento no número de *shoppings* desde seu aparecimento no Brasil e algumas particularidades sobre eles.

Observação importante: um grande número de outros centros comerciais, de médio e pequeno porte, não estão incluídos entre os estabelecimentos associados da ABRASCE. Esta congrega, aproximadamente, 63% dos *shoppings centers* brasileiros - dados do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (GOMES, et al, 2004).

TABELA 1

Dados gerais referente aos <i>Shoppings Centers</i> no Brasil filiados a ABRASCE (Agosto 2005)	
Número Total de <i>Shoppings</i>	262
Em operação	241
Em construção	21
Área Construída (m²)	14.337.067
Vagas para carros	415.341
Lojas Satélite	41.009
Lojas Âncora	914
Salas de Cinema	1.105
Empregos Gerados (mil pessoas/mês)	484.110
Faturamento (R\$ Bi) em 2004	36,6
Percentual de Vendas em Relação ao Varejo Nacional (Excluído Setor Automotivo)	18%

■ Fonte: www.abrasce.com.br/gr_numeros.htm



Ensino Médio

O sudeste é a região onde estes mais se concentram, sendo que na cidade de São Paulo encontramos a maior concentração, 24% do total brasileiro. As regiões Norte e Centro-Oeste aparecem com uma pequena parcela, aproximadamente 6% (GOMES, et al, 2004).

Mapa 1 – Brasil: Densidade Demográfica



Qual é a explicação para esta distribuição? Os mapas de “habitantes por km²” e o de “rendimento mediano” devem ajudar em sua resposta

Espalhados por muitas cidades brasileiras, estes estabelecimentos comerciais têm grande importância econômica, política e social.

- **Econômico:** são geradores de inúmeros empregos; geram grande quantidade de impostos, são construídos por grandes empresas privadas, que demandam recursos tanto em sua construção quanto em seu funcionamento. Também podem auxiliar no desenvolvimento urbano das cidades, pois tendem a modernizar a área na qual se localizam, atraindo um grande número de serviços e consumidores, o que pode contribuir para a valorização da região onde se instala.

Que tipo de mudanças podemos apontar para demonstrar que houve valorização da região? Que outros empreendimentos podem gerar a valorização do espaço urbano?

- **Político:** sua localização demanda uma decisão importante, pois este pode gerar benefícios, como os apontados anteriormente, ou problemas. Os *shopping* podem gerar impactos no tráfego local, provocando congestionamento e maior poluição atmosférica e sonora. Afetam também os tradicionais centros comerciais de rua, provocando uma desvalorização destas áreas e, em alguns casos, gerando até mesmo o fechamento de lojas e, conseqüentemente, desemprego.

Mapa 2 – Brasil: Rendimento médio



■ Fonte: Atlas geográfico escolar multimídia. Rio de Janeiro, 2004. CD-ROM.

Na cidade onde você mora, já observou locais onde os estabelecimentos comerciais fecharam? O que provocou isto?

- **Social:** os *shopping* tornaram-se progressivamente não só um local de compra, composto de lojas e vitrines. Atualmente, os *shopping* representam também locais de convívio, espaços de visibilidade para aqueles que querem ver e serem vistos, o local do *footing*. Um local onde o usuário se sente mais seguro, confortável, pois o ambiente é climatizado, e “vigiado”. Onde o usuário pode ser participante de um mundo globalizado, pois os ambientes dos shoppings possuem um padrão global. Observe o estilo arquitetônico, disposição e a presença dos mesmos elementos, como praças de alimentação e cinemas. Até os cheiros são semelhantes. Você concorda com isto? Quais elementos demonstram que os *shopping* são locais globalizados?

Os *shopping* também passaram a ter grande importância como lugar de lazer. Lazer este que, geralmente, é pago – o ingresso do cinema, os jogos eletrônicos, a bebida na praça de alimentação.

Toda a população tem dinheiro para adquirir este lazer?

Segundo GOMES (2002, 164), “Fisicamente, o espaço público é, antes de mais nada, o lugar, praça, rua, *shoppings*, praia, qualquer tipo de espaço, onde não haja obstáculos à possibilidade de acesso e participação de qualquer tipo de pessoa.” Partindo deste pressuposto, você afirmaria que os *shopping centers* são lugares públicos? Que elementos você apontaria para embasar sua resposta?

Os tradicionais locais de encontro ou de lazer, como as praças, os cinemas, os campinhos de futebol, desapareceram ou perderam importância com o aparecimento dos *shopping*?

Na maioria das cidades menores os cinemas fecharam em decorrência da televisão, e mais tarde, com o advento do vídeo. Nas grandes cidades estes se reestruturaram, com salas menores, mais confortáveis, com maior qualidade de áudio e vídeo, e se concentraram nos *shopping*.

Curiosidades sobre os dados da tabela 1

Você se ateu à quantidade de vagas para carros existentes? Daria para estacionar todos os veículos de Londrina/PR (dados do Departamento de Trânsito, 2005) e ainda sobraria mais da metade das vagas.



As praças públicas tradicionais, com floreiras e chafariz são modelos do século XVIII e XIX. Foi o distanciamento do habitante urbano do espaço natural que levou à construção das praças, que são espaços, nas cidades, onde existem referências à natureza.



ATIVIDADE

As salas de cinemas foram lugares importantes de lazer no passado. Ocupavam grandes espaços, geralmente na parte central das cidades. Aos poucos foram desaparecendo, dando lugar a outras atividades urbanas. Isto aconteceu em sua cidade? Você pode enumerar algumas atividades que surgiram onde antes haviam cinemas? Estas também são lugares de lazer?

E as praças públicas? O que ocorreram com elas? Quem as utiliza hoje? Quem é responsável pela criação e manutenção deste espaço?

Ensino Médio

Quadro 1

Maior da América Latina

Depois da união em novembro do ano passado (2004), o complexo BarraShopping / New York City Center (Rio de Janeiro) se tornou o maior centro de consumo e lazer da América Latina, com 664 lojas e 9400 vagas de estacionamento. Desde então, as vendas no BarraShopping aumentaram 25% e as do New York City Center, 120%. A presença das âncoras Leader Magazine e Casa&Video contribuiu para alavancar o tráfego em 3%. Juntos, os dois *shopping* recebem 3 milhões de consumidores por mês.

■ Fonte: <http://www.renasce.com.br/> acessado 08/2005

Os *shopping* geralmente pertencem a grandes empresas privadas, como a Iguatemi Empresa de *Shopping Centers* S.A., proprietária do *Shopping* Curitiba (Curitiba - PR), e a Rede Nacional de *Shoppings Centers* Ltda (Renasce) proprietária do ParkShopping Barigüi (Curitiba - PR).

Juridicamente, são locais privados, entretanto tem sido utilizados como um local público. Mas são utilizados por todo tipo de pessoas?

É possível verificar o quanto este tipo de atividade econômica é importante para a economia de uma cidade ou região. Mas ela também tem se tornado importante na vida das pessoas. Para alguns especialistas, estes estabelecimentos representam o modo de vida urbano de uma sociedade centrada no consumo.

No Brasil, as transformações no comércio se intensificaram após a II Guerra Mundial, década de 50, com a consolidação e a expansão da indústria de nosso território. Isto, associado à produção industrial de bens de consumo duráveis e não duráveis, produzidos em grande escala, à crescente concentração de pessoas nas cidades (veja Folhas “A indústria já era?”), ao aumento do consumo e à generalização do uso do automóvel, possibilitou a introdução de novas formas comerciais, como os *shoppings centers*, mas também a consolidação dos supermercados e hipermercados – a diferença básica entre os dois está no número de caixas (*check out*) e na variedade de produtos disponíveis. Veja um exemplo de *check out* na imagem a seguir.

Check-out em supermercado - Curitiba, PR



■ Fonte: Acervo pessoal – Gisele Zambone

Silvana Pintaudi (1987/1988/1999), geógrafa que há muito tem discutido sobre os supermercados, aponta vários elementos que merecem atenção. Segundo ela, o primeiro supermercado surge na cidade de São Paulo, em 1953, e traz consigo o self-service, ou seja, os consumidores passam a ter contato direto com as mercadorias, sem a necessidade de um vendedor intermediando a compra, reduzindo significativamente os custos no sistema de vendas, permitindo assim um maior lucro para o comerciante, além de possibilitar o contato direto do consumidor com o objeto de desejo: a mercadoria. A expansão dos supermercados também se deu graças à geladeira e à redução de seu custo, pois ela permitiu que as pessoas pudessem abastecer suas casas com gêneros alimentícios perecíveis por períodos mais longos, exigindo assim menor número de visitas ao comércio.

Os supermercados são espaços comerciais que possibilitam às pessoas encontrarem, num mesmo local, um grande conjunto de mercadorias disponíveis para seu abastecimento, não sendo necessário ir a vários pontos de compra de produtos, como na quitanda, mercearia, padaria, peixaria, açougue, empório, bazar e outros. Mas, assim como os *shopping*, estes estabelecimentos ocasionam mudanças no espaço urbano, provocando impactos negativos, seja provocando congestionamento nas ruas próximas, seja contribuindo para o desaparecimento dos pequenos comércios. Leia o texto: Vitória e Londrina lutam para impedir instalação do *Wal-Mart*.

Quadro 2

Vitória e Londrina lutam para impedir instalação do *Wal-Mart*

Vitória no ES e Londrina no PR têm um propósito em comum: impedir a instalação do *Wal-Mart*.

Em Vitória a Câmara de Vereadores, o Sindicato dos Empregados no Comércio, a Câmara de Dirigentes Lojistas, líderes comunitários e religiosos estão mobilizados para evitar que o *Wal-Mart* construa uma megaloja na capital capixaba.

Segundo o Sindicato dos Comerciantes do ES, cada 450 empregos diretos gerados pelo *Wal-Mart* causam o desemprego de 1.500 trabalhadores de pequenos negócios que acabam fechando.

Londrina também luta para barrar a entrada do *Wal-Mart* e sua ação predatória na cidade. A Prefeitura acionou a justiça para conseguir a desapropriação do terreno comprado pela rede e construir no local um teatro em vez de um hipermercado.

Pelos cálculos da Prefeitura, cada emprego gerado pelo *Wal-Mart* leva 5 trabalhadores ao desemprego.

■ <http://www.rel-uita.org/> 2004.

Não foram somente os locais de consumo que se modificaram, os produtos e as necessidades das pessoas também. Associada à vida urbana, a família se modifica, ficando menor ou assumindo configurações diferentes. Assim, a quantidade de produtos a comprar se modifica – para famílias menores, porções menores são necessárias.



ATIVIDADE

Você já identificou os diferentes tamanhos de embalagens para um mesmo tipo de produto? Então visite um supermercado. Pode ser um grande hipermercado ou o mercado perto de sua casa. Verifique, por exemplo, diferentes tamanhos dos pacotes e/ou caixas de arroz. Faça o mesmo com outros produtos: macarrão, bolachas, café. Qual a razão para tal diversidade?

As mulheres, ou a mãe de família, passam a trabalhar fora. Não há mais tempo para preparar elaboradas refeições em casa, compra-se produtos congelados ou semi-prontos. Identifique a diversidade destes produtos e quais suas origens (onde foram produzidos).

Os meios de comunicação de massa, como a televisão, (produto que pode ser comprado em um hipermercado), invadem os lares e, através da publicidade, criam necessidades. Lembre-se disso quando for comprar o último lançamento de bolachas. Procure no supermercado qual são os novos lançamentos de produtos e procure informações sobre o que eles, de fato, têm de novo em relação aos seus antecessores.

A indústria, buscando maiores ganhos, gera uma grande diversidade de produtos, para diferentes consumidores. Isto sem falar do amplo domínio de algumas empresas sobre algumas linhas de produtos. Observe a quantidade de tipos de *shampoo*. Quem os fabrica? Verifique também quais são os fabricantes das diferentes pasta-de-dentes e sabão em pó no Brasil.

Embora a expansão do supermercado no Brasil esteja associada ao automóvel, a escolha do ponto (o local onde está localizada a loja) é apontada pelas empresas do setor como importante para o bom desempenho do negócio. Isto faz com que grandes empresas disputem pontos, provocando um aumento do valor da terra urbana.

A escolha do ponto demanda um levantamento sócio-econômico da região alvo onde o estabelecimento comercial pretende se instalar. Entre os fatores analisados estão: densidade demográfica, a renda familiar e o acesso ao local. Por que estes fatores são importantes para definir o melhor ponto?

Os supermercados e *shoppings centers* têm ligações com as mudanças no espaço urbano, mas também têm gerado mudanças culturais na população, pois geram novos costumes. Dentre estas mudanças culturais, muitas delas importadas, vamos discutir um pouco sobre os *fast food*.

***Fast Food*, em Shopping - Curitiba, PR**



■ Fonte: Gisele Zambone – acervo particular.

Assim como *shopping center*, a expressão *fast food* também é um estrangeirismo. E também, como vimos no caso dos *shoppings centers*, o *fast food* está associado às mudanças do modo de vida urbano.

As grandes distâncias a percorrer entre casa e trabalho, nas grandes cidades, dificultam ou mesmo impedem que as pessoas voltem para casa para almoçar. Isto impõe aos trabalhadores destas cidades a necessidade de consumir refeições rápidas. Para atender a esta exigência os *fast foods* parecem ser perfeitos, não é mesmo?



www.prosieben.de/

Não vamos questionar aqui a qualidade dos alimentos, mas fica uma dica: Assista ao documentário *Super Size Me - A Dieta do Palhaço*. O Documentário enfoca o problema da obesidade nos Estados Unidos de maneira irreverente. O diretor é Morgan Spurlock.

No Brasil o *fast food* se consolida na década de 1980, inicialmente através de redes internacionais, principalmente norte-americanas, que adotavam o esquema de *franchising*. Mas logo começaram a surgir empresas nacionais com este formato de atendimento. Além do formato do atendimento, os fast food trazem consigo um tipo de produto que é igual em todos os pontos de vendas da rede. A empresa franqueadora é quem determina quem vai consumir (quem são os potenciais clientes daquela loja), como vai consumir (disposição da loja, cores, móveis, etc.), como vai manipulá-lo (como produzir e quem vai fornecer os produtos), tudo isto para manter a homogeneidade da marca. Quando se vai a uma rede de *fast food*, não importa o local que ela esteja, a sensação visual e gustativa deve ser a mesma. Isto é uma das marcas da tal globalização.

Quadro 3

Adolescentes globais

Os *teens*, atualmente, formam um enorme grupo mundial, que são alimentados pelas informações trazidas pela TV e pela Internet, e com isso estão cada vez mais parecidos. Apesar de existirem diferenças culturais entre alguns países, os adolescentes ao redor do mundo formam hoje a primeira geração com a mesma cabeça, um exército vestido com as mesmas marcas de jeans e camiseta, que consomem os mesmos refrigerantes, *fast food* e aparelhos eletrônicos. Para essa geração os alimentos industrializados estão sistematicamente presentes, pois as propagandas, através da TV, foram criando novos hábitos de consumo.

■ A PROLIFERAÇÃO DO "GOSTO GLOBAL" NO BRASIL. Silvia Ortigoza.

Disponível em: www.rc.unesp.br/igce/planejamento/necc/Artigo%20Silvia%20GEOUSP.htm

Você concorda com a autora? Você participa deste mundo citado por ela? Qual a sua opinião quanto a influência da TV sobre o modo de vida das pessoas?

Este tipo de estabelecimento comercial não tem como clientes mais fiéis os ocupados trabalhadores das grandes cidades, nem se encontram somente nas grandes cidades. Sobre a sua clientela, leia o quadro Adolescentes Globais. Quanto a sua disposição territorial, estas se encontram espalhadas principalmente pelas grandes e médias cidades, mas os tipos de produtos vendidos se espalham pelos mais diversos municípios brasileiros. Como afirma a pesquisadora Silvia Ortigoza (2005),

“Ele aparece também em outras cidades (mesmo quando não é necessário), como signo da participação no mundo global, moderno, onde a velocidade está presente. O *fast food*, nas metrópoles, faz parte do ‘cotidiano’, nas cidades menores ele representa a ‘festa’. De um modo ou de outro, ele exerce seu fascínio, pois enquanto uns vêem nessa ‘forma de comer’ uma necessidade, outros encontram nela prazer, realização, lazer”.

No município onde você mora existem redes de *fast food*? Elas são necessárias para a alimentação dos trabalhadores, como foi apontado ou, como a autora acima afirma, representam a ‘festa’?



PESQUISA

Ao longo do texto apareceram várias palavras que são estrangeirismos. Liste-as e aponte que outras palavras, utilizadas em nosso dia-a-dia, também são estrangeirismos.



ATIVIDADE

Somente a língua recebeu influência estrangeira? O que mais compõe nosso dia-a-dia que sofreu esta influência? O estrangeirismo é um recurso de linguagem utilizado para atrair consumidores? Por quê?

GLOSSÁRIO

Lojas-âncora: correspondem às grandes lojas, que têm clientes cativos, que por si só atraem público, como exemplo a C&A, Casa e Vídeo, Casas Bahia, Renner e Lojas Americanas.

Lojas-satélite: também há as que são lojas de sucesso, mas menores, em geral, estas lojas precisam mais do shopping, do que o contrário.

Referências Bibliográficas

ATLAS Geográfico Escolar Multimídia. CD-ROOM. Rio de Janeiro 2004.
GOMES, Paulo César. **A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2002.

PINTAUDI, S. M. **Os shopping-centers brasileiros e o processo de valorização do espaço urbano.** São Paulo. Boletim Paulista de Geografia. nº 65, pp.29-48.1987.

_____. **Mudanças na forma de comércio varejista e a implantação dos supermercados da Grande São Paulo.** São Paulo. Boletim Paulista de Geografia. nº 66, pp.29-48.1988.

_____. A cidade e as formas do comércio. In: CARLOS, A F. A. (org). **Novos Caminhos da Geografia.** São Paulo: Contexto, 1999. p.137-153.

Obras Consultadas

BAUDRILLARD, J A. **Sociedade de Consumo.** Lisboa: Edições 70, 1991.

GOTTDIENER, M. **A Produção Social do Espaço Urbano.** Trad. G.G. Souza. São Paulo: EDUSP, 1993.

Documentos Consultados ONLINE

BARTOLY, F. S. **Do Shopping na Cidade à Cidade no Shopping.** Disponível em: www.igeo.uerj.br/VICBG-2004/Eixo1/E1_119.htm#_edn1. Acesso em: 27 de ago. de 2005.

BNDES. **Comércio Varejista – Supermercados.** Disponível em: www.bndes.gov.br/conhecimento/relato/supmerca.pdf. Acessado em: 19 de ago. de 2005.

ESTUDO REGIONAL Nº 3. **Reestruturação tecnológica e emprego no comércio em Santa Catarina.** Florianópolis, DIEESE, janeiro de 1999. Disponível em: www.dieese.org.br/esp/reestsc.xml. Acesso em 26 de ago. de 2005.

GOMES, H. F.; PORTUGAL, L. S; BARROS, J M. **A caracterização da indústria de shopping centers no Brasil.** BNDES Setorial, Rio de Janeiro, nº 20, pp. 281-298, set. 2004. Disponível em: www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set2006.pdf. Acesso em 29 de ago. de 2005.

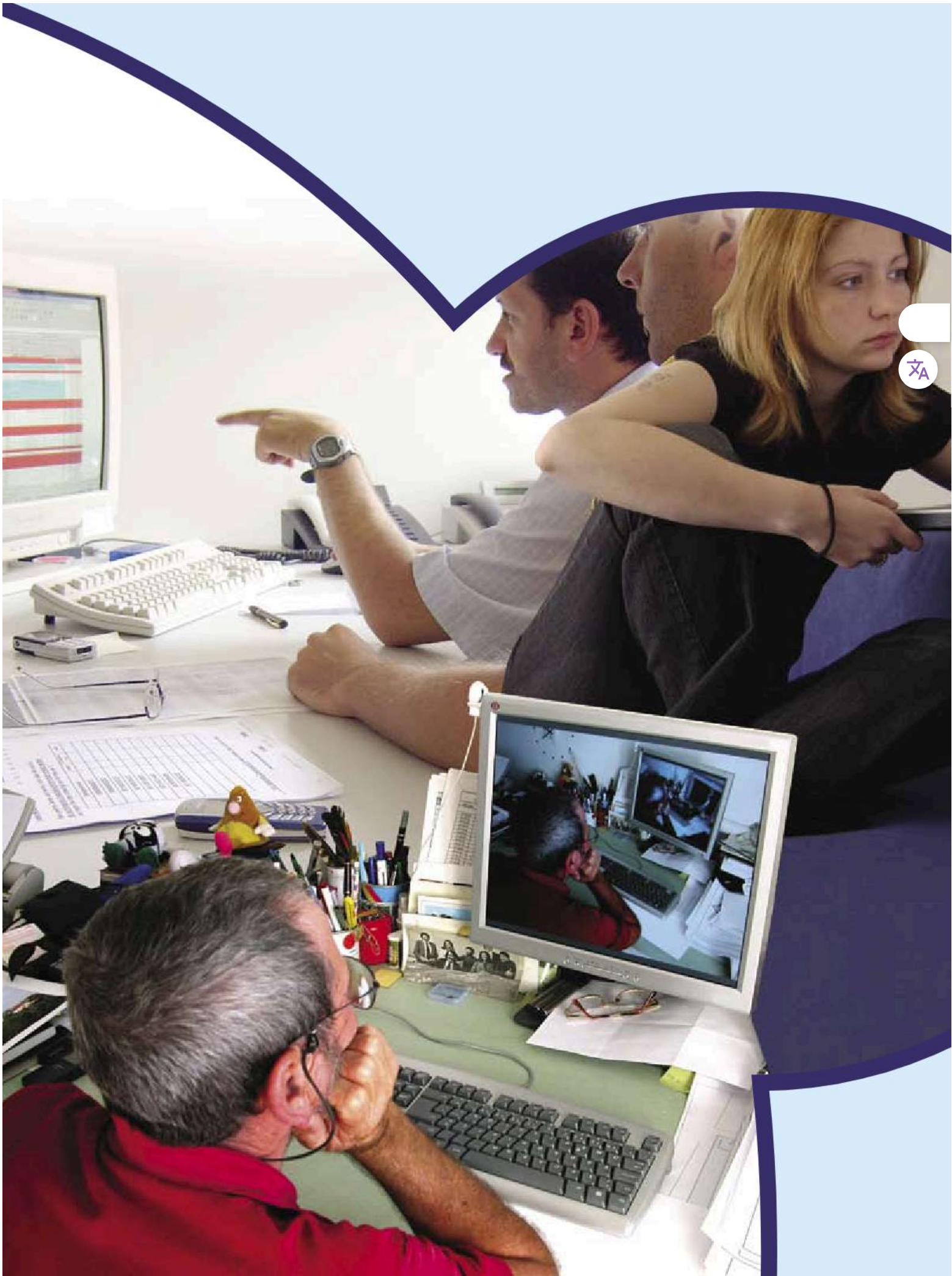
ORTIGOZA, S. A. G. **A proliferação do gosto global no Brasil.** Disponível em: www.rc.unesp.br/igce/planejamento/necc/artigo%20Silvia%20GEOUSP.htm. Acesso em: 26 de ago. de 2005.

www.rc.unesp.br/igce/planejamento/necc/Res.%20Mest.%2024%20hs.htm. Acesso em 24 de ago. de 2005.

www.abrasce.com.br/ind_shopping/apresent_hist.htm. Acesso em 25 de ago. de 2005.

www.rel-uita.org/2004. Acesso em: 24 ago. 2005.

www.prosieben.de/. Acesso em: 24 ago. 2005.



NÓS DA REDE

■ Gisele Zambone¹, Leda Maria Corrêa Moura²



Quais são as redes que envolvem estas pessoas?
Como estas redes as amarram?
Você consegue enxergá-las na paisagem?



Figura 1

■ Fonte: www.sxc.hu

¹Colégio Estadual Presidente Lamenha Lins - Curitiba - PR

²Colégio Estadual Euzébio da Mota - Curitiba - PR

■ O que é uma rede?

O fato de um animal “cair” numa rede significa, geralmente, que ele foi capturado, caçado ou aprisionado. O caçador, quando trabalha a serviço da indústria, participa da “rede” de exploração deste animal e/ou de suas qualidades, visando lucro. Também participam, embora de forma diferente, aqueles que consomem os “produtos” derivados daquele animal.

Pense num carrinho de supermercado carregado com as compras do mês. Em quantas redes ele pode estar envolvido?

As pessoas da figura 1 não estão envolvidas por nenhuma rede/teia material, visível. Mas isso não quer dizer que elas não sejam, de certa forma, “prisioneiras”. Mas afinal, de que natureza é a rede/teia que envolve/aprisiona o ser humano?

Antes de nos apressarmos na resposta desta questão, vamos ler algumas definições de rede contidas no dicionário.

REDE: 1. Entrelaçado de fios (de linho, algodão, fibras artificiais ou sintéticas) cordões, arames, etc., formando uma espécie de tecido de malha aberto, composto em losangos ou em quadrados de diversos tamanhos. 2. Artefato de malhas largas, usado para apanhar peixes, aves, borboletas etc. 3. Tela de arame usada para proteção, resguardo (colocou na janela uma rede contra insetos). 4. Objetos entrecruzados quaisquer. Conjunto de estradas, tubos, fios, canais etc. que se entrecruzam. 5. Conjunto de pontos que se comunicam entre si. 6. Conjunto de pessoas ou estabelecimentos que mantém contato entre si, geralmente organizadas e sob um único comando. 7. Sistema constituído pela interligação de dois ou mais computadores e seus periféricos, com o objetivo de comunicação, compartilhamento e intercâmbio de dados. 8. Rádio, TV grupo de emissoras associadas ou afiliadas que transmitem, no todo ou em parte, a mesma programação, cadeia.

■ (Adaptado de: HOUAISS, 2001, p. 2406)

Você já deve ter notado que as pessoas da figura 1 estão envolvidas por mais de uma rede. Então, vamos tentar identificar as diversas redes que envolvem tanto a elas como a quase todos nós por meio do seguinte exercício:

Listem, em equipe, os objetos que vocês têm em casa e que possibilitam suas conexões com o mundo. Estas conexões devem ser entendidas de maneira ampla, desde a relação com o grupo social mais restrito (família, amigos, professores, namorados(as), vizinhos), até com as coisas que acontecem no mundo.

Estes objetos que vocês listaram são a parte da teia (a materialidade dela) que alcança vocês nas suas casas, nos seus cotidianos. Para estabelecer a sua conexão com o mundo, os “fios” dessa teia alongam-se por todo o planeta, amarrados por milhares de nós.

Esses fios estão, necessariamente, materializados no espaço geográfico? Podemos vê-los? Tocar neles?



ATIVIDADE

Tente descrever a trajetória do fio da rede que liga um dos objetos que você listou, desde a sua casa (ou da sua mão) até um país distante qualquer. É possível fazer esse exercício?

Você consegue identificar que tipo de rede é essa? Que nome você daria a ela?

Muito bem, uma das redes que envolvem as pessoas da figura 1 já conseguimos identificar. Mas, será que existem outras?

Vamos refletir juntos sobre outros tipos de rede. Para isso, nos utilizaremos da linguagem poética para guiar nossa reflexão.

Eu, Etiqueta

Em minha calça está grudado um nome
que não é o meu de batismo ou de cartório
um nome...estranho.

Meu blusão traz lembrete de bebida
que jamais pus na boca, nesta vida.
Em minha camiseta, a marca de cigarro
que não fumo, até hoje não fumei
[...]

Com que inocência demito-me de ser
eu que antes era e me sabia,
tão diverso de outros, tão mim-mesmo
ser pensante, sentinte e solidário.
[...]

Onde terei jogado fora
meu gosto e capacidade de escolher,
minhas idiossincrasias tão pessoais,
[...]

Por me ostentar assim, tão orgulhoso
de ser não eu, mas artigo industrial,
peço que meu nome retifiquem.
Já não me convém o título de homem,
meu nome novo é coisa.
Eu sou a coisa, coisamente.

■ (Carlos Drummond de Andrade. O corpo.
Rio de Janeiro, Record, 1984 p. 85-87.).

Leia os trechos da poesia “Eu, Etiqueta”, de Carlos Drummond de Andrade. Você pode acessar os sites <http://www.minerva.uevora.pt/publicar/etiquetas/poema.htm> ou http://www.alavip.com.br/curiosidades_euetiqueta.htm e ler o poema na íntegra.

A rede dos sentidos, no texto de Drummond, aponta para um sentimento e para uma transformação do eu-lírico (o narrador do poema). **Você é capaz de identificar que sentimento e que transformação é essa?**



DEBATE

Você já se sentiu angustiado alguma vez por ser pressionado a fazer parte (uso) desta rede? Sentiu-se infeliz por não ter acesso a coisas que ela oferece e isso lhe custou não ser incluído em algum grupo social do qual gostaria de participar? Discuta estas questões com os colegas de classe. Leia mais sobre esta problemática no Folhas “Dinheiro traz felicidade?”.

A poesia de Drummond faz uma crítica a comportamentos que, na maior parte do tempo, não são problematizados pelas pessoas. Ao contrário, participar das situações que a poesia descreve, muitas vezes, nos é imposto como condição para estabelecer comunicação com pessoas com as quais desejamos nos relacionar socialmente (fazer parte da tribo). Alguns de nós, geralmente aqueles que se encantam com tudo isso, valorizam tanto os comportamentos questionados na poesia, quanto o consumo exagerado a que ele remete e não se sentem incomodados por estarem atados a esta rede.

Que relações podem ser estabelecidas entre a rede presente na poesia de Drummond e aquela da lista de objetos que vocês organizaram anteriormente? O que estas duas redes têm em comum e o que elas têm de diferente?

Você sabia que a palavra texto tem sua origem na idéia de rede, de tessitura de tecido? Veja algumas das definições encontradas no dicionário:

Vocabulário: texto (etimologia latina) – narrativa, exposição, tecer, fazer tecido, entrançar, entrelaçar, construir sobrepondo ou entrelaçando, (...) compor ou organizar o pensamento em obra escrita ou declamada...

■ (HOUAISS, 2001, p. 2713).

Por meio das definições apresentadas, você pôde perceber que um texto também é uma rede e pode ter várias formas (escrita, falada, imagem, desenho, etc.).

Que relações podemos estabelecer entre as reflexões feitas até agora sobre a idéia de rede e o ditado popular “Caiu na rede, é peixe”?

■ Os lugares participando de redes

Até agora nosso raciocínio, para a compreensão das redes que envolvem as pessoas da figura, está se desenvolvendo por meio de objetos de uso pessoal, doméstico e cotidiano. No entanto, muitos outros objetos, maiores, de uso comum da sociedade à qual pertencemos (ou usado apenas por parte dela) também participam da trama dessa grande rede. Quais são eles? Vamos pesquisar juntos!



PESQUISA

Observe no lugar onde você mora. Que construções da engenharia (objetos) permitem a comunicação deste lugar com outros espaços da cidade, do estado, do país, do mundo? Faça, novamente com sua equipe, uma lista destes grandes objetos. Com base na lista, é possível dizer que o lugar onde você mora é bem equipado no que se refere a objetos técnicos/científicos? Esses objetos facilitam a circulação de produtos/mercadorias, de pessoas e de idéias? Como?

■ Lugares diferentes

Os lugares (produzidos e/ou apropriados pelos grupos sociais) integram as grandes redes de produção, de circulação e de informação de maneira mais ou menos intensa, em função da presença de objetos técnicos em seu território. Por exemplo, um lugar (país, estado, cidade, bairro, distrito, etc.) que contenha um aeroporto internacional (objeto que organiza um tipo de circulação), um grande centro universitário voltado à pesquisa (objeto onde se produz ciência e tecnologia), uma importante estrutura rodoviária, a presença ou acesso a um porto (outro objeto para circulação) e indústrias de tecnologia de ponta (objeto¹ onde acontece a produção) é um lugar-pólo, importante nó na rede que conecta o global e o local.

Por outro lado, lugares pouco equipados (por exemplo, pequenas cidades em áreas de economia fraca, sertões, etc.), embora estejam também inseridos na relação local-global, participam dela de maneira menos intensa.

Você estranhou o uso da palavra objeto para referirmos a coisas construídas pela engenharia? Na verdade, esta palavra caiu nas malhas do pensamento geográfico e foi apropriada por ele, ganhando esse novo significado.



PESQUISA

Observe mais uma vez o lugar onde você mora e organize uma tabela, classificando os objetos técnicos que ele contém de acordo com sua finalidade. Antes, leia a nota com a definição da expressão “objeto técnico”, do ponto de vista da Geografia.

Objetos técnicos são todas as “formas-objetos providas de um conteúdo técnico específico [...] são acréscimos que as sociedades superimpuseram à natureza.”

■ SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

Nome do lugar		
Objetos PRODUÇÃO	Objetos CIRCULAÇÃO	Objetos CIÊNCIA/TECNOLOGIA
Por exemplo: Indústria de cerâmica, pisos, azulejos	Por exemplo: Shopping Center Centro Comercial	Por exemplo: Universidade Centro de Pesquisa Científica, etc.

Complete esta tabela com o número de linhas que você considerar necessário.

Tecnopolos

Alguns lugares do mundo atual são tão equipados, sobretudo com produção de conhecimentos tecnológicos e científicos, que são denominados tecnopolos.

Os tecnopolos podem ser considerados, também, nós da rede produtiva/informativa irradiando para o mundo as novidades tecnológicas e científicas que são absorvidas com maior ou menor intensidade pelas pessoas, em função de sua origem de classe social e/ou do lugar onde moram.

Vamos pensar concretamente sobre isso. O telefone celular, hoje bastante popularizado, é uma “necessidade” criada recentemente (aproximadamente dez anos). Hoje, ele tornou-se necessidade para muitos de nós, sobretudo para aqueles que compraram o aparelho e o incorporaram à organização de sua vida cotidiana. Mais que isso, embora o telefone celular tenha, essencialmente, apenas a função de comunicação verbal à distância e imediata, a cada dia a indústria lança no mercado modelos que oferecem outros recursos (possibilidade de tirar e enviar fotografia, filmar, etc.). A propaganda destes produtos, veiculada pela mídia, pretende despertar em nós o desejo de tê-los, instigando um consumo desenfreado e irrefletido. (Veja o que acontece com os espaços turísticos no Folhas “Você consome ou produz espaço?”).

As indústrias ligadas à telefonia celular colocam em contato alguns tecnopolos situados em diferentes países do mundo. Desses tecnopolos são irradiados os produtos (no caso, os aparelhos de telefone celular) que, por meio das vias de transporte e circulação, chegam ao consumidor.

Na América, por exemplo, podemos identificar o Vale do Silício, na Califórnia – EUA, como um tecnopolo das indústrias de computadores e telefonia celular.

Quadro 1

O pólo tecnológico de Campinas

■ Rogério Cezar de Cerqueira Leite

Tecnopolos constituem um fenômeno recente, embora abundante. Foi apenas em meados da década de 60 que se percebeu que algo imprevisível estava ocorrendo em alguns locais específicos. Em torno de algumas universidades, ou instituições de pesquisas, como Stanford, na Califórnia, e o Instituto Tecnológico de Massachusetts, em Boston (Estados Unidos da América), eclodiram espontaneamente empresas intensivas em tecnologia, aglomerando-se em espaços inadequados.

Em começos da década de 70 observou-se um outro aspecto ainda mais intrigante: grandes empresas européias e japonesas, ou abriram filiais, ou compraram ou se associaram a empresas localizadas nesses locais magicamente privilegiados, tais como aquele que veio a ser chamado Vale do Silício, sem o que perderiam em competitividade.

A razão do sucesso dessas concentrações de empresas intensivas em tecnologia, universidades e instituições de pesquisas e desenvolvimento só veio a ser desvendada progressivamente...O sucesso do Vale do Silício e similares decorre da proximidade física entre as empresas – elas mesmas e entre elas – e as instituições de pesquisas e da existência de mecanismos informais de troca de informação. Tudo se passa como se a comunidade técnica constituísse um enorme cérebro comunitário. A universidade atua não apenas como uma fornecedora de tecnologia, mas, antes de tudo, como uma catalisadora para acelerar as trocas entre empresas.

■ Folha de São Paulo, 24/09/2000.

Rogério Cezar de Cerqueira Leite é professor emérito da Unicamp e membro do Conselho Editorial da Folha.

Baseado no texto “Pólo tecnológico de Campinas”, defina, com suas palavras, o que é um tecnopolo.

Verifique, em livros didáticos de Geografia para o Ensino Médio e em dicionários, como aparecem as definições de tecnopolos e compare com a sua definição, elaborada anteriormente.

A palavra *tecnopolo* é formada por dois radicais – tecno e polo. Ela une as idéias presentes nesses radicais para dar significado a uma coisa. Podemos dizer que essa palavra – tecnopolo – pode ser comparada com o nó de uma rede, nó este que une dois fios desta rede, neste caso as idéias de polo (lugar) e de tecnológico – produtor/irradiador de inovações tecnológicas.



PESQUISA

Você pode navegar nos sites listados abaixo para saber um pouco mais sobre tecnopolos e responder as questões.

- ▶ www.ub.es/geocrit/sn-69-32.htm
 - ▶ www.revistafrancabrasil.com.br/apresenta2.php?pag_id=134&edicao=262
 - ▶ www.estadao.com.br/ext/educacao/resolucoes/fuvest/fuvest-geo.pdf
 - ▶ orbita.starmedia.com/mundogeografico/texto53.html
- Quais tecnopolos existem na América? Qual é a especialidade produtiva de cada um?
 - Quais os tecnopolos que existem na Europa e na Ásia? O que eles produzem?
 - Os lugares onde estes tecnopolos se localizam são grandes metrópoles?
 - Que equipamentos (objetos técnicos) precisam estar contidos no território de um lugar para que ele se torne um tecnopolo?

■ O mundo não foi sempre assim...

Há dez anos, a possibilidade de compra de um telefone celular era muito restrita devido ao elevado preço, não apenas do aparelho, como das ligações. O mesmo podemos dizer dos microcomputadores de uso doméstico.

É verdade que estes aparelhos ainda são caros para uma grande parcela da sociedade, o que os torna objetos de consumo de alguns, mas não de todos. Devemos considerar, cuidadosamente, que a maioria da população mundial vive alheia, excluída, impedida social e economicamente do acesso a esses objetos. No entanto, parte daqueles que não os possuem sabem que trata-se de objetos importantes para o mundo atual, e algumas dessas pessoas têm na escola o único meio de acesso a eles.

Isso foi assim com todos os objetos técnicos criados pelo avanço da ciência e da tecnologia, ao longo do desenvolvimento do sistema capitalista de produção. Eles surgiram como novidade, transformaram-se em necessidade (para quase todos), criaram redes envolvendo parcelas cada vez maiores do planeta e, depois de algum tempo de seu surgimento, tornaram-se objetos consumidos por um grande número de pessoas. Observe a tabela 1 a seguir.

TABELA 1

Tempo que levou para ser usado por 50 milhões de pessoas		
1873	Elettricidade	46 anos
1876	Telefone	35 anos
1886	Automóvel	55 anos
1906	Rádio	22 anos
1926	Televisão	26 anos
1953	Forno microondas	30 anos
1975	Computador pessoal	16 anos
1983	Celular	13 anos
1993	Internet	4 anos

■ Fonte: Nunomura, 1998, p. 36.

■ Períodos históricos/técnicos do capitalismo

Essa coisa de vivermos em rede é, portanto, algo histórico, desenvolvido historicamente, o que quer dizer que não foi sempre assim. Para você, aluno, pode ficar difícil imaginar o mundo de uma forma diferente, afinal a sua geração é filha da globalização. Por isso, vale a pena pensar, ainda que rapidamente, sobre isso.

Desde sua origem, o capitalismo desenvolveu-se num movimento de expansão que pretendia alcançar o espaço global. Essa é uma característica e uma necessidade do modo de produção capitalista e condição para sua “sobrevivência”.

No entanto, durante muitos séculos, as pesquisas e criações tecnológicas e industriais de um país eram consideradas de domínio daquele país e se desenvolviam em seu território. Aos outros países, que não sabiam produzir aqueles objetos (não tinham ciência e tecnologia para isso), cabia importar ou permitir que empresas estrangeiras os construíssem. Pense nas primeiras ferrovias construídas no Brasil. Elas foram obras de empresas inglesas. Os primeiros automóveis comprados por brasileiros vinham dos Estados Unidos da América, transportados por navios, pois nós não os produzíamos.

Essa situação foi assim até os anos 50 do século XX. Depois disso, as grandes empresas dominadoras de tecnologia começaram a instalar filiais em territórios de outros países, fora daquele onde se fixava sua matriz. Foi nesse momento que o Brasil começou a receber as filiais das empresas automobilísticas (Volks, Ford, Fiat, Chevrolet) e, mais tarde, das empresas de eletro-eletrônico (Sharp, Semp Toshiba, Sanyo, LG, Nokia, Motorola, etc.).

Sobre a indústria você pode ler o Folhas “A indústria já era?”. Portanto, a globalização como nós a conhecemos hoje, teve seu impulso mais forte depois da Segunda Guerra Mundial e intensificou-se muito mais a partir da década de 1990, quando a telefonia celular e os microcomputadores domésticos “conectaram”, alguns de nós, com o mundo todo, em tempo real.





PESQUISA

Pesquise e reflita: Por que o texto afirma que “alguns de nós” e não todos participam da conexão global? Quem são os excluídos? Por que são excluídos?

Esta tecnologia, discutida anteriormente, transformou as noções de tempo e espaço. Alguns estudiosos dizem que as distâncias (teoricamente) se encurtaram e o tempo tornou-se instantâneo/real. Isso quer dizer que, além de nos locomovermos muito mais rapidamente (avião, trem bala), sabemos instantaneamente (ao vivo pela televisão, rádio e internet) dos fatos que acontecem em qualquer lugar do globo. As redes de informação e de circulação fazem parte da dinâmica de nossas vidas, permitem circular idéias, pessoas, mercadorias, capitais, de maneira real e virtual.



PESQUISA

Que mudanças (para melhor e para pior) esta “velocidade” conquistada pela tecnologia, que encurta distâncias e torna o tempo instantâneo, trouxe para a vida moderna? E como fica a vida daqueles que não podem participar desse novo padrão de espaço e tempo?

Diante destas reflexões queremos propor um desafio: pesquise em livros de Sociologia e de História o significado de aldeia global. Relacione-o com o conceito geográfico de rede.

■ Mas afinal, do ponto de vista da geografia, o que é uma rede?

As definições e conceituações se multiplicam, mas pode-se admitir que se enquadram em duas grandes matrizes: a que apenas considera o seu aspecto, a sua realidade material, e uma outra, onde é também levado em conta o dado social.

As redes do primeiro tipo são as que se materializam no espaço geográfico. Referem-se a tudo que permite o “transporte de matéria, energia ou informação”, como estradas, ferrovias, hidrovias, rotas aéreas, linhas de transmissão para telecomunicações e “seus pontos de acesso ou pontos terminais, seus arcos de transmissão, seus nós de bifurcação ou de comunicação.” As redes que levam em conta o social e o político são formadas por “pessoas, mensagens e valores” (SANTOS, 1996).



PESQUISA

Escolha um dos tecnopolos pesquisados anteriormente e descubra o que ele produz, quais são os principais países consumidores desses produtos e de que tipos de redes ele precisa para materializar a malha da qual é um dos principais nós.



DEBATE

Debata com seus colegas sobre as “vantagens e as desvantagens” de manter-se o mais “desconectado” possível das redes.



PESQUISA

Escolha um país que participa menos intensamente das redes e pesquise sobre as limitações e as possibilidades que esta postura traz. Sugestão: Cuba, Angola, Albânia, Nigéria, etc.

Vamos retornar à pergunta inicial. Afinal, quais são as redes que envolvem as pessoas da figura 1? De que natureza é cada uma delas?

Referências Bibliográficas

ANDRADE, C. D. de. **Corpo**. Rio de Janeiro: Record, 1984.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. Salles. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

LETE, R. C. de C. **O pólo tecnológico de Campinas**. São Paulo: Folha de São Paulo, 24 set. 2000.

NUNOMURA, E. O sucesso meteórico da Internet. **Veja**, São Paulo, v. 31, nº 30, p. 36, 29 jul. 1998.

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

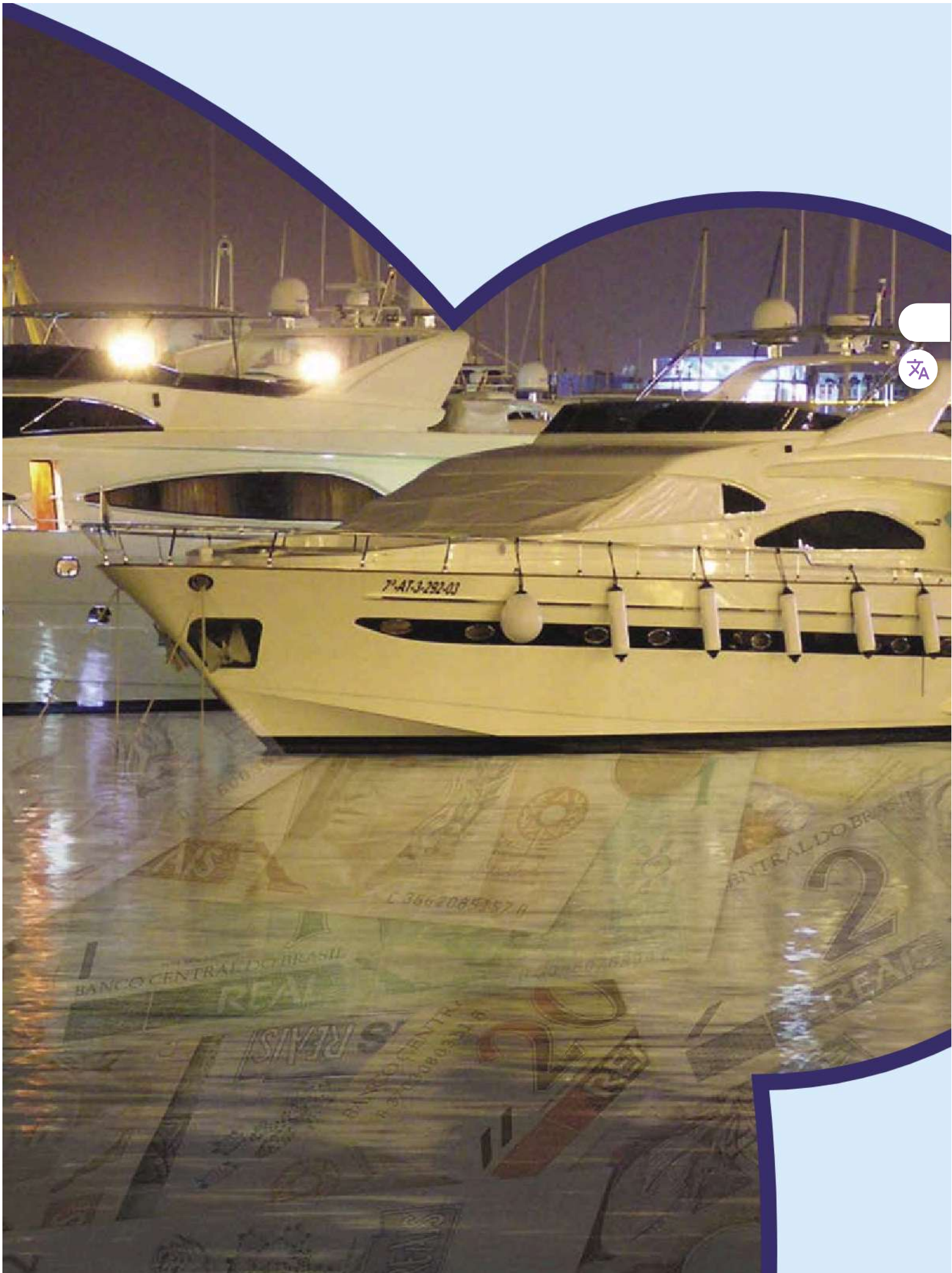
Obras Consultadas

IANNI, O. **Era do globalismo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

Documentos Consultados ONLINE

www1.folha.uol.com.br/fsp/vale/vl2409200033.htm. Acesso em: 05 de mar. de 2006.

www.sxc.hu. Acesso em: 05 de mar. de 2006.



12

DINHEIRO TRAZ FELICIDADE?

■ Gisele Zambone¹

*E*m nossa sociedade a felicidade está muito ligada à idéia de consumir, possuir bens e, a própria idéia de realização individual está “contaminada” por e para isso. Não é sem motivo que esta sociedade também é chamada de “sociedade do consumo”. Como o dinheiro e o consumo organizam o espaço geográfico? O que é dinheiro? E o que é felicidade?

¹Colégio Estadual Presidente Lamenha Lins - Curitiba - PR

Um ditado popular diz que dinheiro não traz felicidade. Felicidade é um conceito complexo, de difícil definição. Que tal tentar defini-la?

Talvez você tenha uma definição própria do que é felicidade. E dinheiro, o que é? Logo discutiremos isso, agora vamos falar um pouco da felicidade.

Em nossa sociedade a felicidade está muito ligada à idéia de consumir, possuir bens e, a própria idéia de realização individual está “contaminada” para isso. Não é sem motivo que esta sociedade também é chamada de “sociedade do consumo”. Esta sociedade despontou principalmente após a II Guerra, período no qual a sociedade passou por importantes mudanças comportamentais. Você saberia dizer quais foram estas mudanças, e por que aconteceram?

A produção industrial, que neste período alcançou grande desenvolvimento, apresentava mecanismos para produzir em grande escala, o que permitia levar aos mercados uma grande quantidade de produtos com menores preços. Uma grande parcela da população pode, então, consumir estes produtos (veja no Folhas “A gente se vê no shopping?”, sobre a geladeira). Produzindo em larga escala reduziam o custo, o que permitia às indústrias lucrar mais.



ATIVIDADE

Mas qual é o problema de uma sociedade onde a felicidade está ligada ao ter, ao consumir? Comprar é tão bom, você não acha? Pois é exatamente assim que se quer que você pense. Esta é a ideologia do mercado. Mas o que é ideologia? Veja no quadro 1 o texto de Marilena Chauí (1982) e ouça a música “Ideologia”, do Cazuza, e depois responda a questão do parágrafo a seguir.

Quadro 1

Segundo CHAUI (1982: 113), ideologia é o conjunto lógico e sistemático e coerente de representações (idéias e valores) e de normas ou regras (de conduta) que indicam e prescrevem aos membros da sociedade o que devem pensar, o que devem valorizar, o que devem sentir, o que devem fazer e como devem fazer... a função da ideologia é a de apagar as diferenças, como as de classes, e de fornecer aos membros da sociedade o sentimento da identidade social, encontrando certos referenciais identificadores de todos e para todos, como por exemplo a Humanidade, a Liberdade, a Igualdade, a Nação.

Na ideologia do mercado, que é dominante na atualidade, o indivíduo é classificado pela marca da calça que veste, pelo celular que exibe, pelo cargo que ocupa, pelos lugares que frequenta; assim, os objetos ou as coisas têm um “valor” maior do que o ser humano. Mas, ao mesmo tempo, esquecemos que toda mercadoria é fruto do trabalho humano, e que todo trabalho humano é necessariamente um empreendimento coletivo. A pessoa é aquilo que ela consome, ou compra. E quem não tem dinheiro, não pode ser feliz?

O filósofo Aristóteles, século IV a.C., ligava a felicidade à moralidade, e assim somente o ser humano virtuoso poderia ser feliz. Leia no quadro 2 o que Aristóteles considerava necessário para ser feliz. Se você seguisse as orientações de Aristóteles, você seria feliz? Reflita e debata com seus colegas sobre isto.

A felicidade, aliás, é um bem propriamente humano, que só pode ser adquirida em função de recursos humanos, e só tem sentido no andamento da vida humana. O que mais caracteriza a felicidade é o sentimento de satisfação.

A felicidade na contemporaneidade tem sido associada e reduzida às conquistas materiais. Isto faz o indivíduo a ter uma postura que o leva a trabalhar para manter e expor um nível de consumo. O lazer, que poderia trazer a felicidade, também passa a ser uma mercadoria. Por exemplo, não basta jogar bola, é preciso jogar vestindo a roupa da “marca tal” e jogando na escola de futebol “X”. O que importa é consumir, não havendo preocupação com as consequências (ambientais e orçamentárias) de suas escolhas. Ou as próprias preocupações foram induzidas pelo “marketing”, pela “propaganda” e não refletem uma preocupação sobre o ato de consumir (o que você entende por “ato de consumir”?). O indivíduo “é reduzido ao papel de consumidor, sendo cobrado por uma espécie de obrigação moral e cívica de consumir”. (CONSUMO SUSTENTÁVEL, p.17).

“É doce estar na moda, ainda que a moda seja negar minha identidade”, sobre este tema, leia a poesia “Eu, Etiqueta”, no Folhas “Nós da rede” e aponte os trechos onde a preocupação com o indivíduo consumidor aparece. Debata isto com os colegas.

A maior parte dos problemas ambientais atuais está ligada ao consumo. A poluição (atmosférica, hídrica), a extração de recursos naturais para produzir grandes quantidades de produtos, o descarte do lixo de milhões de toneladas materiais, enfim, tudo está associado ao consumo. E nem entramos em considerações quanto à quantidade de produtos supérfluos criados para deixar a mercadoria mais atraente. A própria idéia de reciclar – uma ação sem dúvida importante e que precisa ser expandida – acaba sendo mais um elemento que ajuda a “diminuir a culpa” pelo consumo ao invés de provocar questionamentos sobre o impacto e a necessidade do consumo.

Você pode apontar outros problemas? Assim, criamos uma sociedade de consumo ou consumista? Mais feliz ou menos feliz?

Quadro 2

“Alguns consideram que basta uma certa quantidade de virtude, mas buscam uma abundância ilimitada de riqueza e patrimônio, poder, glória e bens semelhantes. Além disso, é fácil responder a tal posição com a prova irrefutável dos fatos. Com efeito, vemos que não se adquirem e conservam virtudes através de bens exteriores, mas bens exteriores mediante virtudes. Vemos também que a vida feliz, seja entendida como benção ou como virtude (ou mesmo como ambas), é apanágio de homens que se destacam pelo caráter e pela inteligência. Mesmo que tenham poucos bens exteriores”

■ Aristóteles, p.481



ATIVIDADE

Agora que você já pensou sobre a felicidade, que tal saber o que as outras pessoas pensam sobre isto. Faça entrevistas com pessoas de diferentes níveis cultural, econômico, étnico, religioso sobre o que é a felicidade para elas e compare suas definições. Ser feliz tem algo em comum? Qual é sua conclusão?

Mas, voltemos ao dinheiro. Dinheiro é o meio usado na troca de bens, para comprar coisas. Pode vir na forma de moedas ou cédulas. É usado na compra de bens ou serviços, no pagamento da força de trabalho ou nas demais transações financeiras. Mas não apenas para isso. É algo que faz parte de nossa vida de tal maneira que nem sempre nos perguntamos o que é, como surgiu, para que serve e como o usamos. Você usa com maior frequência que tipo de dinheiro para pagar suas compras?

O dinheiro é uma decorrência das atividades e das relações econômicas, ele é indispensável na vida moderna e termina se impondo como elemento de troca geral de todas as coisas que são objetos da comercialização.



ATIVIDADE

Que tipos de coisas ou produtos são comercializados? Os bens comercializados hoje são diferentes dos que eram comercializados no passado? Qual a ligação disto com o espaço geográfico ou com a disciplina de geografia?

O dinheiro é um dos principais elementos para a transformação do espaço. Sem dinheiro não é possível construir empresas, pagar salários, desenvolver infraestruturas. Nos lugares onde não há dinheiro, não há desenvolvimento. A falta de dinheiro (riqueza) gera distorções e diferenciações no espaço, tanto nos países centrais como nos países periféricos.

Milton Santos (2002) chama de “luminosos” aqueles espaços onde existem condições para se acumular mais dinheiro. Isto se dá porque o território acumula uma maior quantidade de tecnologias e informações, o que o torna mais atrativo para as atividades mais desenvolvidas tecnologicamente e financeiramente. Em oposição, chama de “opacos” os espaços onde tais características estão ausentes, ou seja, territórios que, por não possuírem certo desenvolvimento, não conseguem atrair para si empresas que necessitam de tais condições, ficando desta forma fora do processo de desenvolvimento.



ATIVIDADE

Você poderia apontar no mundo e no Brasil onde encontramos territórios opacos e luminosos? Localize-os em um mapa e crie uma legenda identificando-os.

Com a globalização, a ligação econômica entre os lugares aumentou. Neste processo há troca mais intensa de mercadorias e dinheiro. Mas não se pode entender a globalização sem que atentemos para aspectos além da circulação de mercadorias ou dos sofisticados processos logísticos de produção (onde produzir, como produzir, quanto produzir, como comercializar). A globalização permitiu a instalação de um dinheiro virtual ou fluido (assim chamado porque entra e sai dos países com facilidade, relativamente invisível, praticamente sem ser notado – por exemplo, as transações financeiras das bolsas de valores). Veja mais sobre isso no quadro 3.

Neste processo, para Milton Santos (2002), o dinheiro assume duas lógicas: o dinheiro das empresas, responsáveis pelo setor da produção, necessário para o funcionamento e expansão de cada firma em particular; e o dinheiro dos governos financeiros globais – FMI (Fundo Monetário Internacional), BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento). É por intermédio deles que as finanças se dão como inteligência global e atuam no mundo todo.

Quadro 3

Bolsas de valores são locais onde são negociados valores mobiliários (ações ou debêntures) sobre a fiscalização dos corretores e autoridades. As ações são frações de uma propriedade – empresa, indústria, etc. – que são vendidas na bolsa de valores; se a empresa obtiver lucro, geralmente o dono daquela fração também obtém. As bolsas de valores estão presentes principalmente nas grandes cidades, locais onde as grandes empresas têm sua sede e/ou locais onde há compradores para estas ações. Dada a tecnologia existente, hoje é possível comprar ações em qualquer bolsa de valores do mundo e a qualquer hora do dia, pois ao redor do mundo tem sempre uma bolsa de valores aberta, negociando ações. Para saber mais detalhes sobre este assunto, consulte a página da Bolsa de Valores do Paraná, ou da Bolsa de Valores do Estado de São Paulo – Bovespa.

■ Bolsa de Valores de São Paulo e a página <http://www.dhnet.com.br/bolsas.htm>



ATIVIDADE

Tendo como base o planisfério com fuso horário e as bolsa de valores de São Paulo, Londres, Tóquio, Nova York, Hong Kong, Cingapura e Tailândia, responda:

O investidor que estiver em Cuiabá – MT, às 20h de um domingo, poderia comprar ações negociadas na bolsa de Nova York? Em que outras bolsas de valores do mundo ele poderia negociar?

E o investidor que estiver em Londres, às 21h de uma sexta-feira, e quiser investir seu dinheiro antes do final de semana? Em que bolsa de valores do mundo poderá fazê-lo?

Antes o território (aqui entendido como o país) continha e regulava o dinheiro. E o dinheiro era também um elemento do território (o franco francês, o marco alemão, a lira italiana, o dólar americano, o peso argentino, o escudo de Portugal, etc.). Hoje, sob influência do dinheiro global, a moeda local, como o Real no Brasil, escapa a toda regulação interna e passa a depender das decisões e dos julgamentos da inteligência global, que geram impacto sobre a moeda local e podem mesmo impedir que medidas internas de controle monetário tenham sucesso.

Até o começo do século XX o dinheiro consistia em moedas de ouro e prata largamente aceitas entre os países. Estes países fixavam o poder de troca (taxa de câmbio) com base nesta “âncora”. Por exemplo, um “réis” valia dois gramas de ouro.

Como “âncoras” foram usados o padrão ouro e o sistema de *Bretton Woods*. Para o primeiro (1870-1914), o grama do ouro era a referência de câmbio. Para o segundo (final da Segunda Guerra Mundial até 1973), o dólar servia de referência internacional.

As nações que não pudessem manter fixas as taxas de referência (câmbio) de sua moeda em relação àquelas “âncoras” enfrentariam uma crise na troca de seu dinheiro e teriam dificuldades para comprar e vender produtos no mercado internacional.

Esta forma de câmbio internacional baseada na uniformidade do valor entre as diferentes moedas, não resistiu às mudanças ocorridas no cenário econômico mundial a partir dos anos de 1970.



PESQUISA

Pesquise o que é padrão ouro e o Sistema de *Bretton Woods* e porque estes não se mantiveram.

Após o fim do sistema de *Bretton Woods* houve uma acentuação da liberdade de ação dos mercados financeiros que surgiam e a crescente integração financeira global, que facilitou a entrada e saída de “dinheiros” – investimentos financeiros – mais rapidamente. Com isto, a qualquer instabilidade política ocorre elevação da taxa de juros, falências de empresas, ou declínio do crescimento da economia, ou ainda a desvalorização da moeda local (mais reais para comprar a mesma quantidade de dólares). Tudo isso deixa os investidores ansiosos para tirar seu dinheiro do país. E aí, junto com a saída do dinheiro, vão-se empresas e empregos. Não são poucos os países que sofreram crises cambiais (desvalorização rápida de sua moeda). “A América do Sul sediou as primeiras crises financeiras “modernas” de 1981 a 1983, atingindo duramente o Chile, a Argentina e o Uruguai. Desde então, Rússia, México, Tailândia, Indonésia, Malásia e outras nações têm enfrentado desastres econômicos” (Sara Silver, s.d.).

A história atual está cheia de crises econômicas que começaram em um país e rapidamente afetaram muitos outros. Um exemplo foi a crise me-

xicana em 1994 (veja o texto “As raízes da crise antecedem os eventos de 1994”). Mas estas crises são reflexos deste dinheiro menos ligado à produção e mais associado à mobilidade, à fluidez, com capacidade de entrar e sair dos países em busca das melhores condições de gerar mais dinheiro.

O capital financeiro – o dinheiro global que produz mais dinheiro sem produzir bens e serviços – não tem país de origem. Se as possibilidades de ganhos são maiores no Brasil, ele vem para cá; se no dia seguinte surge uma crise política aqui ou um atentado destrói uma refinaria de petróleo no Iraque, este capital financeiro pode especular que seus ganhos serão menores, e vende suas ações e vai, por exemplo, para a China. Assim não há fixação do capital em obras, empresas que gerem emprego e mercadorias. Os lugares ficam à mercê do dinheiro que vem e vai com rapidez, sem produzir nada ou quase nada.



ATIVIDADE

Será que esta chamada fluidez do dinheiro afeta sua vida? De que forma? E o lugar onde você vive é afetado positivamente ou negativamente por este dinheiro/investimentos?

Quadro 4

As raízes da crise antecedem os eventos de 1994

■ Trond Gabrielsen

No começo, o México foi bem sucedido em controlar a inflação e de fato ganhou elogios de todo o planeta por sua política monetária. Sustentava-se largamente que o país passaria por uma mudança econômica paradigmática através da assinatura do North American Free Trade Agreement (NAFTA) e da promessa de evoluir para uma história de “união” – na qual tantos investidores domésticos e estrangeiros poderiam vir a colher benefícios. Como resultado, a economia mexicana começou a crescer novamente, e cresceu a uma taxa anual de 3,1% entre 1989 e 1994. Tanto as exportações como as importações decolaram, e o país também experimentou uma entrada massiva de investimento direto externo... De 1991 a 1994, o estoque de títulos internacionais não amortizados (não há pagamento dos juros do empréstimo) cresceu de 1 bilhão para 3,8 bilhões de dólares – tornando o México extremamente vulnerável às flutuações das taxas de juros e aos ataques especulativos à sua moeda. Tornava-se cada vez mais claro aos investidores internacionais que o peso estava sobre-valorizado, forçando o Banco Central a gastar grande parte de suas reservas internacionais (feita em dólar) para manter a moeda atrelada ao dólar.

Como foi que a crise estourou? Uma vez que as reservas internacionais, que sustentavam o peso, caíram ao longo de 1994, investidores começaram a temer que o governo mexicano deixasse de sustentar a paridade do peso em relação ao dólar. Depois da desvalorização de 20 de dezembro, o peso caiu cerca de 50% em uma semana. Corridas massivas aos bancos enfraqueceram a moeda mexicana ainda mais, com severas consequências sobre os negócios de infra-estrutura do país, assim como para a população e em consequência, em 1995, o Produto Interno Bruto do México encolheu 7%.

■ Adaptado do disponível em: http://www2.gsb.columbia.edu/ipd/banking/MXN_por.html

Ensino Médio

Quadro 5

Chamamos de inflação quando há um aumento generalizado dos preços, fazendo com que o dinheiro perca seu valor de compra.

No Brasil a inflação anual, em 1989, chegou a 1630% e em 1990 em um único mês (março), em 80%.

Se em 1º de março de 1990 você tivesse R\$ 100,00, qual seria seu poder de compra no final deste mês? E ao dia, qual era a inflação?

Em determinados momentos, as moedas, até então aceitas como tal, perdem a confiança da sociedade em que circulam, como pode se verificar no caso do México já descrito. Quando isto acontece, por exemplo, gera casos de elevada inflação, levando, muito frequentemente, a sociedade a eleger outros objetos como moeda ou retomar o escambo (troca de bens por outros bens).

Na Rússia, na década de 90, o escambo passou a ser usado. Mas o que ocorreu na Rússia neste período que levou a esta situação?

A Rússia, neste período, estava em “mudança” do seu sistema econômico. De 1922 a 1991, ela fez parte da URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas. Esta se formou em 1922, unindo a Rússia, Ucrânia, Belarus e o Transcáucaso (dividido em 1936 em três partes, formando os territórios da Armênia, do Azerbaijão e da Geórgia). Os países bálticos (Letônia, Lituânia e Estônia) e a Moldávia foram anexados durante a Segunda Guerra Mundial. O Cazaquistão, o Quirquístão, o Tadjiquistão, o Turquimênistão e o Uzbequistão já faziam parte da Rússia em 1922.

Usando o mapa “mudo” da ex-URSS, identifique os países que a formavam.

Repúblicas que compunham a URSS

■ www.en.wikipedia.org/wiki/Republics_of_the_Soviet_Union



PESQUISA

Neste período o sistema político e econômico da URSS era o Socialismo. Mas o que é socialismo? Qual a diferença entre o capitalismo e o socialismo? Que tal uma pesquisa detalhada sobre o mundo socialista?

Na década de 80 o regime soviético, controlado pelo Partido Comunista, apresentava dificuldades econômicas e políticas. A produção agrícola e industrial era insuficiente para atender as necessidades da população, e as filas para conseguir produtos básicos já faziam parte do cotidiano soviético.

Em 1985 assumiu, como secretário geral do Partido Comunista da União Soviética (PCUS), Mikhail Gorbatchov. Ele deu início a um processo de reformas que se basearam em duas palavras de ordem: glasnost (que significa, em russo, abertura e transparência) e perestroika (que significa, em russo, reestruturação).

A Glasnost tinha como objetivo o abrandamento da censura. Mas o que é censura? Por que ela pode prejudicar as pessoas e a vida de um país? Por que ela prejudicava a população da URSS?

A Perestroika buscava introduzir critérios de eficiência na gestão da economia, seriamente prejudicada por décadas de inércia burocrática e corrupção. Mas o que é corrupção? Por que ela prejudica as pessoas e a vida de um país? Por que a economia da URSS apresentava grande burocracia?

Estas mudanças implementadas pelo governo de Gorbatchov possibilitaram que conflitos políticos, sociais, econômicos, regionais e étnicos, há muito reprimidos pelo governo autoritário soviético, explodissem, gerando uma situação que levou à queda de Gorbatchov e à dissolução da União Soviética, ou seja, ao colapso da URSS em 1991. Com o fim da União Soviética, acabou, de forma definitiva, o regime comunista e iniciou-se a implantação da economia dita de mercado. Uma série de acontecimentos e decisões acabaram levando ao que se denominou “Crise da Rússia”, em 1998, que foi uma das várias crises financeiras nos anos 90. Um dos efeitos da crise foi o crescimento da inflação.



PESQUISA

Pesquise sobre as causas destas crises. Você consegue ver como estas crises se relacionam aos temas citados – felicidade, realização pessoal, dinheiro, moeda, crises financeiras, territórios – neste Folhas?

Para saber um pouco mais sobre o mundo socialista, assista ao filme “Adeus Lênin!” (veja o quadro 6).

E então? Dinheiro traz felicidade?



www.cinepop.com.br/cartazes/adeuslenin.jpg

Quadro 6

O filme “Adeus Lênin!”, de Wolfgang Becker, conta a história de um jovem da Alemanha Oriental em 1989. Ele é preso por policiais e sua mãe sofre um ataque cardíaco entrando em coma. Alguns meses depois, com as Alemanhas Oriental e Ocidental, já unidas, ela desperta. O rapaz, tentando evitar que a mãe sofra emoções fortes, procura esconder da mãe o acontecido, evitando o contato com o mundo capitalista.

Referências Bibliográficas

ARISTÓTELES. **Tratado da política**. trad: M. de Campos. Lisboa: Europa-América, s/d.

CHAUÍ, M.S. **O que é Ideologia**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1982.

CONSUMO SUSTENTÁVEL. **Manual de educação**. Brasília: Consumers International/ MMA/ MEC/IDEC, 2005.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2002, p. 264.

Obras Consultadas

CANTO-SPERBER, M. (org.) **Dicionário de Ética e Filosofia Moral**. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2003.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento à consciência universal. 12ª. ed. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2005.

SCHAFFER, N. O. et al. **Um globo em suas mãos**: práticas para a sala de aula. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2005.

SINGER, P. **Para entender o mundo financeiro**. São Paulo: Ed Contexto, 2003.

Documentos Consultados ONLINE

GABRIELSEN, T. **As raízes da crise antecederam eventos de 1994**. Disponível em: www2.gsb.columbia.edu/ipd/jbanking/MXN_por.html. Acessado em: 4 out. de 2005.

SILVER, S. **Antecedentes sobre Crises Cambiais**: breve história. Disponível em: www2.gsb.columbia.edu/ipd/_fx_por.html. Acessado em: 4 out. de 2005. www.en.wikipedia.org/wiki/Republics_of_the_Soviet_Union. Acessado em: 4 out. de 2005.

www.cinepop.com.br/cartazes/adeuslenin.jpg. Acessado em: 4 out. de 2005.



ANOTAÇÕES

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



FOME: PROBLEMA ECONÔMICO?

■ André Aparecido Alflen¹

dizem que quando ela chega é uma triste sina não tem jeito não [...]

A questão é mesmo agora mudar esta história dividir o pão [...]

Nesta terra de riqueza ver tanta pobreza [...]

■ (Roberto Menescal/Abel Silva)

Hino do Fome Zero – www.fomezero.gov.br



A charge e os trechos da poesia apontam para um problema da atualidade. Que problema seria este? Ele possui alguma relação com a agricultura e com a organização do espaço agrário?

¹Colégio Estadual Vinícius de Moraes - Campo Mourão - PR

Quadro 1

“Privação de nutrição – Mais de 16% das crianças menores de 5 anos no mundo em desenvolvimento estão gravemente desnutridas. Cerca de 50% desses 90 milhões de crianças vivem na Ásia Meridional. Muitas dessas crianças estão anêmicas, debilitadas e vulneráveis a doenças; a maioria delas já tinha peso baixo ao nascer; algumas terão problemas de aprendizagem se chegarem a ir para a escola. Provavelmente, permanecerão entre os mais pobres dos pobres ao longo de toda a vida”

■ Fonte: Relatório situação da infância no mundo – 2003. <http://www.unicef.org> consulta em 10/10/2005

Enquanto nos países pobres aproximadamente 1/3 da população possui uma dieta alimentar insuficiente para atender suas necessidades básicas, nos países ricos e desenvolvidos, o consumo diário se situa na faixa entre 4.000 a 5.000 calorias, o que explica, em parte, o aumento da obesidade nestes países. Apesar disso, a fome também ocorre nesses países.

A fome é ainda um grave problema a ser superado pela humanidade. Pesquisas revelam que os países pobres, entre eles o Brasil, são os que apresentam indicadores mais elevados de fome e desnutrição. Porém, as situações mais graves neste sentido ocorrem na Ásia Meridional e na África.

A FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação) estimava em 2005 uma população mundial de 842 milhões de pessoas famintas. Na sua opinião, em que países encontra-se a maior parte destes famintos?

A fome, apesar de ser um problema muito comentado e discutido, ainda está longe de ser resolvido. Milhares de crianças morrem todos os dias, principalmente na faixa etária de zero a cinco anos, vítimas da fome e da desnutrição.

O Fundo das Nações Unidas para Infância – UNICEF – tem dados sobre desnutrição no Brasil, que constam no Relatório “Situação Mundial da Infância – 2003”. Veja a tabela 1, analise seus dados e responda: Qual é a situação das crianças brasileiras em relação à desnutrição?

TABELA 1

Porcentagem de menores de 5 anos sofrendo de:			
Baixo peso		Marasmo	Retardo de crescimento
Moderado e grave	Grave	Moderado e grave	Moderado e grave
6	1	2	11

■ Fonte: Situação Mundial da Infância 2003 - www.unicef.org consulta em 10/10/2005.

A desnutrição no Brasil, ao contrário do que se pensa, ocorre em todo o país e não apenas nas regiões mais pobres. O fenômeno se encontra tanto no meio urbano quanto no meio rural, onde se produz o alimento.

A fome ou a carência alimentar na infância quando não leva à morte, pode causar déficits hormonais que desencadeiam problemas de crescimento, de maturação neuronal, comprometimento ósseo-muscular, entre outros. As crianças com estes problemas podem apresentar dificuldades de aprendizagem, sentimento de inferioridade e dificuldades de convívio social.

Para uma alimentação adequada é necessário ingerir diariamente tipos variados de alimentos que contenham carboidratos, proteínas, lipídios (gorduras), glicídios (açúcares), vitaminas e sais minerais. A Organização Mundial de Saúde (OMS) e a FAO recomendam uma ingestão de 2300 calorias diárias para as mulheres e 3200 calorias para os homens, o que corresponderia às necessidades diárias para uma vida saudável de um indivíduo adulto em atividade moderada. (DUTRA e MARCHINI, 1998).

A carência alimentar, ou uma alimentação inadequada, pode deixar o organismo suscetível a doenças infecto contagiosas, tais como a tuberculose, pneumonia, coqueluche; o que reflete nos gastos do sistema de saúde público. Por outro lado, a ingestão de calorias (através dos alimentos) maior do que o gasto energético do corpo provocará acúmulo de gordura nos tecidos, ou seja, a obesidade.

Quadro 2

A **obesidade** é uma enfermidade crônica que se acompanha de múltiplas complicações, caracterizada pela acumulação excessiva de gordura em uma magnitude tal que compromete a saúde, explica o Consenso Latino Americano em Obesidade. Entre as complicações mais comuns está o diabetes mellitus, a hipertensão arterial, as dislipidemias, as alterações osteomusculares e o incremento da incidência de alguns tipos de carcinoma e dos índices de mortalidade.

Para que uma pessoa tenha uma alimentação equilibrada, é recomendável que consuma, pelo menos, um alimento de cada um dos três grupos abaixo, em cada refeição:

- Reguladores: são fontes de vitaminas, minerais e fibras;
- Energéticos: são fontes de carboidrato, que fornecem energia ao organismo;
- Construtores: são ricos em proteínas, cálcio e ferro.

■ Fonte: <http://boasaude.uol.com.br>

Você sabe quais são os alimentos que compõem cada um dos grupos? Pesquise e construa uma pirâmide alimentar utilizando os alimentos que você consome no seu dia a dia.



ATIVIDADE

Mas será que desnutrição e obesidade podem resultar de maus hábitos alimentares? Será que a desnutrição e a obesidade podem ser, também, um problema econômico?

De acordo com pesquisas recentes do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística – IBGE – a obesidade também estaria ocorrendo entre as camadas mais pobres da população. Pesquise, reflita e comente com seus colegas e professor o aumento de pessoas obesas no Brasil. Leia o quadro “obesidade”.

Agora pensemos: a fome, a obesidade, a pirâmide alimentar, a má educação alimentar podem nos remeter a reflexões sobre a agricultura? Vamos conhecer um pouco da agricultura brasileira para tentar responder a questão.

A partir de 1950, o Brasil começou a desenvolver sua indústria pesada ou de base com o objetivo de aprimorar sua industrialização e atrair novas indústrias e investimentos. O desenvolvimento industrial brasileiro a partir desse período combinou investimentos estatais em setores estratégicos como a siderurgia, geração de energia com investimentos estrangeiros, principalmente de empresas multinacionais que se instalaram com o apoio e incentivo do governo brasileiro. A mudança capitalista que se processava no Brasil visava uma maior inserção na economia mundial, necessitando ampliar as exportações e o desenvolvimento econômico brasileiro.

Naquele contexto de mudança capitalista iniciou-se uma política de modernização, com o objetivo de tornar a agricultura brasileira mais dinâmica e produtiva, buscando aumentar e diversificar a produção agrícola através de financiamentos agrícolas para a compra de equipamentos modernos como máquinas agrícolas (tratores, colheitadeiras).

Esta política modernizadora não levou em conta as implicações sociais desse processo. A introdução de novas tecnologias nos cultivos agrícolas e de substituição das culturas tradicionais por produtos que permitem uma maior mecanização, como a soja, por exemplo, ocasionaram uma drástica redução da mão-de-obra empregada no campo e, conseqüentemente, o êxodo rural. [Você sabe o que é êxodo rural? Pesquise esse tema e o contexto histórico que o desencadeou.](#)

Os pequenos proprietários, por terem dificuldade de acesso aos créditos agrícolas, ficaram excluídos do processo de modernização. Isto gerou um empobrecimento destes pequenos proprietários. Muitos tiveram que vender suas propriedades para pagar as dívidas obtidas na tentativa de modernizar sua produção. Os baixos valores obtidos na venda de seus produtos não eram suficientes para sobreviver e pagar os empréstimos. Desta forma, as grandes empresas agrícolas incorporaram as pequenas propriedades que não tinham condições de competir com elas, contribuindo para uma maior concentração fundiária.

Quadro 3

Concentração de terra no Brasil é uma das maiores do mundo. Menos de 50 mil proprietários rurais possuem áreas superiores a mil hectares e controlam 50% das terras cadastradas. Cerca de 1% dos proprietários rurais detêm em torno de 46% de todas as terras. Dos aproximadamente 400 milhões de hectares titulados como propriedade privada, apenas 60 milhões de hectares são utilizados como lavoura. Os restantes das terras estão ociosas, sub-utilizadas, ou destina-se à pecuária. Segundo dados do Incra, existem cerca de 100 milhões de hectares de terras ociosas no Brasil.

Segundo o censo de 1995, existem cerca de 4,8 milhões de famílias de trabalhadores rurais “sem terra”, ou seja, que vivem em condições de arrendatários, meeiros, posseiros ou com propriedades de menos de 5 hectares. A Constituição brasileira determina que as terras que não cumprem sua função social devem ser desapropriadas para fins de reforma agrária. A função social da terra é determinada de acordo com o nível de produtividade, além de critérios que incluem os direitos trabalhistas e a proteção ao meio ambiente.

■ Reforma Agrária e Violência no Campo Centro de Justiça Global. www.pt.org.br - Consulta 09/09/05

Enquanto os grandes proprietários pertencentes à classe dominante controlam grande quantidade de terras, a maioria dos camponeses fica com o controle de uma pequena parcela.

Leia o Quadro “Concentração de terras no Brasil” e discuta com seus colegas se ele reflete a realidade de sua região. Faça uma pesquisa sobre a estrutura fundiária do seu município (para isso, observe, pergunte e, também, consulte a página do www.incr.gov.br). Em seguida construa um gráfico que melhor permita visualizar os resultados obtidos. O que você conclui? **Existe concentração fundiária na sua cidade? O que predomina: pequenas, médias ou grandes propriedades?**

**PESQUISA**

Para aprofundar seus conhecimentos, que tal pesquisar quais são as diferenças de dimensão entre pequena, média e grande propriedade rural. Essas diferenças são as mesmas em todas as regiões do Brasil?

Que tipo de produtos agrícolas são produzidos nestes diferentes tipos de propriedades? Você se alimenta com estes produtos?

O fato da política de modernização agrícola privilegiar a grande e a média propriedade com créditos agrícolas subsidiados fez com que produtos agrícolas destinados à indústria de transformação e de exportação fossem favorecidos em relação à produção agrícola destinada ao mercado interno ou a alimentação da população.



DEBATE

No momento atual, como se explica a preponderância da produção agrícola para exportação?
Haveria ainda algum tipo de privilégio para essa produção agrícola voltada para o mercado externo?

Nas sociedades capitalistas a produção sempre se volta para o lucro, esta é uma das características do sistema, necessária, portanto, para sua sobrevivência e para sua reprodução. Desta forma a produção se orienta pela demanda do mercado, seja externo ou interno, que na prática determina o que deve ser produzido, embora este mecanismo não seja simples.

A tabela 2 traz um exemplo de como a agricultura para exportação se destaca em detrimento da agricultura produtora de alimentos para consumo interno.

Vamos analisar a tabela?

TABELA 2

Safr a 2004/2005 - LAVOURAS TEMPORÁRIAS				
PRODUTO	HECTARES CULTIVADOS Em mil	%	PRODUÇÃO Em mil Toneladas	%
SOJA	23.301,10	47,81%	51.090,00	45,04%
MILHO	12.025,00	24,67%	34.976,00	30,82%
ARROZ	3.916,00	8,03 %	13.227,30	11,65%
FEIJÃO	3.812,80	7,82%	3.044,40	2,68%
TRIGO	2.756,30	5,65%	5.845,90	5,15%
OUTROS PRODUTOS	2.956,05	6,02%	5.295,45	4,66%

■ Fonte: Companhia Nacional de Abastecimento- 2005 Tabela elaborada pelo autor. www.conab.gov.br, acesso em 10/09/2005.

Como podemos identificar, a soja, que não é tão presente na mesa do povo brasileiro, ocupa 47,81% da área cultivada com lavouras temporárias e representa a maior parte da produção nacional de grãos. Com relação ao milho, boa parte de sua produção também se destina à exportação, ocupando uma área de 24,67% das lavouras temporárias e boa parte da produção nacional de grãos.

No caso do arroz, do feijão e do trigo, que são produtos para consumo interno, percebe-se que possuem em termos percentuais áreas bem reduzidas em relação a outros produtos e a sua participação na produção de grãos é bem modesta. Há ainda um outro aspecto: esses produtos vêm, nos últimos anos, perdendo espaço agrícola para os produtos de exportação. É o caso do arroz, que, entre 1980 e 1996, teve uma redução de área cultivada de 36%. Mesmo assim, o arroz teve um aumento de 2,1% de produção no período, isso graças à introdução de novas tecnologias no seu cultivo.

Vale salientar que, se excluindo a soja, laranja, algodão, e a cana, mais de 50% da produção de alimentos vem da pequena propriedade, geralmente agricultura familiar. Não se trata de afirmar que a produção para exportação não seja importante, pelo contrário, ela é fundamental para o equilíbrio da balança comercial brasileira e para a geração de riquezas para nosso país, mas se persistir este desequilíbrio, poderá haver necessidade ainda maior de importação de alimentos.

Por que as lavouras destinadas ao mercado interno são preteridas em relação às lavouras de produtos para exportação?

Ter uma forte produção voltada para o mercado externo pode levar à falta de alimentos para a população brasileira? Seria essa uma das causas da fome? Ela paira na falta de condições econômicas das famílias mais pobres para adquirirem os produtos necessários a uma alimentação digna. O problema é a distribuição de renda.



DEBATE

Uma política agrícola que incentive maior produção de gêneros alimentícios destinados ao mercado interno poderia contribuir para melhorar a situação alimentar do povo brasileiro? Que outras medidas, aliadas a esta política, poderiam resolver o problema da fome?



PESQUISA

De acordo com o mapa responda: em que região do Brasil a ocupação da terra é mais intensa pela agropecuária? Explique os motivos pelos quais algumas regiões são mais ocupadas pela agropecuária do que outras. Para isso, você precisará pesquisar as características físicas (relevo, vegetação, clima, solo, hidrografia) e históricas das regiões.

Mapa 1 - Ocupação da terra pela Agropecuária no Brasil



■ Fonte: Atlas geográfico escolar multimídia. Rio de Janeiro, 2004. CD-ROM.

No atual estágio de desenvolvimento econômico não é mais possível analisar o campo e a cidade como realidades separadas, pois modernas tecnologias são empregadas na agricultura mudando as condições de trabalho no campo e as características da produção agrícola. Métodos modernos de administração são implantados para se adquirir melhores colheitas e maior produtividade por área cultivada.

Além da introdução de equipamentos modernos, da utilização de fertilizantes que alteram as características dos solos, tornando-os mais férteis, podemos citar o cultivo de plantas em estufa que não dependem do ritmo da natureza ou das estações do ano, e ainda a hidropônia, que é uma técnica de cultivo dentro da água enriquecida com nutrientes necessários para o desenvolvimento das plantas.

Por um lado, a agricultura depende menos da natureza do que dependia no passado, porém passa a depender cada vez mais da técnica e, conseqüentemente, da indústria ou das grandes empresas ligadas ao comércio internacional – que têm o monopólio das pesquisas e das sementes melhoradas, das quais necessitam os agricultores para obterem boas colheitas. (Veja o caso dos transgênicos no Folhas “Você toma veneno?”). Deste modo, a agricultura se torna cada vez mais dependente do Capital urbano industrial, colocada a serviço do desenvolvimento industrial.

Quem mais se beneficia nesta relação entre agricultor e empresa fornecedora de insumos?

Os métodos modernos de administração, aliados a tecnologia empregada na produção agrícola proporcionam um considerável aumento da produção. Essas tecnologias que possibilitam a exploração máxima do potencial agrícola possuem um alto custo, acessível, portanto, às empresas ou proprietários rurais que possuem capital ou acesso aos financiamentos agrícolas. **E como ficam os pequenos proprietários ou minifundistas que não possuem esses requisitos? E aqueles que conseguiram se modernizar?**

Geralmente, o uso intensivo de tecnologia na produção agrícola se verifica nas grandes propriedades, mas podemos constatar que existem pequenas propriedades familiares tecnificadas que conseguem garantir bons rendimentos na produção, garantindo assim uma boa qualidade e vida.

Quanto aos pequenos produtores, há os que exploram determinados nichos de mercado ou possuem contrato com empresas agroindustriais que absorvem toda a sua produção, é o caso da agricultura orgânica ou do cultivo de flores. Porém, a maior parte deles se utiliza ainda de técnicas tradicionais de cultivo, devido ao custo elevado dos insumos e tecnologias agrícolas. Praticam uma agricultura de subsistência, que nem sempre supre as necessidades básicas de sua família. Desta forma, buscam alternativas de complementação da renda familiar, empregando-se como mão-de-obra temporária nas grandes propriedades de monoculturas ou nas cidades mais próximas.

Nestas condições, deteriora-se a qualidade de vida desses camponeses, podendo ocorrer casos de fome e desnutrição.

Foto 1 - Pequena Propriedade familiar de subsistência Campo Mourão/PR.



■ Fonte: André Aparecido Alfien – arquivo pessoal.

O Espaço agrário brasileiro passou, nas últimas décadas, por transformações por conta do processo de modernização introduzido na agricultura e, também, da incorporação de novas áreas para produção agrícola observados nas regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil.

Essas mudanças aumentaram a produção agrícola, alterando as relações de trabalho no campo e a distribuição da população entre os espaços rural e urbano. Antes desse período de modernização agrícola, os trabalhadores eram empregados ou agregados nas fazendas. Essa realidade mudou a partir da introdução de tecnologias modernas levadas ao campo pela política de modernização e mudanças na legislação trabalhista, o que reduziu drasticamente o contingente empregado no campo.



PESQUISA

Você sabe o que é um agregado? No que ele se diferencia de um empregado, de um meeiro, de um arrendatário? Todas essas palavras denominam diferentes formas de relações de trabalho e produção no campo. Pesquise o que significam e que relações de trabalho se estabelecem.

A mudança nas relações de trabalho no campo, principalmente com relação ao surgimento do trabalhador temporário, não pode ser atribuído somente à introdução da tecnologia na produção, mas também a mudanças na legislação trabalhista, que estabelecia garantias e encargos trabalhistas que os grandes proprietários não queriam assumir, dispensando, assim, os trabalhadores. Foi neste contexto que surgiu o trabalhador temporário na agricultura.

Por não ter qualificação profissional, o trabalhador temporário tornou-se mão-de-obra barata e abundante para as grandes propriedades, reduzindo os custos de produção, contribuindo para a competitividade do produto no mercado. Normalmente são contratados por terceiros, o que aumenta ainda mais a exploração do trabalho.



PESQUISA

Como são chamados esses contratadores de mão-de-obra rural nas diferentes regiões do Brasil? Pesquise isso e investigue sobre as condições de trabalho desses empregados "terceirizados".

Meu País

Composição: Zezé di Camargo

Aqui não falta sol
Aqui não falta chuva
A terra faz brotar qualquer semente
[...]

Por que será que tá faltando pão ?
Se a natureza nunca reclamou da gente
[...]

Se nessa terra tudo que se planta dá
Que é que há, meu país ?
[...]

Tem alguém levando lucro
Tem alguém colhendo o fruto
Sem saber o que é plantar
[...]

■ Fonte: <http://cifraclub.terra.com.br>

Para o proprietário, a mão-de-obra temporária é um bom negócio, pois não acarreta encargos trabalhistas. Para os trabalhadores, fica a sobrevivência nas periferias das cidades com o pouco que recebem, que normalmente não é suficiente para uma alimentação adequada, gerando problemas de saúde e agravando ainda mais os problemas urbanos. É a fome que se manifesta na população, tornada urbana, em função das mudanças fundiárias e trabalhistas ocorridas no campo.

Além das relações já descritas anteriormente, é preciso discutir, também, a unidade familiar de produção, os arrendatários e os parceiros que se constituem relações muito utilizadas no sistema agrícola brasileiro. Fica aqui a sugestão de pesquisa sobre esses temas.

Mas, afinal, existe alguma relação entre a produção agrícola e a fome? A partir das reflexões propostas pelo texto, de que forma poderíamos resolver ou amenizar o problema da fome?

Leia, cante e interprete a música “Meu País” de Zezé Di Camargo e Luciano e descreva as relações nela apontadas e a questão da fome no Brasil.

Faça ainda um comentário sobre as relações de trabalho no campo e como elas afetam a vida e o trabalho nas cidades.

■ Referências Bibliográficas

Atlas Geográfico Escolar Multimídia. Rio de Janeiro, 2004. CD-ROM.

DUTRA DE OLIVEIRA, J.E.; MARCHINI, J. Sergio. **Ciências nutricionais.** São Paulo: Sarvier, 1998.

■ Obras Consultadas

ADAS, M., **Fome:** crise ou escândalo? São Paulo: Moderna, 1988.

BECKER, B. K.; EGLER, Cláudio A.G. **Brasil:** uma nova potência na economia mundo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

CARNASCIALI, C. H. et al. Consequências das transformações tecnológicas na agricultura do Paraná. In. MARTINE, George; GARCIA, Ronaldo Coutinho (Orgs). **Os impactos sociais da modernização agrícola.** São Paulo: Caetés, 1997.

EVANGELISTA, J. **Alimentos:** um estudo abrangente. São Paulo: Ateneu 2002.

GANCHO, C. V.; LOPES, Helena de Q.; TOLEDO, Vera Vilhena. **A posse da terra.** São Paulo: Ática, 1995.

HELENE, M. E. M. et al. **A fome no mundo.** São Paulo: Scipione, 1994.

HUGHE, L. (org). **Agricultura familiar:** comparação internacional. Campinas: Unicamp, 1993.

LACERDA, G. N. **Capitalismo e produção familiar na agricultura.** Campinas: Unicamp, 1993.

OLIVEIRA, A. U. Agricultura Brasileira: Desenvolvimento e contradição. In BECKER, B.K. (org). **Geografia e meio ambiente no Brasil.** São Paul: Hucitec, 1991.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil território e sociedade no início do século XXI.** 4ª ed. Rio de Janeiro: Recorde, 2002.

VEIGA, J. E. **O que é reforma agrária.** São Paulo: Brasiliense, 1990.

■ Documentos Consultados *ONLINE*

ABRAMOVAY, R. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Rio de Janeiro 2000. Disponível em: www.cibergeo.org/agbnacional. Acesso em: 18 de agosto de 2005.

ALENTEJANO, P. R. R. **O que há de novo no rural brasileiro?**

CAMARGO, Z. di. **Meus país**. Disponível em www.cifraclube.terra.com.br

Comissão Pastoral da Terra. **Reforma Agrária** e Violência no Campo Centro de Justiça Global. www.pt.org.br - Consulta 09/09/05

Companhia Nacional de Abastecimento. **Safra 2004/2005** - Lavouras Temporárias. Disponível em www.conab.gov.br. Acessado em: 10 set. 2005.

Disponível em: www.cibergeo.org/agbnacional. Acesso em: 18 de agosto de 2005.

CARDIM, S. E. de C S; VIEIRA, P. de T. L.; VIEGAS, J. L. R. **Análise da estrutura fundiária**. Disponível em: www.incra.gov.br. Acesso em: 16 de agosto de 2005.

OLIVEIRA, C. L. de & FISBERG, M. **Obesidade na infância e adolescência** – uma verdadeira epidemia. Disponível em: www.abeso.org.br/artigos.htm. Acesso em: 10 de fevereiro de 2006.

UNICEF. **Relatório Situação Mundial da Infância 2005**. Disponível em: www.unicef.org.br. Acesso em: 10 de outubro de 2005.

www.ibge.gov.br/

www.fomezero.gov.br

noticias.uol.com.br/bbc/2003/11/25/ult36u27451.jhtm. Acesso em: 10 de novembro de 2005.

www.boasaude.uol.com.br

¹Hino do Fome Zero, a letra toda e o arquivo da canção, bem como mais informações a respeito do Programa Fome Zero podem ser obtidos no site www.fomezero.gov.br

I

n

t

r

o

d

u

ç

ã

o

■ Dimensão Socioambiental do Espaço Geográfico

Você pode apontar alguns problemas relacionados ao meio-ambiente? Um somente não, mas muitos, não é mesmo?

O meio-ambiente tem sido motivo de debates e de preocupações internacionais. Isso é possível verificar nos múltiplos eventos que vêm ocorrendo desde o final da década de 60 do século XX, dentre eles: Conferência da Biosfera, em Paris/França, 1968; Conferência de Estocolmo, na Suécia, 1972; Eco 92, no Rio de Janeiro/Brasil, 1992; Protocolo de Kyoto, no Japão, 1997; Haia, nos Países Baixos, 2000; Bonn, na Alemanha, 2001; Marrakech, em Marrocos, 2001; a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, Johannesburgo, na África do Sul, 2002; Conferência das Partes da Convenção sobre a Biodiversidade Biológica, em Curitiba/Brasil, 2006.

Mas o que gerou tamanha preocupação? O que levou estas pessoas a reunirem-se e organizarem-se no sentido de preservar o ambiente? Seria o fato de não termos para onde ir se a Terra acabasse?

A preocupação com a natureza nasceu junto com a ciência Geográfica, no século XIX, mas os primeiros indícios desta preocupação com os fenômenos relacionados à natureza e ao meio-ambiente surgiram praticamente com a própria humanidade. O homem primitivo deslocava-se constantemente a procura de alimentos e melhor local para se acomodar. Sua acomodação (fixação) era efêmera, dependendo da disponibilidade de abrigo (caverna, por exemplo) e da facilidade de obter alimentos, o que demandava conhecer o período em que as árvores frutíferas estavam produzindo, bem como a dinâmica das estações do ano, pois em locais onde o inverno ou estação seca eram rigorosos, as migrações eram estratégias de sobrevivência. Desse modo, a observação da natureza e o reconhecimento, mesmo que simplista, de seus fenômenos eram vitais.

Nos últimos três séculos, a relação sociedade-natureza tem se deteriorado, criando ambientes inadequados para a vida humana, para as plantas e demais animais. Algumas práticas humanas são causadoras deste desequilíbrio. Você poder indicar quais são estas práticas?

Quadro 1

Para entendermos o que é MEIO-AMBIENTE:

“Meio – lugar onde se vive, com suas características e condicionamentos geofísicos; ambiente; esfera social ou profissional onde se vive ou trabalha;”

“Ambiente – o conjunto de condições naturais e de influências que atuam sobre os organismos vivos e os seres humanos;”

■ Novo Dicionário da Língua Portuguesa Aurélio.

A

O conhecimento geográfico foi construído e acumulado durante séculos e tornou-se ciência no final do século XIX. Desde então, sofreu reformulações, passou a considerar, cada vez mais, e de maneira mais crítica, a ação da sociedade sobre a natureza. É importante destacar que a relação sociedade-natureza não é o único campo de estudo da Geografia, porém esta ciência chega ao século XXI procurando explicações e soluções para os desequilíbrios ambientais e as alterações da dinâmica da natureza.

Como se pode verificar no quadro 2, o conceito de meio ambiente para a Geografia não se refere somente aos elementos da natureza. Ela buscou adotar uma outra expressão para lidar com a problemática ambiental: o termo socioambiental. O termo “sócio” aparece referindo-se à sociedade, que é sujeito fundamental dos processos ligados à problemática ambiental contemporânea, visto que tal problemática surge juntamente com a apropriação e exploração que a sociedade faz da natureza. Este tema será tratado mais detalhadamente nos Folhas “Você toma veneno?”, “Os seres humanos são racionais. Será?”, “Pare de sonhar com um carro!” e “Catástrofes são evitáveis ou inevitáveis?”.

O que ocorreu nestes três últimos séculos para que os desequilíbrios ambientais se ampliassem tanto?

A relação de dependência sociedade-natureza se alterou. Novas técnicas, máquinas, pesquisas científicas, novas relações de trabalho, acumulação de riqueza, produção industrial, entre outros fatores que se estabeleceram a partir da Revolução Industrial, criaram um ambiente onde a natureza passou a ser vista somente como fonte de riqueza, a ser explorada e dominada. Aliado a isto, há também uma ampliação do consumo e, conseqüentemente, uma ampliação dos resíduos gerados.

Até algumas décadas atrás, a natureza era vista como capaz de se recompor dos problemas gerados pela sociedade e de seu modo de produzir e consumir. Porém, a grande quantidade de rios contaminados, cidades com ar poluído causando problemas respiratórios, contaminação por agrotóxicos, aquecimento da atmosfera, acidentes radioativos, destruição da camada de ozônio, entre outros, levaram setores da sociedade a repensar a relação sociedade/natureza.

Após mais de 30 anos, desde o primeiro evento ambiental (Paris, 1968), conseguimos resolver nossos problemas ambientais?

Nas palavras de Herman Daly (1984) – economista e professor da Universidade de Maryland/Estados Unidos da América – “lidamos com a Terra como se ela fosse um negócio do qual queremos nos livrar”. Você concorda com ele?

Quadro 2

“Para um geógrafo, a noção de meio ambiente não recobre somente a natureza, ainda menos a fauna e a flora somente. Este termo designa as relações de interdependência que existem entre o homem, as sociedades e os componentes físicos, químicos, bióticos do meio e integra também seus aspectos econômicos, sociais e culturais”.

Francisco Mendonça, 2001.



Introdução

Mesmo depois de tanto avanço científico, o homem não tem como prever e evitar muitas catástrofes. Ainda que algumas delas tenham origem na dinâmica da natureza, como os terremotos e o vulcanismo, afetam muitos seres humanos, o que torna necessário analisá-las de uma perspectiva social (para obter mais detalhes veja o Folhas “Catástrofes são evitáveis ou inevitáveis?”). Sobre as catástrofes previsíveis e provocadas pela ação humana, os estudos possibilitam o levantamento de hipóteses, como no caso do aquecimento global, mas não a solução do problema.

Não podemos nos esquecer que a Terra é nossa morada, nossa casa, e não temos como conseguir outra, ou temos? Será que a melhor solução seria deixar este planeta e buscar outro?

Porém, se partirmos com a mesma organização econômica que temos, iremos destruir mais um planeta. Pois os desejos que a sociedade e o sistema capitalista têm, vão na contramão da recuperação dos ambientes terrestres, visto que a procura por maiores lucros levam à maior produção, o que demanda maior consumo de recursos – naturais, humanos, ambientais. A produção precisa ser consumida, o que gera resíduos após o consumo – o lixo. E assim seguimos destruindo a natureza e os ambientes terrestres.

Você já se perguntou por que consumimos objetos descartáveis? Por que temos a moda? Por que somos convencidos a trocar de carro, eletrodomésticos e outros objetos de uso pessoal ou familiar, mesmo que eles ainda estejam em boas condições de uso e funcionando?

A criação de necessidades incentiva uma postura consumista, importante para a produção capitalista, pois só assim a economia não pára de crescer.

A economia precisa continuar crescendo para que toda a sociedade possa usufruir das riquezas, não é mesmo? Mas será que a riqueza produzida no mundo já não é suficiente para atender toda a humanidade? E será que essa riqueza é distribuída de forma que toda humanidade seja beneficiada?

Estes questionamentos têm como objetivo levar você a pensar um pouco nos problemas socioambientais que afetam nossas vidas, bem como nas alterações sofridas pela dinâmica da natureza nas últimas décadas. Os Folhas deste Conteúdo Estruturante abordam alguns temas relacionados à problemática ambiental, porém, esse assunto está longe de ser/estar esgotado.

Torcemos para que após os estudos destes Folhas a Terra já seja um lugar melhor para toda a humanidade. Bons estudos!

■ Referências Bibliográficas

FERREIRA, A. B. de H. **Novo dicionário da língua portuguesa Aurélio**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

MENDONÇA, F. A. Geografia socioambiental. **Terra Livre**. São Paulo n. 16 p. 139-158 1º semestre/2001.

■ Obras Consultadas

CIDADE, L. C. F. **Visões de mundo**, visões da natureza e a formação de paradigmas geográficos. **Terra Livre**. São Paulo nº 17 p. 99-118 2º semestre/2001.

DARLY, H. **A economia do século XXI**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1984.

DREW, D. **Processos Interativos Homem-Meio-Ambiente**. São Paulo: Bertrand Brasil, 1989.

LEFF, E. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis/RJ: Vozes, 2001.

RODRIGUES, A. M. **Produção e consumo do e no espaço**: problemática ambiental urbana. São Paulo: Hucitec, 1998.


G
E
O
G
R
A
F
I
A

🔍



OS SERES HUMANOS SÃO RACIONAIS. SERÁ?

■ Marcia Regina Garcia¹



Você cuida de tudo o que precisa? Que tratamento você dá a algo do qual sua vida e das futuras gerações dependem? Você tem algum cuidado especial para com a natureza do lugar em que vive? Além de você, quem mais é responsável por esses cuidados? Você acha que os seres humanos têm atitudes racionais para com o planeta Terra?

¹Colégio Estadual Barbosa Ferraz - Andirá - PR

Calcula-se que a origem do planeta Terra deu-se há aproximadamente 4,5 bilhões de anos. Inicialmente era muito diferente, lentamente nosso planeta foi adquirindo as características físicas atuais. Observe a tabela geológica para você ter uma noção das transformações ocorridas neste período.

Antes de continuar, uma observação importante sobre a construção de uma tabela geológica: sua leitura deve ser feita da parte inferior (Era mais antiga) para a superior (Era recente). Isto porque a tabela é construída como a deposição de sedimentos na Terra. Os mais antigos geralmente são encontrados em maior profundidade (embaixo) e os mais recentes na parte mais superficial (em cima).



ATIVIDADE

Verifique em qual Era e Período geológico nós, seres humanos, surgimos na superfície da Terra. Comparado com a origem de outros seres vivos, nossa existência neste planeta pode ser considerada antiga? Qual é a sua conclusão?

TABELA GEOLÓGICA

ESCALA GEOLÓGICA DO TEMPO			
Eras	Duração aproximada em anos	Períodos	Características principais
Cenozóica	+ 1 milhão	Quaternário	<ul style="list-style-type: none">Surgimento dos seres humanos.
	+ 69 milhões	Terciário	<ul style="list-style-type: none">Surgimento dos grandes mamíferos;Formação das grandes cadeias montanhosas.
Mesozóica ou Secundária	+ 120 milhões	Cretáceo Jurássico Triássico	<ul style="list-style-type: none">Grandes répteis (dinossauro, etc.);Intensas erupções vulcânicas.
Paleozóica ou Primária	+ 310 milhões	Permiano Carbonífero Devoniano Siluriano Ordoviciano Cambriano	<ul style="list-style-type: none">Formação dos oceanos e mares;Surgimento da vida animal e vegetal;Soterramento de grandes florestas.
Pré-cambriana ou Primitiva	+ 4 bilhões	Algonquiano ou Proterozóico Arqueano ou Arqueozóico Azóico	<ul style="list-style-type: none">Intenso metamorfismo, com a formação de jazidas de minerais metálicos;Formação da crosta terrestre;Ausência de vida.

A parte superior da crosta terrestre, a litosfera, está associada às massas líquidas (rios, oceanos, lagos, etc.) que, juntamente à baixa atmosfera e a biota, formam um conjunto que dão suporte e sustentação para a vida na Terra. É nesse espaço que a vida se desenvolve, que as sociedades humanas se estabeleceram e se desenvolveram, realizando constantes e grandes transformações na natureza. **Caso ela seja destruída onde vamos viver? Temos a possibilidade de nos mudar de planeta?**

Se a existência humana, caso comparada ao tempo geológico de nosso planeta, pode ser considerada extremamente recente, pense então em sua existência como sociedade organizada! Mesmo assim, ao longo de sua evolução, como grupos nômades e posteriormente como sociedades sedentárias, foram e continuam sendo imensas as transformações realizadas por estes seres na natureza.

De modo geral, tem-se a noção de que a poluição e a degradação ambiental são produtos da sociedade pós Revolução Industrial do século XVIII e que, a partir daí, se expandiu afetando diversos locais. A degradação ambiental seria fruto da evolução tecnológica, efetivada pelas indústrias e pela sociedade contemporânea, que passou a desmatar em larga escala para produzir alimentos para atender a uma população crescente e gerar lucro. Os grupos pré-históricos, as sociedades antigas e as sociedades medievais viviam em harmonia com a natureza (fauna, flora, solo, recursos hídricos...). Triste engano!!! É verdade que, no passado, quando as técnicas utilizadas pelos seres humanos eram mais simples, as transformações eram mais lentas, mas as degradações ambientais sempre existiram.

Para sua melhor compreensão e para reforçar o assunto que se segue, localize o Novo México em um Atlas Geográfico e faça uma breve pesquisa sobre suas características naturais – clima, vegetação, solo, hidrografia.

O professor Fernando Fernandez (Universidade Federal do Rio de Janeiro), em sua obra “O poema imperfeito”, questiona se os grandes impactos e as grandes transformações da natureza só ocorreram após a Revolução Industrial. Defende a tese de que a ruína e a ascensão de civilizações estão relacionadas com a forma destas se relacionarem com a natureza. Cita como exemplo o pueblo de Chaco Canyon, construído por um povo que existiu na região do atual Novo México (Estados Unidos da América) conhecido como Anasazi. **Mas o que estas pessoas fizeram de tão grave assim?**

O pueblo de Chaco Canyon foi construído pelos “indígenas” por volta do ano 900 d.C., com grossos troncos de árvores e pedras. Uma imensa construção de cinco andares, com 650 habitações, mais de 201 metros de comprimento por 95 metros de largura, suficiente para abrigar 3.000 pessoas. Em sua construção foram gastos 200 mil magníficos troncos de árvores de 5 metros cada! E Chaco Canyon não era o único, mas apenas o maior entre os pueblos construídos pelos Anasazi.

Quando os espanhóis chegaram à América, encontraram tais edificações abandonadas. Mas, por que foram abandonadas? Qual teria sido a reação dos espanhóis ao se depararem com tamanha construção arquitetônica?

Ao realizar sua pesquisa, você deve ter percebido que no Novo México existe uma significativa variação climática e Chaco Canyon está construído num deserto. Mas por que realizar uma construção gigantesca como esta num deserto? De onde teria vindo a imensa quantidade de madeira utilizada nesta construção?

Pasmem, toda a madeira foi retirada dali mesmo! Sim. Estudos paleobotânicos mostraram que ali existiu uma rica floresta de árvores decíduas e coníferas que foi sendo gradualmente derrubada para fornecer lenha para a construção dos pueblos, também para o aproveitamento agrícola do solo e como fonte de energia no preparo de alimentos, aquecimento e outros.

Eles teriam ido cada vez mais longe para conseguir madeira para suas construções (até 80Km) e lutado, por muito tempo, contra a erosão que corroía os solos por eles cultivados. Entretanto, chegou um momento que não deu mais e esta sociedade sucumbiu aos efeitos de seus atos. O clima da região havia mudado; a flora e a fauna nativas já não existiam mais; o solo, da forma que era utilizado, não produzia o suficiente para o sustento de todos. Era necessário deixar tudo para trás se quisessem sobreviver. E acredita-se que foi isso que fizeram. Migraram em grupos menores para diferentes regiões, mas nada mais se soube desse povo.



Você já ouviu falar ou leu algo sobre a Ilha de Páscoa (Chile) e Machu Picchu (Peru)? Quem viveu nestes locais? Como era a organização social antes da colonização? Como era obtido o sustento material? Será que a relação destas sociedades com a natureza era similar? Faça uma pesquisa sobre ambos. Você pode assistir ao filme "Rapa-Nui: uma aventura no paraíso" (1994 – direção de Kevin Reynolds), que trata dos costumes dos habitantes da Ilha de Páscoa e apresenta uma das hipóteses para a construção dos moais e o desmatamento da ilha.

Chaco Canyon, Ilha de Páscoa e Machu Picchu são apenas alguns exemplos ou grandes pontos de interrogação de nosso passado, isso somente citando algumas sociedades que existiram no continente americano. Existem muitos outros casos intrigantes.

Os seres humanos dependem da manutenção dos recursos naturais para sua sobrevivência. Entretanto, agem alheios a tudo, como se suas vidas não dependessem de determinados fatores que a tornam possível na Terra, como solo para produzir alimentos, água de qualidade, tanto para saciar a sede e higiene, quanto para a produção de seus alimentos no dia-a-dia, ar puro, dentre outros recursos, que se prejudicados afetarão, conseqüentemente, outros.

As ações humanas têm causado muitos danos ao meio, como: extinção de espécies animais e vegetais; degradação de solo, causando erosão; desertificação e salinização; degradação dos recursos hídricos; contaminação do solo e da água por produtos químicos diversos; e tantos outros atos.

São várias as conseqüências da degradação dos solos. Vejamos um pouco sobre a erosão, a desertificação e a salinização dos solos.

Erosão

O processo de degradação da terra é abrangente. Primeiro ocorre a degradação da vegetação, que é retirada para o aproveitamento do solo para a agricultura ou pecuária. Com a retirada da vegetação, teremos também a degradação dos recursos hídricos, pois os mananciais, rios e lagos, ficam desprotegidos de vegetação ciliar e ocorre o assoreamento. Lentamente o processo erosivo vai se intensificando e os solos passam a ser cada vez menos férteis, pois perdem seus nutrientes, fato que afeta diretamente a qualidade de vida da população local.

A erosão, isto é, o transporte das partículas superficiais do solo pela água ou pelo vento, é um fenômeno natural. Embora os agentes erosivos já afetassem o solo antes do homem iniciar sua ação, a perda de partículas era compensada pela formação natural do solo e pela cobertura vegetal natural. Com as atividades praticadas pelo homem, o risco de erosão aumenta, pois a pressão por alimentos levou a uma exploração intensa de algumas áreas, sendo esta superior a sua capacidade de suporte.

A erosão do solo provoca perdas de nutrientes e de matéria orgânica, alterações na textura, estrutura e quedas nas taxas de infiltração e retenção de água. Este processo reduz a produtividade da terra, o que leva a uma ampliação do uso de fertilizantes químicos na produção agrícola. (Veja mais sobre este tema no Folhas: “Você toma veneno?”).

Foto 1 - Erosão pluvial em terreno sedimentar.



■ Fonte: <http://www.sxc.hu>

Segundo o Programa de Qualidade Ambiental da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), no Brasil, as perdas de solo pela erosão já atingem 840 milhões de toneladas anuais (t/ano) e estão aumentando com a abertura de novas frentes agropecuárias no Centro-Oeste e na Amazônia.

■ Fonte: Bley Jr.
www.ecoltec.com.br/pub4.html

■ Desertificação

Você sabe o significado dessa palavra? Já ouviu falar ou leu algo sobre o assunto? Conhece alguma região que vem sofrendo desertificação?

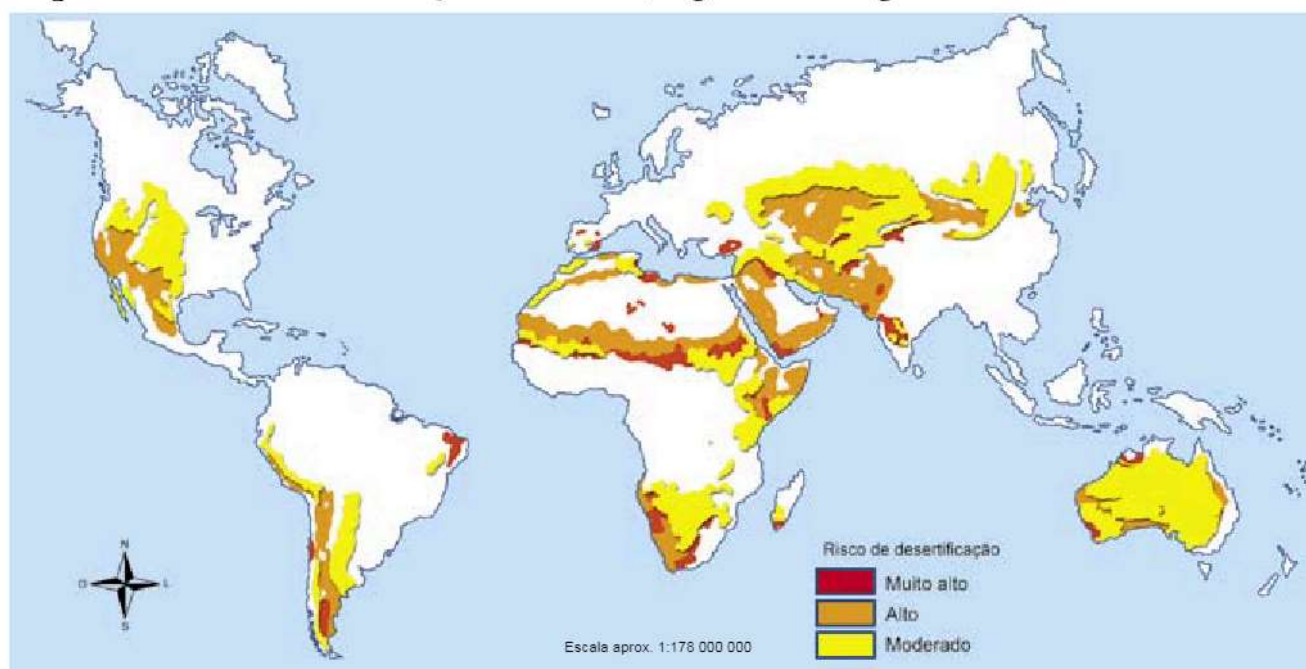
Desertificação é a degradação de terras em regiões com escassa precipitação, podendo esta tornar-se árida, ou seja, um deserto.

Durante a evolução geológica da Terra, a vegetação sofreu intensas transformações, ora se expandindo, ora regredindo, ora se adaptando às novas condições ou até desaparecendo de um determinado local devido às variações climáticas.

A vegetação das regiões de escassez de precipitação foi se adaptando lentamente ao meio, pois as mudanças climáticas também foram ocorrendo lentamente. Com o aumento populacional, a intervenção humana foi se intensificando cada vez mais, devido à necessidade crescente de alimentos, a pressão populacional gerou um desmatamento cada vez maior para sustentar e abrigar uma população também cada vez maior. Entretanto, no momento atual, podemos afirmar que a ambição, ou necessidade de acumulação de capital (riquezas), tem levado a uma exploração excessiva desses ecossistemas frágeis, tornando-os em áreas de risco de desertificação, esgotando sua biodiversidade.

Observe no mapa “Risco de desertificação no mundo, segundo a sua gravidade” as regiões mais propícias à desertificação, compare esta informação com um mapa-múndi de densidade demográfica e responda: Qual é o tamanho da população mundial que sofre com a desertificação?

Mapa 1 - Risco de desertificação no mundo, segundo a sua gravidade



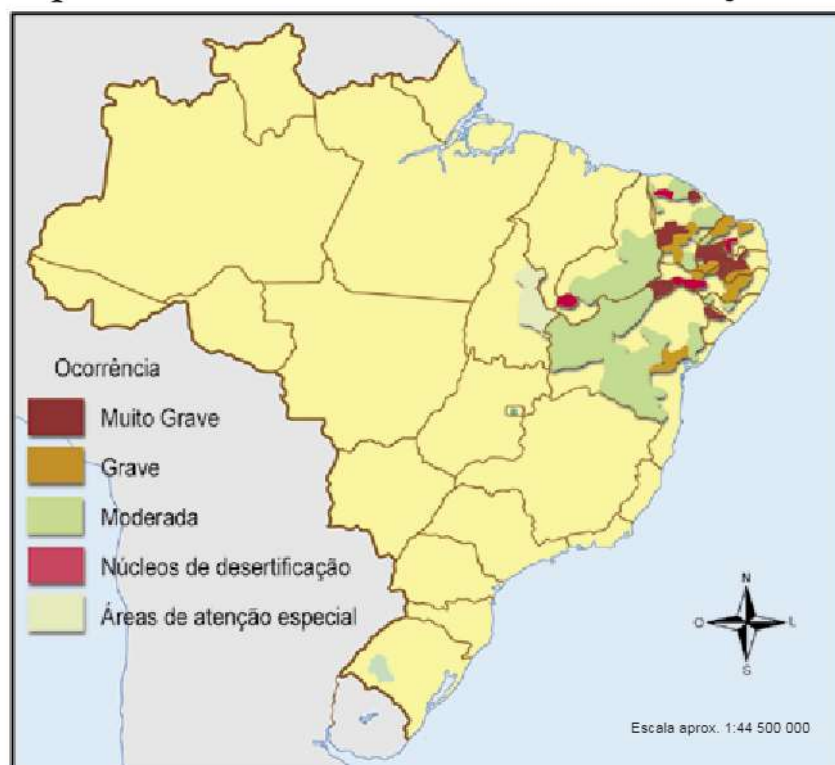
■ Fonte dos dados: FAO.

Mais de um terço das terras emersas corresponde a áreas áridas, isto é, regiões que sofrem déficit de água permanente ou por um determinado período do ano (sazonal). As atividades humanas têm contribuído para a degradação destas áreas que são ambientalmente frágeis, o que as fazem mais sujeitas a degradação. “O desmatamento desenfreado e as práticas erradas de uso do solo fazem com que, a cada minuto, 12 hectares de terra virem deserto no mundo.” (Revista Comciência – Unicamp, 1999)

Será que o Brasil possui áreas suscetíveis à desertificação?

Observe o Mapa 2 e confronte este com outros mapas (político e físico), verificando os estados onde o risco deste processo é mais intenso³. Analise a vegetação original dessas áreas, a vegetação atual, o clima, o solo e a hidrografia.

Mapa 2 - Áreas no Brasil suscetíveis a desertificação



PESQUISA

Quais atividades econômicas são praticadas nestas áreas sujeitas a desertificação? Qual é a tecnologia adotada? Será que tais atividades econômicas apresentam alguma relação com o risco de desertificação local?

É comum encontrarmos referência a um processo de desertificação no sudoeste do Rio Grande do Sul (Quaraí, São Francisco de Assis e municípios próximos). A professora Dirce Suertegaray (UFRS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul) tem dedicado seus estudos à área. Em seu livro “Deserto Grande do Sul: controvérsia”, a professora questiona tal denominação. O quadro contém um trecho do livro, leia e responda: Por que a autora afirma que áreas arenosas dessa região não correspondem a áreas desérticas?

Quadro 1

Tomando como ponto de partida a concepção de deserto/desertificação do ponto de vista climático, deduz-se que as áreas arenosas dessa região não correspondem a áreas desérticas. Nestas áreas, embora a vegetação seja estépica, as condições pluviométricas são de elevada umidade (normais pluviométricas em torno ou superiores a 1.400mm anuais).

A razão da ocorrência da vegetação estépica nesta região é explicada pela evolução paleoclimática local. No Cretácio Inferior tivemos grandes desertos no Brasil (aproximadamente formação Botucatu) e daí para frente houve uma sensível atenuação da aridez. A vegetação passou por mudanças, mas pequenas, explicadas pelas mudanças climáticas ocorridas no Quaternário (períodos glaciares com climas mais secos e frios e períodos interglaciares com climas mais quentes e úmidos).

Esses areais são, sobretudo, depósitos areníticos inconsolidados, desprovidos de vegetação e retrabalhados sob os processos característicos do clima atual. Sua origem é natural, porém sua expansão decorre do uso que deste espaço é feito.

■ SUERTEGARAY, D. Deserto Grande do Sul.

Segundo a Agenda 21, a desertificação afeta 1/6 da população da Terra. Qual é a população total da Terra? Quanto representa 1/6 desta população? Faça os cálculos de quantas pessoas são afetadas pela desertificação.

Retomando a atividade do mapa “Risco de desertificação no mundo segundo sua gravidade”, em que porção do mundo vive a maior parte da população atingida pela desertificação?

Você sabe o que é “Agenda 21”?

Em 1992, realizou-se no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio-Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Rio-92 ou ECO-92. Foi um importante marco nas discussões ambientais em nível global. Deste encontro surgiu um importante documento, conhecido como Agenda 21, que trata de ações a serem postas em prática pelas nações na tentativa de reverter ou evitar a degradação ambiental. No sítio do Ministério do Meio Ambiente você tem acesso às informações a respeito da Agenda 21, bem como ao documento completo da Agenda 21 (40 capítulos) – www.mma.gov.br.

No capítulo 12 da Agenda 21, desertificação foi definida como sendo “a degradação do solo em áreas áridas, semi-áridas e sub-úmidas secas, resultante de diversos fatores, inclusive de variações climáticas e de atividades humanas”. Para chegar a tal definição, foram necessários estabelecer alguns pontos, que foram aceitos pelo PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), que serviram de base para a definição de áreas suscetíveis à desertificação, que podem ser observados a seguir:

- 1- No que diz respeito às variações climáticas, a seca é um fenômeno típico das regiões semi-áridas;
- 2- No que diz respeito às ações de degradação da terra induzidas pelo homem, deve-se entendê-la como tendo, pelo menos, cinco componentes, conforme propõe a FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação):
 - a) Degradação das populações animais e vegetais (degradação biótica ou perda da biodiversidade) de vastas áreas do semi-árido devido à caça e extração de madeira;
 - b) Degradação do solo, que pode ocorrer por efeito físico (erosão hídrica ou eólica e compactação causada pelo uso da mecanização pesada) ou por efeito químico (salinização ou sodificação);
 - c) Degradação das condições hidrológicas de superfície devido à perda da cobertura vegetal;
 - d) Degradação das condições geohidrológicas (águas subterrâneas), devido a modificações nas condições de recarga – reabastecimento dos lençóis freáticos;
 - e) Degradação da infra-estrutura econômica e da qualidade de vida dos assentamentos humanos.



PESQUISA

Reflita sobre cada um dos pontos anteriores e faça uma pesquisa, juntamente com seus colegas, sobre as condições de seu município, no que se refere a degradação da terra, mesmo que não se trate de área de risco de desertificação.

Durante a realização da RIO-92, foi proposta, por diversos países com problema de desertificação, a aprovação de uma Convenção Internacional sobre Desertificação. A proposta foi aceita. Posteriormente, a ONU (Organização das Nações Unidas) designou o dia 17 de junho como o “Dia Mundial de Luta contra a Desertificação e a Seca”, data que marca o aniversário da Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação.

No Brasil, as áreas mais afetadas pela desertificação foram definidas pela Embrapa como sendo os núcleos de Cabrobó – PE, Gilbués – PI, Irauçuba – CE e Seridó – RN.

■ Salinização

Os solos apresentam sais em níveis diferenciados. Quando este nível se eleva, chegando a uma concentração muito alta, pode prejudicar o desenvolvimento de algumas plantas mais sensíveis ou mesmo impedir o desenvolvimento de praticamente todas as espécies. Cada planta possui seu nível de tolerância a sais.

Mas como ocorre a salinização? Será que todos os solos apresentam a possibilidade de se tornarem salinos?

Geralmente a salinização dos solos ocorre em regiões de baixa precipitação pluviométrica, que apresentam alto *deficit* hídrico e onde existe dificuldade de drenagem.

A água das chuvas, ao cair e penetrar no solo, solubiliza e transporta íons de Cálcio (Ca^{++}), Magnésio (Mg^{++}), Sódio (Na^+), Potássio (K^+), assim como radicais Hidrogeno-carbonato (HCO_3^{-1}), Carbonato (CO_3^{-2}), Sulfato (SO_4^{-2}), transformando-se em uma solução que vai para os rios, lagos e reservatórios. Quando esta água é utilizada para irrigar um solo (principalmente quando esse é raso) em locais de baixa precipitação, que apresenta deficit hídrico e dificuldade de drenagem, este se tornará salino com o passar do tempo.

No Brasil, o risco de salinização dos solos se concentra no semi-árido nordestino e no norte de Minas Gerais. Regiões onde o período seco é superior a 5 meses por ano, ou seja, o *deficit* hídrico é muito grande, por isso a evaporação direta do solo e a transpiração das plantas – evapotranspiração – são intensas. Quanto menor for o valor da precipitação média anual e maior for a evapotranspiração, maior será o risco de salinização dos solos quando estes forem irrigados.

Mas as plantas transpiram? As plantas são compostas majoritariamente de água, cerca de 85% a 95%; parte desta água pode ser liberada pelas folhas – transpiração foliar – sob a forma de vapor, é o processo de transpiração das plantas. A transpiração foliar é o conjunto da transpiração estomática (que ocorre através dos estômatos onde também ocorre a respiração da planta) e da transpiração cuticular (perda de vapor d'água através da cutícula). Essa transpiração será diferente conforme o clima da região, assim, algumas plantas, como os cactos, adaptaram-se às regiões secas para reduzir a transpiração.

Muitas regiões de clima temperado apresentam praticamente as mesmas médias anuais de precipitação, mas a evaporação nestas áreas é menor que em regiões de clima tropical, tornando esta última mais suscetível aos danos causados por esse processo.

Quadro 2

Você sabe o que são sais? Já viu isso nas aulas de Química? Se não viu ainda, adiante-se ao seu professor: segundo o cientista Arrhenius (1859-1927), “é um composto cujos íons subsistem após a neutralização de um ácido por uma base. [...] Geralmente um sal é um sólido iônico no qual nem íons H^+ nem os íons OH^- estão presentes.” (RUSSEL, 1981, P. 381)

Os sais fazem parte de nosso dia-a-dia, com certeza você já consumiu sal de cozinha (NaCl); talvez já tenha tomado antiácidos estomacais – o sal de fruta.

Uma curiosidade: os sais nem sempre são brancos. O Sulfato de cobre (CuSO_4), por exemplo, é azul e o Dicromato de Potássio ($\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$) é vermelho-alaranjado.

Muitos países apresentam áreas salinizadas desde os tempos antigos, que foram abandonadas por se tornarem impróprias para a agricultura. Antes isso acontecia pelo completo desconhecimento do processo, mas hoje, com o avanço tecnológico e científico, isso acontece, na maioria dos casos, por negligência. A ganância pelo lucro fácil e rápido fala mais alto. O solo do perímetro irrigado de Custódia - PE teve sua atividade agrícola interrompida pela salinização.

No semi-árido nordestino, no vale do São Francisco, a irrigação é bastante utilizada e, na maioria das vezes, mal utilizada, pois em vez de irrigar na medida certa, encharca-se o solo. Conforme João Suassuna, pesquisador da Fundação Joaquim Nabuco, “irrigar não significa, apenas, levar água às culturas por meio de tubulações ou canais previamente calculados. Significa, também, ajustar as quantidades aplicadas às necessidades hídricas dos vegetais, levando-se em conta as características do solo e clima locais, bem como, a qualidade da água utilizada na irrigação”.

Quadro 3

O mar de Aral ou de algodão

■ Marie-Hélène Mandrillon

A partir da década de 1970, o mar de Aral, um lago salgado situado no coração da Ásia Central, na fronteira entre o Cazaquistão e o Uzbequistão, viu a sua superfície drasticamente reduzida. O caudal dos rios Amou-Daria e Syr-Daria, que o alimentavam, não só diminuiu para metade, mas até desapareceu totalmente, no início dos anos 80. No entanto foi necessário esperar por 1988 e pela política de glasnost de Mikhail Gorbatchev, para que a imprensa moscovita desse o alarme: o Aral perdeu metade de sua superfície e o seu nível baixou 15 metros. Os prejuízos foram enormes: em alguns lugares, o mar recuou, realmente, mais de 100 Km, o que fez com que os portos de pesca de Aralsk e de Mouïnak passassem a localizar-se no interior; o sal, espalhado pelo vento, afetou grandes extensões de terras e, além disso, muitas espécies de peixes extinguíram-se definitivamente.

A agonia do mar de Aral é a revelação espetacular do fracasso de uma política de irrigação em grande escala, que permitiu que 7 milhões de hectares fossem inteiramente dedicados à monocultura do algodão. Além de que, juntamente com as águas do mar, perderam-se 60 mil empregos e a memória de uma paisagem desfez-se para sempre.

Com o aproveitamento hidráulico do Amou-Daria e do Syr-Daria, a partir dos anos sessenta, os seus deltas secaram, ao mesmo tempo em que a população que vivia perto do mar, e que mal iniciara o processo de transição demográfica, passou a ter a cultura industrial do algodão, o “ouro branco”, como única fonte de rendimento.

■ Fonte: MANDRILLON, Marie-Hélène. Estado do Meio Ambiente no Mundo. 1993.

A salinização é também uma forma de desertificação, pois torna os solos impróprios para o cultivo, forçando a população local a migrar para outras áreas.



ATIVIDADE

O texto "O mar de Aral ou de algodão" conta a história de um processo de degradação ambiental de grandes dimensões. Após lê-lo, responda: Você precisa de tudo que tem? Você tem algum cuidado especial para com o planeta em que vive? O ser humano sabe cuidar do planeta em que vive? Não seria necessário racionalidade para que a vida na Terra continue a existir de forma saudável? Mas... o ser humano não é um ser racional?

Referências Bibliográficas

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21**. Curitiba: IPARDES, 2001.

FERNANDEZ, F. **O poema imperfeito**: crônicas de Biologia, conservação da natureza e seus heróis. Curitiba: UFPR, 2005.

MANDRILLON, M. In: BEAUD, M.C e BOUGUERRA, M. L. **Estado do ambiente no mundo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. São Paulo: Mc Graw-Hill do Brasil, 1981.

SUERTEGARAY, D. **Deserto Grande do Sul**. Porto Alegre: UFRGS, 1998.

Obras Consultadas

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.

DREW, D. **Processos interativos homem-meio ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

OLIVEIRA, E. C. de. **Introdução à biologia vegetal**. São Paulo: EDUSP, 2003.

SANTANA NETO, J. L.; ZAVATINI, J. A. **Variabilidade e mudanças climática**. Maringá: Eduem, 2000.

SUGUIO, K.; SUZUKI, U. **Evolução geológica da Terra e a fragilidade da vida**. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 2003.

Documentos Consultados ONLINE

AUDRY, P.; SUASSUNA, J. **Estudo da salinidade das águas de irrigação das propriedades do GAT¹ e da sua evolução sazonal durante os anos de 1988 e 1989**. Disponível em: <http://www.fundaj.gov>.

br/docs/ tropico/desat/catal.html. Acesso em 16 fev. 2006.

Bley Jr., C. Erosão Solar: **Riscos a considerar para a agricultura nos trópicos**. Disponível em: www.ecoltec.com.br/pub4.html

www.iica.org.br. Acesso em: 17 dezembro 2005.

www.mma.gov.br/port/redesert/desertmu.html. Acesso em: 02 fev. 2006.

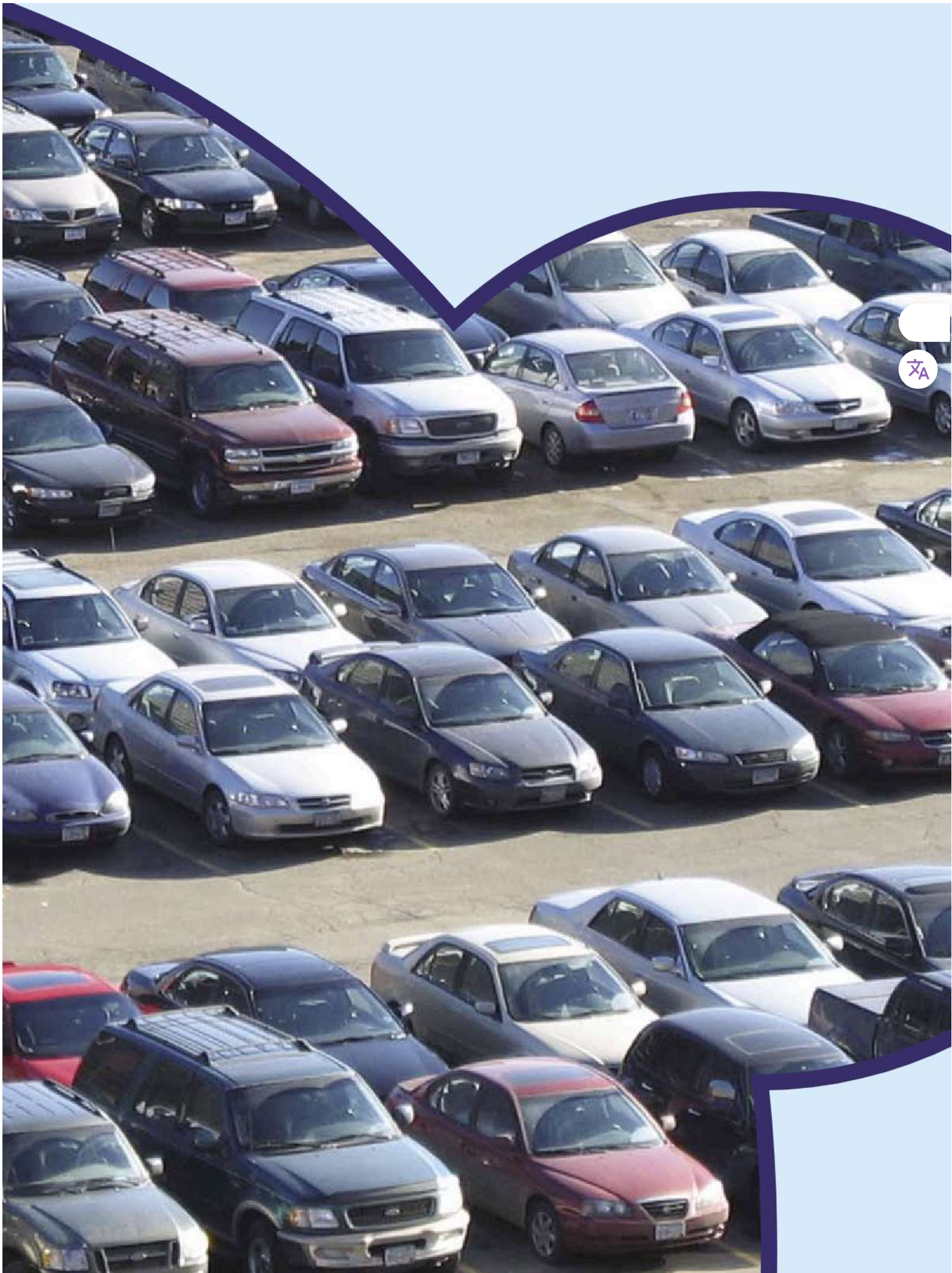
www.mma.gov.br/port/srh/acervo/publica/doc/drena/cap04.pdf. Acesso em: 16 fev. 2006.

www.sxc.hu



ANOTAÇÕES





15

PARE DE SONHAR COM UM CARRO!

■ Marcia Regina Garcia¹

Você consegue imaginar sua vida ou a vida de nossa sociedade sem automóveis circulando pelas ruas e sem a comodidade proporcionada pelos eletrodomésticos que dispomos em nosso dia-a-dia? Você acha que haveria alguma possibilidade disso vir a acontecer?

Que fatores poderiam levar a isto? Que forças possibilitam que estas coisas funcionem? Como estas questões afetam a (des)organização do espaço geográfico?

¹Colégio Estadual Barbosa Ferraz - Andirá - PR

A Geografia é uma ciência que estuda o espaço, a relação sociedade-natureza e sua transformação. Esta afirmação ajuda você a responder a questão anterior?

Existem em nosso planeta muitas sociedades que, em função de características culturais peculiares, mantêm uma relação diferenciada com a natureza, explorando-a ou modificando-a de acordo com seus anseios. Para esclarecer esta idéia, precisamos refletir um pouco.



ATIVIDADE

Que tipo de relação existe entre uma sociedade pastoril nômade e a natureza? E entre os pescadores ribeirinhos ou os grupos que praticam agricultura de subsistência e a natureza? Agora, pense na relação existente entre a sociedade ocidental capitalista e a natureza. Qual é a sua conclusão?

Através da fotossíntese, as plantas capturam energia do sol e transformam em energia química. Esta energia pode ser convertida em eletricidade, combustível ou calor. As fontes orgânicas que são usadas para produzir energias usando este processo são chamadas de biomassa.

■ Fonte:
www.ambientebrasil.com.br
acessado em: 11/10/2005

Durante sua evolução, o ser humano aprendeu a utilizar diversos recursos naturais, transformando-os para atender suas necessidades, inclusive como fontes de energia. Estes recursos possibilitaram às diferentes civilizações um maior grau de desenvolvimento que outra, ou seja, o desenvolvimento precoce de técnicas em relação aos demais, para um melhor aproveitamento dos recursos.

Você sabe qual foi o primeiro recurso energético a ser utilizado pelos seres humanos? Foi a biomassa, ou seja, a lenha, utilizada desde os primórdios para as pessoas se aquecerem do frio, para afugentar animais, para cozer e assar alimentos, depois para fundir e forjar metais utilizados na fabricação dos mais diversos utensílios. Ainda hoje, a biomassa é utilizada, principalmente, nos países pobres, embora numa proporção menor que o carvão mineral, o gás natural, o petróleo e a hidreletricidade.

O uso indiscriminado de madeira pode colocar em risco áreas florestais ainda existentes em nosso planeta, principalmente devido à exploração ilegal que ocorre tanto para gerar carvão vegetal quanto para o comércio de madeira de lei.

Quadro 1

Madeira de Lei: A expressão madeira de lei tem origem em uma lei do período imperial e, apesar de muito conhecida, não tem definição técnica.

Segundo Osny Duarte Pereira, em obra intitulada Direito Florestal Brasileiro, publicada em 1950, página 96, "A Carta de Lei de 15 de outubro de 1827, no § 12 do art. 5º, incumbia aos juizes de paz das províncias a fiscalização das matas e zelar pela interdição do corte das madeiras de construção em geral, por isso chamadas madeiras de lei."

Entretanto, há variações no entendimento desta expressão. Madeira de lei pode, ainda, se referir àquelas madeiras de alto valor no mercado, independente de sua resistência. Se madeiras duras e resistentes podem ser excelentes para a construção civil e naval, só as madeiras moles são boas para a fabricação de compensados.

Laboratório de Produtos Florestais recomenda que a expressão madeira de lei não seja utilizada em documentos oficiais como contratos, licitações, textos legislativos, etc. Sempre que necessário, as madeiras devem ser citadas pelos seus nomes comuns mais conhecidos e principalmente pelo nome científico.

■ Fonte: www.ibama.gov.br

As floretas do Paraná sofreram esse tipo de ação. Você sabe qual foi o destino dado às nossas árvores de madeira de lei? Foi um destino "nobre" ou serviram apenas de lenha? Pesquise sobre esse assunto e indique, no mapa, a localização que estas florestas tiveram no Paraná.

É preciso lembrar, ainda, que as florestas derrubadas (são muitas vezes imensas áreas arrasadas por "correntões" puxados por tratores potentes) deram lugar à pecuária e/ou agricultura. Mas isso é outra história!

Atualmente, devido aos avanços tecnológicos, os recursos energéticos mais utilizados são os combustíveis fósseis (carvão mineral, petróleo e gás natural), a hidreletricidade e a energia nuclear. Outras formas, menos difundidas, referem-se à energia eólica (modalidade onde a cidade de Palmas, no Paraná, é precursora em sua utilização na região Sul), geotérmica, solar e de marés. Todas as fontes de energia, sejam elas convencionais ou alternativas, necessitam de tecnologia para sua exploração e aproveitamento.

Foto 1 - Usina Hidrelétrica de Itaipu, PR



■ Fonte: www.itaipu.gov.br

Foto 2 - Termoeletrica de Uruguaiana, RS



■ Fonte: www.fundaj.gov.br

Foto 3 - Energia eólica de Palmas, PR



■ Fonte: Marcio Miguel de Aguiar

Foto 4 - Energia solar



■ Fonte: www.sxc.hu

O uso de tais formas geralmente está relacionado com a disponibilidade destes recursos em um determinado país ou região. Entretanto muitos países são carentes de fontes de energia e as importam (carvão, mineral radioativo, petróleo) ou mesmo a energia já transformada para atender às suas necessidades.



ATIVIDADE

- O Brasil importa fontes de energia? Quais? Exportamos fontes de energia ou energia já transformada? Faça uma pesquisa sobre a exportação e a importação de energia pelo Brasil apontando sua importância.
- Você sabe o que é energia? Você sabe como tais recursos passaram a ser utilizados como fonte de energia? Faça uma pesquisa sobre este tema.

Segundo o Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, energia é a “propriedade de um sistema que lhe permite realizar trabalho”. A energia pode ser classificada em dois grandes grupos: cinética ou potencial.

A energia cinética é a energia associada ao movimento e energia potencial é a energia armazenada, que pode ser transformada, em outro tipo de energia, a qualquer momento.

Para se produzir energia elétrica – como a que possibilitou acender as lâmpadas de sua sala – a partir das águas de um rio torna-se necessária a construção de um reservatório, cujas águas terão maior energia potencial gravitacional quanto mais íngreme for a queda das águas. A medida que a água se desloca do reservatório em direção à turbina, a energia potencial gravitacional da água transforma-se em energia cinética (de movimento). A medida que a altura diminui, também diminui a energia potencial, aumentando a cinética. Importante, quando a água está no limiar de colidir na turbina, a energia é praticamente toda cinética. Já o carvão é uma fonte de energia química que, pelo processo de combustão, transforma-se em energia térmica que aquece a água, gerando vapor a 100 °C e este, em alta pressão, movimenta o gerador, transformando-se em energia elétrica. Nas usinas termelétricas a gás, é realizada a transformação da energia química das moléculas que constituem o gás natural em energia mecânica e depois em energia elétrica. Nos automóveis, a energia química (seja da gasolina, do óleo diesel, do gás ou do álcool) é transformada em movimento (energia cinética). Quando preparamos um churrasco, a energia química da combustão do carvão vegetal (ou da lenha) se transforma no calor que assa a carne.

Nestes exemplos, podemos identificar de forma simples algumas das transformações necessárias nas fontes de energia (a água do rio, o gás natural, o carvão vegetal, a gasolina, o álcool, a lenha...), para que possamos utilizá-las no dia-a-dia.

Através de máquinas, uma forma de energia pode transformar-se em outra. Você poderia apontar alguns exemplos deste fato? Vejamos agora algumas fontes, selecionadas em função de seu uso.

■ Carvão mineral

O carvão mineral é uma rocha sedimentar (combustível fóssil) formada a partir do soterramento e compactação de vegetais em ambientes anaeróbicos (antigas áreas pantanosas). A partir do momento em que a matéria vegetal é soterrada, inicia-se o lento processo de formação do carvão, devido ao aumento da pressão e da temperatura.

No período Carbonífero da era Paleozóica (aproximadamente 350 milhões de anos atrás), o clima existente em certas regiões do hemisfério norte possibilitou o desenvolvimento de exuberantes florestas cujos restos vegetais soterrados ao longo do tempo deram origem ao carvão. Tais florestas também puderam se desenvolver no sul do Brasil.

A energia potencial gravitacional é a energia que um corpo possui quando está situado a uma certa altura acima de um referencial



Os ambientes propícios à formação de carvão são as bacias rasas, estuários, deltas ou pântanos (áreas mal oxigenadas). Lentamente detritos vegetais vão se depositando em uma depressão, como um lago, por exemplo. Estes sedimentos vão tornando-o cada vez mais raso e a vegetação existente nas margens começa a invadi-lo e o lago transforma-se num pântano, onde os restos vegetais cobertos pela água e por sedimentos, lentamente, formam a turfa. **Faça uma pesquisa e conceitue delta, estuário e pântano.**

A formação do carvão mineral ocorreu, principalmente, em áreas onde existiam grandes florestas pantanosas (Europa, Ásia e América do Norte) e apresentavam instabilidade tectônica. Estas áreas estavam sofrendo um contínuo e lento processo de subsidência sendo a turfeira continuamente soterrada com novos depósitos sedimentares, o que deu origem a muitas camadas de carvão.

Subsidência é o rebaixamento das camadas rochosas, que podem ocorrer naturalmente ou pela exploração de um recurso natural (carvão, água, petróleo...)

Sua distribuição pelo planeta é muito irregular, concentrando-se em praticamente dois países, Rússia e Estados Unidos, contando estes, respectivamente, com 50% e 30% das reservas mundiais. Segundo estimativas, o Brasil possui 0,1% das reservas conhecidas (TAIOLI, 2001).

Você sabia que o poder calorífico (capacidade de gerar calor) do carvão está diretamente relacionado à quantidade de carbono existente nos restos vegetais litificados? Temos quatro tipos diferentes de carvão na natureza, com diferentes concentrações de carbono, que são: turfa, linhito, hulha (carvão betuminoso) e antracito. Observe a concentração de carbono em cada etapa do processo de formação do carvão:

- A turfa apresenta cerca de 55% de carbono e apresenta pouco valor econômico;
- O linhito: apresenta teor de carbono entre 65% e 75%;
- A hulha: tipo mais abundante e mais consumido, apresenta entre 75% e 90% de carbono;
- O antracito: difícil de ser encontrado, apresenta entre 90% e 96% de carbono, assim, com maior poder calorífico.

Sua utilização como recurso energético é antiga, pois os romanos usavam-no para aquecer suas casas. Entretanto, seu uso se intensificou a partir do século XVIII, sendo o recurso energético adotado na primeira fase da Revolução Industrial, que se iniciou na Inglaterra (veja o Folhas “A indústria já era?”). Nesse período, devido à dificuldade de transporte, as indústrias concentravam-se perto dos locais onde o carvão mineral era explorado (minas) ou próximo a um rio, que além de fornecer água para o processo produtivo, poderia ser utilizado como via de transporte.

Já ocorreram muitas guerras pelo domínio de jazidas carboníferas, pois até as primeiras décadas do século XX, um país para ser considerado poderoso deveria ter um grande “espaço vital” (veja o texto de apresentação do conteúdo Geopolítica) com reservas de recursos naturais que garantiriam o atendimento das necessidades de sua população e o desenvolvimento econômico da nação.

Os maiores produtores mundiais de carvão são também os maiores consumidores e exportadores? Utilize a tabela 1 como ponto de partida para responder esse questionamento.

TABELA 1

Maiores produtores mundiais de carvão	
China	33,8%
Estados Unidos	25,6%
Índia	8,3%

■ Fonte: Agência Internacional de Energia

Dentre muitos países que utilizam o carvão mineral como fonte de energia, a China é um país altamente dependente desta fonte, tendo milhares de minas em seu território, muitas funcionando em péssimas condições, responsáveis anualmente pela morte de milhares de mineiros que ficam soterrados ou se queimam em explosões.

Leia o texto “China cogita fechar 4.000 minas por falta de segurança” para entender um pouco o que ocorre por lá.

Quadro 2

China cogita fechar 4.000 minas por falta de segurança

A indústria de mineração na China é uma das mais mortíferas do mundo. Só no ano passado, ao menos 6.000 mineiros morreram trabalhando devido aos incêndios, às enchentes nas minas e às explosões. Isso representa 80% das mortes ocorridas nesse setor da indústria, em todo o mundo.

Boa parte das minas não segue a regulação mínima para manter a segurança de seus trabalhadores, e os equipamentos usados são antigos e muitas vezes já danificados. A maioria das 28.000 minas de carvão registradas na China estão obsoletas.

O governo do país lançou diversas campanhas para a implementação de mais medidas de segurança nas minas. Os locais que não cumprissem as ordens poderiam ser fechados. Mas o alto consumo de energia e os preços do carvão fazem com que algumas minas ignorem as novas regulações. O carvão na China fornece 70% da energia consumida no país e, em 2006, a produção do material deve aumentar em 4,9%. Isso significa 2,16 bilhões de toneladas de carvão.

■ Fonte: Folha Online www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 13/02/2006.

Mapa 1 - Ocorrência de carvão mineral

A existência de carvão mineral no Brasil é conhecida desde o século XIX, através dos tropeiros que viajavam pela região Sul, mas sua exploração ganhou impulso a partir da Segunda Guerra Mundial, pela necessidade de substituir combustíveis importados (derivados de petróleo).

Observe no mapa 1 que a faixa permocarbonífera do Brasil (termo referente aos depósitos dos períodos Carbonífero e Permiano da era Paleozóica, correspondendo, respectivamente, a 350 e 270 milhões de anos atrás, aproximadamente), apresenta a forma da letra S. Tais depósitos encontram-se nos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Já são pesquisadas as reservas de carvão no Pará (Serra dos Carajás) e outros estados.

O carvão produzido nos estados da região sul é utilizado também para gerar energia elétrica em usinas termelétricas. Podemos citar as termelétricas de São Jerônimo, Candiota, Gasômetro e Charqueadas, localizadas no Rio Grande do Sul; em Santa Catarina temos a Usina Termelétrica da Companhia Siderúrgica Nacional, em Siderópolis, e a Sociedade Termelétrica de Capivari. O carvão paranaense é utilizado nas usinas de Harmonia e Figueira, além da Fábrica Presidente Vargas (Indústria de Material Bélico do Brasil), que se localiza em Piquete – SP, onde se produz explosivos para o exército.

Até o momento, o carvão metalúrgico só é extraído de Santa Catarina. Este carvão apresenta grande quantidade de hidrocarbonetos pesados, podendo ser transformado em coque. Nem todo carvão produzido no Brasil é coqueificável, devido à sua má qualidade (grande quantidade de impurezas).

A exploração do carvão mineral causa muitos danos à natureza, pois é necessária a remoção de toda matéria vegetal e mineral (solo e rochas) para chegar à reserva. Entretanto, quando sua exploração iniciou-se, não se falava em preservação e imensas áreas foram degradadas. Tal tipo de exploração pode causar a acidificação da água dos rios, chuvas ácidas, subsidência no local de exploração, deterioração da paisagem, danos à saúde dos mineradores e muitos outros.

Por se formar em condições anóxicas (ausência de oxigênio), o carvão está comumente associado a sulfetos (íon de enxofre: S^{2-}), principalmente a pirita (FeS_2), conhecida popularmente como ouro dos tolos, que, exposta à ação do oxigênio e da água, sofre oxida-

Coqueificação é o processo de aquecimento do carvão, obtendo-se, como resultados, um resíduo sólido, poroso, carbonoso, após a liberação de gases presentes em sua estrutura.

ção, gerando uma solução de ácido sulfúrico (H_2SO_4) e sulfato ferroso (FeSO_4), altamente poluidora. Estas substâncias acidificam as águas, aumentando o teor de sulfatos (íon de enxofre ligado a quatro átomos de oxigênio: SO_4^{-2}) que causam uma série de reações químicas como, por exemplo, a solubilização (capacidade que tem uma substância de se dissolver em outra) de metais pesados, cálcio, sódio, ferro e outros.

A oxidação (oxidação é a perda de elétrons por uma espécie química) dos sulfetos também pode gerar calor e induzir a autocombustão do carvão, liberando ácido sulfídrico (H_2S), que possui cheiro muito desagradável, além de provocar chuvas ácidas que, muitas vezes, pela dinâmica da atmosfera, ocorrem em áreas distantes da área poluidora, ou seja, suas conseqüências podem atingir sociedades que não possuem relação direta com a área de exploração, não respeitando fronteiras.

O smog é um tipo de poluição atmosférica composta por fuligem e enxofre. No ano de 1952, em Londres, mais de três mil pessoas morreram em poucos dias devido ao aumento da concentração de poluentes que se acumularam, aprisionados em uma massa de ar que permaneceu estacionada devido a uma inversão térmica.



ATIVIDADE

Você já ouviu falar de algum fato relacionado a essa poluição invasora de fronteiras? Pensando nesta questão, se uma indústria poluidora do ar fosse instalada na sua cidade, que cuidado seria necessário para definir a localização desta indústria sem que ela poluísse sua atmosfera?

Até a década de 1970, todos os rejeitos, da exploração do carvão, ficavam a céu aberto. A partir da década de 1980, surgem as primeiras iniciativas na tentativa de minimizar os impactos ambientais dessa exploração. Estudos estão sendo realizados para o desenvolvimento de tecnologias limpas para o uso do carvão, tentando minimizar os impactos ambientais e obter maior eficiência energética. Este processo pode ser realizado por meio da pré-combustão, durante a combustão, pós-combustão ou pela conversão do carvão em outros combustíveis. **Que tal realizar uma pesquisa para conhecer melhor esses processos?**

A utilização de energia elétrica no Brasil pode ser considerada precoce, pois em 1879, quando Thomas Edison construía a primeira usina elétrica para iluminar New York, D. Pedro II inaugurava, no Rio de Janeiro, a iluminação elétrica da Estação da Corte (atual Estação D. Pedro II), com seis lâmpadas.

Hidreletricidade

Este tipo de energia elétrica é responsável pelo abastecimento de aproximadamente 90% do consumo nacional. A água é utilizada desde a antiguidade como fonte de energia para mover moinhos ou outros equipamentos. Mas quando ela passou a ser utilizada como fonte geradora de energia elétrica?

As primeiras usinas hidrelétricas que surgiram no Brasil eram privadas e visavam atender às necessidades de uma tecelagem, mineração ou de uma fazenda; posteriormente as usinas foram destinadas à iluminação pública e ao atendimento à população.

Antigamente, para a construção de uma usina hidrelétrica não era necessário conseguir autorização governamental, nem havia necessidade de estudos de impactos ambientais. Lentamente isso foi mudando, e hoje vários estudos são realizados, por exemplo: Estudos Pré-vios de Impacto Ambiental (EPIA), Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e posterior Relatório de Impactos Ambientais (RIMA) para verificar as possíveis interferências ambientais, socioculturais e econômicas na área atingida. Mesmo assim, os impactos podem ser significativos. **Você poderia indicar alguns impactos na vida da população atingida pela construção da barragem?**

Para a instalação de uma usina hidrelétrica deve-se considerar a topografia do entorno, a largura do rio e o caudal, objetivando maior aproveitamento do potencial hidráulico e evitando, assim, o alagamento de grandes áreas e seus impactos.

A energia elétrica produzida pela força da água é considerada renovável, uma vez que a água utilizada para gerar energia não se esgota no processo, podendo ser utilizada para outros fins. O lago formado pela barragem do rio pode ser utilizado para a navegação, uma vez que elimina as quedas d'água, que dificultavam o percurso antes de sua formação. Também pode ser utilizado para o desenvolvimento da piscicultura, recreação, irrigação e outros.



PESQUISA

Pesquise sobre as atividades desenvolvidas no lago de Itaipu, na região oeste do Paraná.

E a fauna aquática? Será que a construção de um lago pode interferir na vida dos peixes e outras espécies?

O rio forma um ambiente lótico, onde a movimentação é intensa e constante. Ao formar o lago, este passa a lântico, e toda a fauna aquática sofre com isso. Nesse processo, muitos peixes desaparecem, pois precisam realizar a piracema, que é o processo migratório que ocorrem todos os anos em direção a montante (rio acima, contrário à correnteza) para que ocorra maturação gonadal e possam procriar e perpetuar a espécie. Estes, presos num lago, não se reproduzem. Uma tentativa para minimizar este impacto é a construção das escadas para peixes.

A energia hidrelétrica durante muito tempo foi considerada uma energia limpa, mas recentemente essa classificação está sendo questionada. Segundo o pesquisador Philip M. Fearnside, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), instituto do Ministério da Ciência e Tecnologia, que estuda as barragens amazônicas, estas são fontes de gases de efeito estufa e, na região, o impacto maior seria causado por Tucuruí, Balbina, Samuel e Curuá-Uma, todas na bacia amazônica. Ele considera que tais usinas (reservatórios) causam pelo menos o dobro do impacto de gerar a mesma energia com petróleo.

Lótico: sistemas aquáticos de águas predominantemente correntes, de fluxo contínuo;
Lântico: ambiente aquático onde predominam águas paradas, ou de corrente reduzida.



PESQUISA

Pesquise os impactos ambientais, socioeconômicos e culturais de uma grande usina hidrelétrica.

Veja, na tabela 2, algumas usinas hidrelétricas brasileiras. Considerando a área alagada (em km²) e a potência (em mw), qual é a usina mais eficiente? Qual deve ser a explicação para isto?

TABELA 2

Relação potência/volume/área alagada de usinas selecionadas					
Usina	Ano	Rio/Estado	Potência MW	Volume 10 ⁶ m ³	Área Km ²
Balbina	1989	Uatumã/AM	250	17.500	2.360
Paulo Afonso	1955	S. Francisco/BA	3.984	128	16
Itaipu	1991	Paraná/BR-PY	12.600	29.000	1.360
Porto Primavera	1995	Paraná/SP-MS	1.818	18.500	2.250
Salto Osório	1975	Iguaçu/PR	1.332	6.750	41

■ Fonte de dados: MÜLLER, A. C., 1995. Adaptada pela autora.

Ensino Médio

Quadro 3

O projeto da Usina Hidrelétrica de Mauá, no rio Tibagi/PR está sendo contestado por muitos (biólogos, antropólogos e outros) que alegam que o reservatório da usina causaria um grande impacto na fauna e flora local, pois esta região possui uma mega diversidade, além de atingir terras indígenas. Até que ponto se deve produzir energia para atender a demanda e satisfazer as mais diversas necessidades e interesses dos seres humanos? E aí, como fica a questão ambiental? Qual a atitude que o governo estadual deve ter?

■ Texto sistematizado pela autora.

A partir da crise do petróleo de 1973, iniciou-se no Brasil uma corrida por outras fontes de energia, na tentativa de diminuir nossa dependência do petróleo importado, que era muito grande. Nesse período, teve início a construção de grandes usinas, na maioria das vezes, com impactos tão grandes quanto o tamanho das usinas construídas, que consumiram cifras exorbitantes dos cofres públicos. Todos os rios brasileiros foram estudados para verificar as possibilidades de aproveitamento, instalando-se pequenas, médias ou grandes usinas.

O território paranaense é responsável pela geração de mais de 20% da energia hidrelétrica consumida no Brasil, pois possui grandes usinas como Itaipu, Foz do Areia, Salto Osório, Salto Santiago e outras, com grande potência, atendendo às necessidades de sua população e distribuindo energia para outros estados. Este potencial é explorado pela Copel – Companhia Paranaense de Energia Elétrica – exceto Itaipu e usinas hidrelétricas localizadas ao longo do rio Paranapanema.

Existem também projetos para construção de novas usinas, entre estes estão os projetos para o rio Tibagi, que alagará terras de reservas indígenas. Bom lembrar que os povos indígenas já sofreram ao longo dos séculos e, de certo modo, ainda não conseguiram uma área efetivamente sua, pois precisam mais uma vez “ceder” sua área para o “bem” da sociedade. *Será que a sociedade em geral pensa no bem estar dos indígenas? Como você pensa esta questão?*

Veja a seguir as usinas da Copel, listadas por ordem decrescente de potência.

Mapa 2 - Paraná – Usinas Hidrelétricas e Termelétricas



- 1 Usina Hidrelétrica Gov. Bento Munhoz da Rocha Netto (Foz do Areia)
- 2 Usina Hidrelétrica Governador Ney Braga (Segredo)
- 3 Usina Hidrelétrica de Salto Caxias
- 4 Usina Hidrelétrica Governador Parigot de Souza
- 5 Usina Hidrelétrica Guaricana
- 6 Usina Hidrelétrica Chaminé
- 7 Usina Hidrelétrica Apucarantina
- 8 Usina Hidrelétrica Mourão
- 9 Usina Hidrelétrica Derivação do Rio Jordão
- 10 Usina Hidrelétrica Marumbi
- 11 Usina Hidrelétrica São Jorge
- 12 Usina Hidrelétrica Chopim I
- 13 Usina Hidrelétrica Rio dos Patos
- 14 Usina Hidrelétrica Cavernoso
- 15 Usina Hidrelétrica Melissa
- 16 Usina Hidrelétrica Salto do Vau
- 17 Usina Hidrelétrica Pitangui
- 18 Usina Termelétrica Figueira

Petróleo

O petróleo é o recurso energético mais consumido em nível mundial, sendo estratégico para o desenvolvimento das nações, podendo, no momento, ser também responsável por sua ruína. É um combustível fóssil, assim como o gás natural e o carvão mineral. *Você sabe qual a sua origem e quando este importantíssimo recurso energético se formou?*

Várias são as teorias sobre sua origem, entretanto a mais aceita atualmente é que tenha surgido a partir da decomposição de matéria orgânica animal e vegetal (principalmente algas e plânctons), soterrada por sedimentos lacustres ou marinhos. Em ambientes rasos (plataformas continentais), devido à rápida sedimentação – ou no fundo do oceano, devido ao menor teor de oxigênio – a oxidação da matéria orgânica não ocorre plenamente e esta vai se transformando com a perda dos componentes voláteis e concentrando carbono, até se transformar em hidrocarbonetos. Este processo leva milhões de anos.

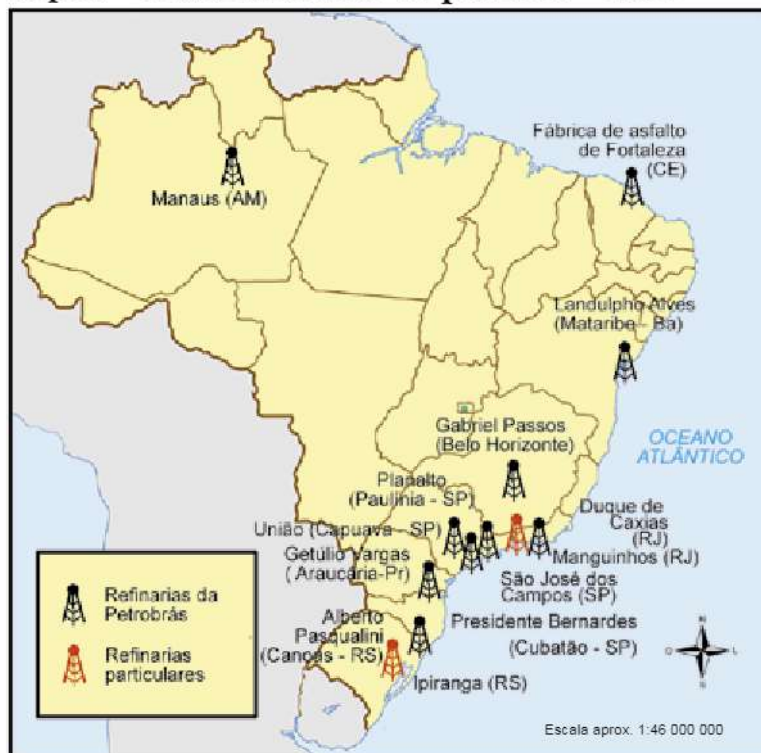
Para fazer a perfuração estudos geológicos e geofísicos são realizados na área, além de análises geoquímicas e paleontológicas de amostras, que possibilitarão constatar a existência ou não de hidrocarbonetos, evitando maiores gastos.

Sua ocorrência no globo é variável, pois novas reservas podem ser descobertas, ao mesmo tempo em que outras estão se esaurindo. No momento atual, a maior concentração de petróleo está no Oriente Médio e de gás, na Europa Oriental.

Seu uso é conhecido desde a antiguidade. Estima-se que o betume tenha sido usado na construção das muralhas da Babilônia, na Mesopotâmia. Era conhecido pelos antigos egípcios e utilizado na pavimentação de estradas dos Incas, na América.

No Brasil, encontramos referência à existência de petróleo na Bahia, no final do século XIX, período em que se construía a Estrada de Ferro Leste Brasileiro. Relatos informavam que as ferramentas utilizadas na construção ficavam sujas de óleo. Entretanto, a primeira descoberta com interesse comercial foi feita em Lobato, também na Bahia, no ano de 1938. Em 1953, foi criada a Petrobrás (Petróleo Brasileiro S.A.).

Mapa 3 – Brasil: refinarias de petróleo – 2005





A primeira descoberta de petróleo na plataforma continental brasileira foi realizada em 1968, em Sergipe. Hoje, a maior parte do petróleo nacional é retirado da plataforma continental, em águas profundas (superiores a 800m), com destaque para a bacia de Campos, litoral fluminense, onde se concentra a maior extração no momento. Devido às especificidades da exploração na plataforma continental, o Brasil desenvolveu tecnologia que, atualmente, é exportada.

Há ainda a possibilidade de existir petróleo no subsolo amazônico brasileiro, uma vez que a Venezuela – país cujo território contém parte da Amazônia – é um dos maiores produtores mundiais desse recurso mineral.

Nas últimas décadas, o petróleo virou motivo de guerras (Guerra do Golfo: invasão do Iraque pelos EUA, Reino Unido e demais países que os apoiaram), pois fortes economias seriam arruinadas sem a garantia de sua oferta. Uma das estratégias utilizadas nos conflitos foi colocar fogo nos poços, ação que leva grande quantidade de CO₂ para a atmosfera, podendo intensificar o efeito estufa.

Hoje, os maiores conflitos, ou pelo menos os mais divulgados pela imprensa, embora com outra roupagem, são os que se originam pela posse do petróleo, mas já existem vários conflitos por domínio de água. Será que um dia poderemos presenciar um desses conflitos em nosso território? (Sobre esta questão, leia o Folhas “A água tem futuro?”.)

A sociedade atual é altamente dependente dessas fontes de energia, pois sua manutenção provém, basicamente, destas três fontes – carvão mineral, hidreletricidade e petróleo; ao que tudo indica, alguns países seriam capazes de passar por cima de tudo e de todos para conseguirem garantir a manutenção de seu padrão de vida.



ATIVIDADE

E aí, já pensou em uma mudança radical em seu modo de vida? Isso seria viável ou você nem cogita esta hipótese? O que as fontes de energia tem a ver com estas mudanças?

Referências Bibliográficas

- FERREIRA, A. B de H. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- MÜLLER, A. C. **Hidrelétricas, meio ambiente e desenvolvimento**. São Paulo: Makron Books, 1995.
- TAIOLI, F. Recursos energéticos. In: TEIXEIRA, W. et al. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2001.

Obras Consultadas

BAIRD, C. **Química ambiental**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CANTO, E. L. do. **Minerais, minérios e metais**. De onde vêm? Para onde vão? Coleção Polêmica. São Paulo: Moderna, 2001.

GUERRA, A. T.; GUERRA, A. J. T. **Novo dicionário geológico-geomorfológico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

LEINZ, V.; AMARAL, S. E. **Geologia Geral**. São Paulo: Editora Nacional, 1989.

PINTO, P. S. Auto-suficiência relativa. **Revista Indústria Brasileira**, junho/2005, p.16 a 21.

POPP, J. H. **Geologia Geral**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1999.

ROSA, L. P. **Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares**. São Paulo: Marco Zero, 1988.

Documentos Consultados ONLINE

FOLHAONLINE. **China cogita fechar quatro mil minas por falta de segurança**. São Paulo: Folha de São Paulo. Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em 13 fev. 2006.

educaterra.terra.com.br/almanaque/historia/petroleo_brasil.htm. Acesso em: 20 outubro 2005.

www.ambientebrasil.com.br/noticias/index.php3?action=ler&id=15154. Acesso em 20 outubro 2005.

www.cni.org.br/produtos/diversos/src/rev52/Pg%2016_21%20Petroleo.pdf. Acesso em: 21 outubro 2005.

www.comciencia.br/reportagens/energiaeletrica/energia03.htm. Acesso em: 21 outubro 2005.

www.copel.com/pagcopel.nsf/0/02228A56D4FA23C403256AFD-00429A3C?OpenDocument. Acesso: em 21 outubro 2005.

www.cristalinolodge.com.br/ecossistemap.htm. Acesso em: 15 outubro 2005.

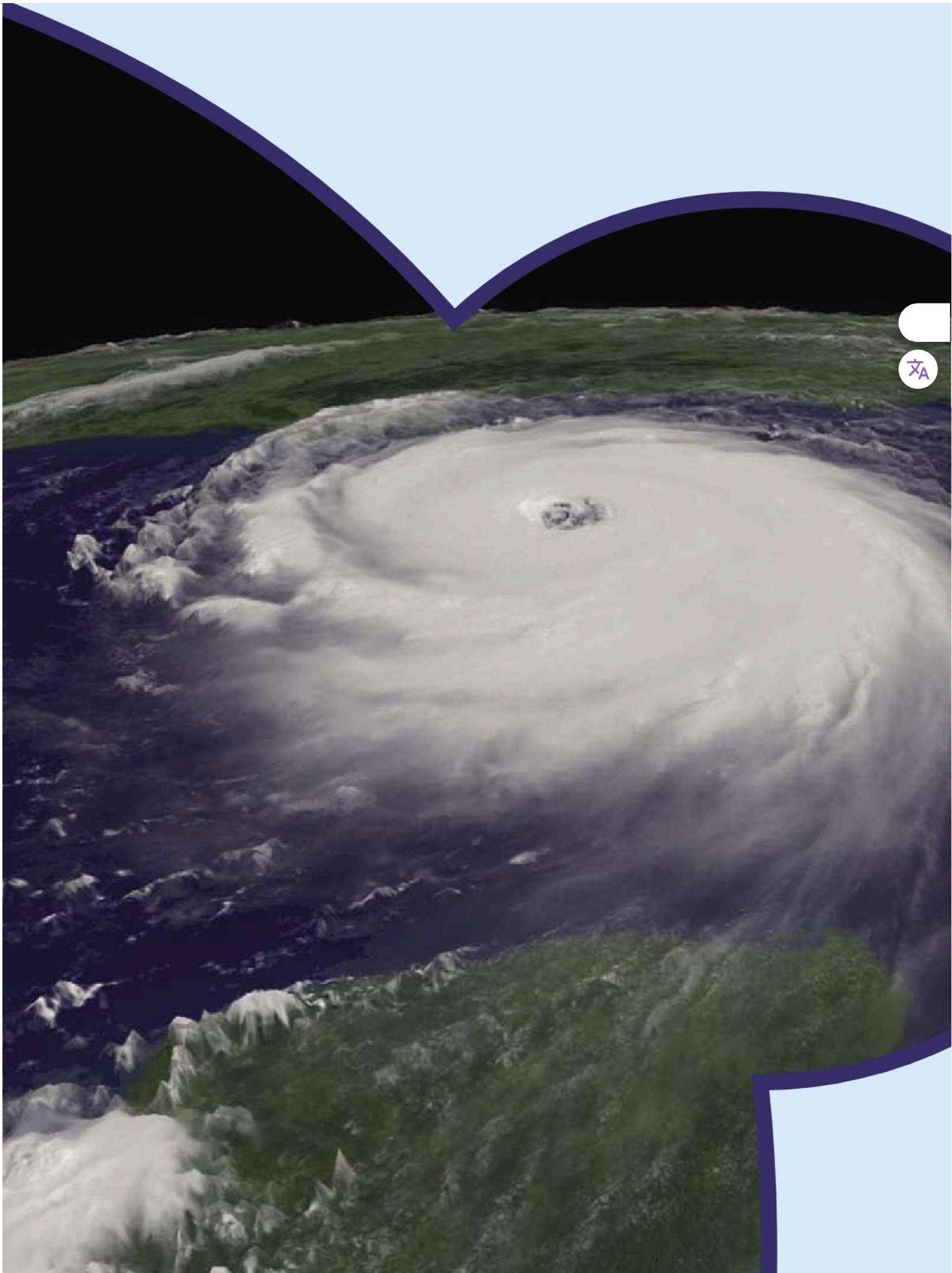
www.mct.gov.br/sobre/namidia/CTnamidia/2002/25_02b.htm. Acesso em: 20 outubro 2005.

www.ibama.gov.br

www.itaipu.gov.pr

www.fundaj.gov.br

www.sxc.hu



16

CATÁSTROFES SÃO EVITÁVEIS OU INEVITÁVEIS?

■ Roselia Maria Soares Loch¹

Por que chamamos de “catástrofe” os furacões, terremotos, erupções vulcânicas, secas, enchentes, deslizamentos de encostas e tsunamis? Como evitar uma “catástrofe”?



¹Instituto de Educação do Paraná Prof. Erasmo Piloto - Curitiba - PR

Para entender o que é uma “catástrofe natural”, vamos definir as duas palavras que formam a expressão: catástrofe, segundo o Novo Dicionário Aurélio da língua portuguesa, é um “acontecimento súbito, de consequências trágicas e calamitosas”; natural, segundo o mesmo dicionário, é “referente à natureza; aquilo que é conforme a natureza”. E então, continua com a mesma opinião?

As catástrofes naturais são eventos com os quais todas as sociedades convivem. Em alguns lugares elas são muito freqüentes, em outros são relativamente raras; no entanto, em todas as sociedades elas representam um desafio. Só é pertinente referirmo-nos a “catástrofes naturais” quando estas afetam direta ou indiretamente a sociedade de uma forma significativa com danos graves causados a pessoas, a bens (prédios, lavouras, estradas, etc.) e ao ambiente. Elas constituem um processo de ruptura entre o sistema social e natural. Ocorrem desde que a Terra se formou, mas há uma percepção que elas se intensificaram na atualidade. *Você também acredita que elas tenham se intensificado? Qual é a sua explicação para isto?*



■ Recordando

Vamos relembra alguns acontecimentos, que marcaram esta ruptura recentemente.

Assistindo à televisão no mês de março de 2004, ficamos sabendo de um fenômeno que atingiu o litoral sul do Brasil. Começou como um ciclone extratropical, mas à medida que foi evoluindo, ganhou características incomuns. Batizado de Catarina, foi classificado como furacão. No mesmo ano, em dezembro, soubemos

que a terra tremeu mais uma vez. Dessa vez foi na Ásia, tremeu sob as águas do Oceano Índico provocando ondas gigantes conhecidas como tsunamis. E o furacão Katrina, 11ª tormenta Atlântica de 2005 chega aos Estados Unidos.

Eventos como estes não podem passar despercebidos e devem ser colocados no centro dos debates a respeito das relações sociedade-natureza, bem como a questão da fragilidade dos seres humanos. *Vamos refletir um pouco sobre este assunto. Que explicação você daria para a questão a seguir?*

Quadro 1

Enquanto os Estados Unidos da América aguardavam a chegada de outro furacão, o saldo de mortos por causa do Katrina atingiu ontem 1.037. Houve a atualização da contagem na Louisiana, onde o total chegou a 799.

No Mississippi, são 219. Há ainda 19 mortos registrados na Flórida, no Alabama, na Geórgia e no Tennessee.

■ Fonte: Folha de São Paulo, São Paulo, 22/09/ 2005.

Segundo várias reportagens editadas pela mídia falada e escrita, a tragédia causada pelo Tsunami na Ásia se deve, em grande parte, à falta de aviso. A área mais atingida não tinha nenhum sistema de alarme. A Austrália recebeu um aviso do maremoto, a Índia e os outros países do Oceano Índico não. Estes últimos não pertenciam ao sistema integrado de alerta.

Se a falta de comunicação nos países pobres é uma das causas das “calamidades” com vítimas humanas e perdas de bens materiais, como explicar a tragédia deixada pela passagem do furacão Katrina nos Estados Unidos? Lembre-se: furacões são muito mais comuns e previsíveis que tsunamis.

■ Classificação das “Catástrofes Naturais”

Tabela 1

CATEGORIA	TIPO DE EVENTO
Meteorológico	furacão, tufão, tornado, ciclone
Hidrológico	inundação, seca, incêndio
Geológico	terremoto, maremoto, ondas gigantes, vulcão

■ Adaptado: TENAN, Coriolano Luiz. Calamidades naturais.Rio de Janeiro. SUNAB, 1974.

Existem outras classificações mais abrangentes que podem ser empregadas na confecção de relatórios e também para estudos comparativos e análise do comportamento de cada um. A elaboração desta classificação justifica-se por facilitar o ordenamento e as generalizações das ocorrências dos eventos.

De maneira geral, as “Calamidades Naturais” têm sido classificadas e ordenadas de acordo com os seus processos desencadeadores.

Observe os tipos de eventos na tabela “Classificação das Catástrofes Naturais” e reflita: Por que certos eventos ocorrem com mais frequência em determinados períodos do ano do que em outros? Quais fenômenos naturais ocorrem mais no verão que no inverno? Você percebe diferenças nos fenômenos naturais, em sua região, nas diferentes estações do ano?

Além de observar a distribuição temporal dos eventos, a localização geográfica é imprescindível, pois permite caracterizá-lo geofisicamente, ou seja, sua espacialidade pode ser definida, seu mapeamento estabelecido e seu risco conhecido através de sua determinação no espaço.





ATIVIDADE

- Pesquise sobre as enchentes e as secas, eventos mais comuns no Brasil, para responder as questões a seguir:
- Quais são as regiões mais afetadas por estes eventos? Tente justificar o porquê.
- A partir das informações coletadas por você: Podemos afirmar que no Brasil as secas estão associadas ao Nordeste e as enchentes ao Sul?
- Esses eventos hidrológicos, enchente e seca, podem acontecer ao mesmo tempo no Brasil?
- Faça um levantamento dos impactos desses eventos na sociedade, apontando a extensão do problema e a duração das consequências.

Muitos eventos geofísicos podem ser identificados por sua localização, pois aqueles mais extremos não ocorrem em muitos lugares, como é o caso de furacões e vulcões. **Pesquise, num dicionário geográfico o que são e quais são os fenômenos geofísicos.**

Em um Atlas Geográfico busque o planisférico de “tormentas e inundações” e responda a que regiões da Terra os furacões são mais frequentes.

Classificados como eventos meteorológicos, os furacões, os ciclones, os tufões e os tornados são eventos que produzem um resultado destrutivo, mas ainda há muitas dúvidas a respeito deles. **Afinal, como são formados esses fenômenos atmosféricos? Quais as diferenças entre eles? Por que alguns lugares são atingidos por eles e outros não? Quais as consequências desses fenômenos no espaço e na sociedade?**

Vamos saber um pouco mais sobre as características de cada um deles e entender os impactos provocados.

Mesmo se tratando dos mesmos fenômenos, os furacões recebem diferentes nomes. Tudo depende do espaço terrestre onde acontecem e da velocidade dos ventos existentes.

Foto 1 - Destruição causada pelo furacão Katrina (2005), Nova Orleans, EUA.



Fonte: www.sxc.hu

A mais poderosa tempestade do nosso planeta é o furacão. Um fenômeno que se forma nas águas quentes das regiões tropicais. A mesma água quente que atrai os turistas às regiões tropicais serve de combustível para os furacões. Quando sua rota segue em direção às áreas povoadas, o resultado é altamente destrutivo. Uma inquietação no tempo, oceanos tropicais mornos, umidade, e ventos relativamente fortes em níveis superiores da atmosfera são as condições necessárias que podem combinar e dar origem a ventos violentos, ondas gigantes, chuvas torrenciais, e inundações associadas a este fenômeno.

É fácil identificar um furacão através de uma imagem de satélite. Isso porque o furacão possui uma densa nuvem em forma de espiral e o famoso “olho” do espaço parece um frágil redemoinho, porém na terra tem um poder destrutivo.

O maior perigo está na água, pois a pressão baixa no olho do furacão pode levar bilhões de toneladas de água do mar para as praias formando uma tempestade de grandes proporções. Não é por acaso que 90% das vítimas de furacão morrem afogadas.

Para medir a intensidade dos furacões utiliza-se a escala Saffir-Simpson, ela mede a força dos ventos numa categoria que vai de 01 a 05. Leia a tabela “escala de Furacões” para saber a categoria e a velocidade dos ventos. O furacão Katrina, já citado anteriormente, chegou à categoria 5 ao se aproximar de Louisiana nos Estados Unidos.

A partir dos anos 70, com as tecnologias mais avançadas, os satélites permitiram previsões mais precisas das áreas a serem atingidas e a categoria dos furacões, podendo dessa forma retirar a população de áreas com possibilidade de serem atingidas ou colocando-os em abrigos. Mas mesmo assim os furacões continuam fazendo estragos. Matam milhares de pessoas todos os anos.

De acordo com o lugar onde se formam ganham nomes diferentes. No oeste do Pacífico, nas regiões do Japão, China, Coreia, Filipinas são chamados de tufões e são mais poderosos que os furacões atlânticos. Os tufões dispõem de uma área maior de oceano quente para viajar e se fortalecer. Mais de 20 tufões se formam no oeste do pacífico num ano comum. As mesmas tempestades são conhecidas como Ciclones, a diferença está na área de atuação.

O ciclone tem uma extensão geográfica maior do que a do furacão, mas os ventos são mais calmos, não há nuvens espiraladas nem a formação de “olho”. No Hemisfério Sul, giram no sentido dos ponteiros do relógio (sentido horário) e, no Hemisfério Norte, giram no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (sentido anti-horário). A ocorrência de um ciclone não indica necessariamente que haja tempestade, embora seja comum os ciclones virem acompanhados da formação destas. Quando se forma longe da Linha do Equador, em águas frias, ele é chamado de ciclone extratropical.

O tornado, outro fenômeno meteorológico de grande poder de destruição, se diferencia dos furacões por se formar sobre o continente. As superfícies continentais super aquecidas geram ventos verticais e isto contribui favoravelmente para o desenvolvimento da tempestade que dá início ao tornado. Quando um tornado atinge os oceanos são chamados de tromba d'água.

Os Tornados são medidos pela intensidade dos estragos que causam, e não pelo seu tamanho físico. Tornados grandes podem ser fracos, e tornados pequenos podem ser violentos. São considerados a mais destrutiva

Quadro 2

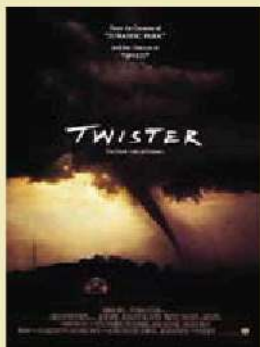
Escala de furacões

Escala Saffir-Simpson

Foi desenvolvida no começo dos anos 70 pelo engenheiro Herber Saffir e o diretor do Centro Nacional de furacões, Robert Simpson. É uma escala que indica o potencial de destruição de um furacão, levando-se em conta: pressão mínima, vento e a ressaca causada pela tormenta.

- Categoria 1 (ventos de 118 a 152 km/h),
- Categoria 2 (153 a 178 km/h),
- Categoria 3 (179 a 209 km/h),
- Categoria 4 (211 a 250 km/h),
- Categoria 5 (ventos superiores a 250 km/h).

Ensino Médio



Dirigido pelo holandês De Bont, com a produção de Steven Spielberg na retaguarda, o que propiciou um show de efeitos visuais e sonoros.

de todas as tempestades na escala de classificação dos fenômenos atmosféricos. A intensidade dos tornados é classificada na Escala Fujita que vai de F1 até F5, sendo o F1 o menos intenso e o F5 o mais intenso.

Podem ocorrer em qualquer parte do mundo, desde que existam condições favoráveis; entretanto, observa-se com uma maior frequência nos Estados Unidos numa área confinada entre as Montanhas Rochosas (a oeste) e os Montes Apalaches (a leste). A região onde fica situado o estado americano de Oklahoma é considerado a aléia de tornados, região onde são mais frequentes.

Se você quiser ter uma noção do efeito destrutivo de um tornado, assista ao filme Twister, que tem Oklahoma como cenário e o “astro principal” é um fenômeno meteorológico!

Mas nem todas as “calamidades naturais” podem ser atribuídas a eventos meteorológicos. Enquanto os furacões são classificados como eventos da geodinâmica externa da Terra, os terremotos, maremotos e vulcões têm sua origem na geodinâmica interna da Terra, são os chamados eventos geológicos.

Você já imaginou como devem se sentir as pessoas que são atingidas por este fenômeno? O clássico “não entre em pânico” é, nesta situação, imprescindível. Imagine a sensação esquisita sob os pés, que balança os móveis, faz tremer janelas e não dura mais que alguns segundos.



ATIVIDADE

Terremoto é a mais destrutiva e imprevisível manifestação da natureza. Por que os terremotos acontecem? É possível prever sua ocorrência? Em que lugar do mundo as sociedades estão mais sujeitas a sofrer com os abalos sísmicos?

Terremotos, abalos sísmicos ou tremores de terra são termos utilizados para identificar eventos sísmicos, classificados conforme o seu “tamanho”. Desta forma, o termo terremoto é reservado para eventos grandes, geralmente aqueles com perdas humanas e grandes estragos. Fenômeno de vibração brusca e passageira da superfície da Terra são resultante de movimentos subterrâneos de placas rochosas, de

atividade vulcânica, ou por deslocamentos (migração) de gases no interior da Terra. O movimento é causado pela liberação rápida de grandes quantidades de energia na forma de ondas sísmicas.

A maior parte dos terremotos ocorre nas bordas das placas tectônicas (“tectônica” vem da palavra “construção” em grego) ou em falhas entre dois blocos rochosos. Pesquise em um Atlas Geográfico o planisférico “placas tectônicas” e identifique os limites das placas e a direção de seus movimentos.

O comprimento de uma falha pode variar de alguns centímetros até milhares de quilômetros, como é o caso da falha de San Andreas na Califórnia, Estados Unidos. Só nos Estados Unidos ocorrem de 12 mil a 14 mil eventos sísmicos anualmente (ou seja, aproximadamente 35 por dia). Baseado em registros históricos de longo prazo, aproximadamente 18 grandes terremotos (de 7,0 a 7,9 na Escala Richter- veja a tabela das escalas) e um terremoto gigante (8 ou acima) podem ser esperados num ano.

Entre os efeitos dos terremotos estão a vibração do solo, abertura de falhas, deslizamentos de terra, tsunamis, mudança no eixo de rotação da Terra, além de efeitos destrutivos em construções feitas pelo homem, resultando em perda de vidas, ferimentos e altos prejuízos financeiros e sociais (como o desabrigo de populações inteiras, facilitando a proliferação de doenças, fome, etc.).

A região onde ocorre a liberação de energia sísmica (ondas sísmicas), ou a falha na rocha, é chamada de região focal ou foco sísmico – hipocentro. O ponto diretamente acima do foco, na superfície da Terra, é chamado de epicentro. A zona ao redor do epicentro é normalmente a mais afetada por um abalo sísmico. Se este ponto se localizar no mar ou em zonas desabitadas, o sismo pode não provocar estragos.

Em alguns terremotos, os tremores só podem ser registrados por aparelhos denominados sismógrafos. Outros são abalos tão violentos que devastam extensas regiões. O maior terremoto já registrado foi o Grande Terremoto do Chile, em 1960, atingindo 9.5 na escala de Richter, em seguida o da Indonésia, em 2004, registrando 9.3 na mesma escala.

O que um terremoto provoca na superfície da Terra, tal como, tremor sentido pelas pessoas, rachaduras nas paredes ou no solo, desabamentos de edificações, etc., pode ser medido como sua intensidade, na escala denominada Escala Mercalli. Em virtude dos desmoronamentos de edifícios e dos incêndios resultantes, alguns terremotos foram causadores de grandes catástrofes.

A escala de Mercalli tem uma importância apenas qualitativa e não deve ser interpretada em termos absolutos, uma vez que depende de observação humana. Por exemplo, um sismo com 8 na Escala Richter num deserto inabitado é classificado como I na escala de Mercalli, enquanto que um sismo de menor magnitude sísmica, por exemplo 5, numa zona on-

Quadro 3

Escala Richter

A quantidade de energia liberada por um abalo sísmico, ou sua magnitude, é medida pela amplitude das ondas emitidas segundo o parâmetro da escala de Richter, que vai de zero a 9 pontos.

Escala Mercalli

O poder de destruição de um terremoto é medido pela escala Mercalli, de zero a 12 pontos. O abalo que destruiu a Cidade do México, em 1985, teve magnitude 8,1 e intensidade 10.

■ Fonte: www.apolo11.com/richter.php



de as construções são débeis e pouco preparadas para resistir a terremotos pode causar efeitos devastadores e ser classificado com intensidade IX, na escala Mercalli.

E os Maremotos? Há quem identifique o termo “maremoto” como “tsunami” – contudo, maremoto refere-se a um sismo no fundo do mar, semelhante a um sismo em terra firme e que pode, de fato, originar um(a) tsunami.

A palavra “tsunami” quer dizer, em japonês, ‘onda do porto’ – tsu (porto, ancoradouro) e nami (onda, mar) é uma onda ou uma série delas que ocorrem após perturbações abruptas. Mas para entender melhor como funciona um Tsunami, ou uma onda, é preciso antes saber o que é uma perturbação.

Tabela 2

Escala Mercalli	
Mag	Efeitos percebidos.
I	Nenhum movimento é percebido.
II	Algumas pessoas podem sentir o movimento se elas estão em repouso e/ou em andares elevados de edifícios.
III	Diversas pessoas sentem um movimento leve no interior de prédios. Os objetos suspensos se mexem. No exterior, no entanto, nada se sente.
IV	No interior de prédios, a maior parte das pessoas sente o movimento. Os objetos suspensos se mexem, e também as janelas, pratos, armação de portas.
V	A maior parte das pessoas sente o movimento. As pessoas adormecidas se acordam. As portas fazem barulho, os pratos se quebram, os quadros se mexem, os objetos pequenos se deslocam, as árvores oscilam, os líquidos podem transbordar de recipientes abertos.
VI	Todo mundo sente o terremoto. As pessoas caminham com dificuldade, os objetos e quadros caem, o revestimento dos muros pode rachar, árvores e os arbustos são sacudidos. Danos leves podem acontecer, mas nenhum dano estrutural.
VII	As pessoas têm dificuldade de se manter em pé, os condutores sentem seus carros sacudirem, alguns prédios podem desmoronar. Os danos são moderados em prédios bem construídos, mas podem sofrer danos no resto.
VIII	Os condutores têm dificuldade em dirigir, casas com fundações fracas tremem, grandes estruturas, como chaminés e prédios podem se torcer e quebrar. Prédios bem construídos sofrem danos leves, contrariamente aos outros, que sofrem severos danos.
IX	Todos os prédios sofrem grandes danos. As casas sem alicerces se deslocam. Algumas canalizações subterrâneas se quebram, a terra se fissa.
X	A maior parte dos prédios e suas fundações são destruídas, assim como algumas pontes. As barragens são significativamente danificadas. Largas fissuras aparecem no solo, os trilhos das ferrovias entortam.
XI	Grandes partes das construções desabam, as pontes e as canalizações subterrâneas são destruídas.
XII	Quase tudo é destruído. O solo ondula. Rochas podem se deslocar.

Fonte: www.apolo11.com/richter.php – acesso em 19/12/05 (com adaptações)

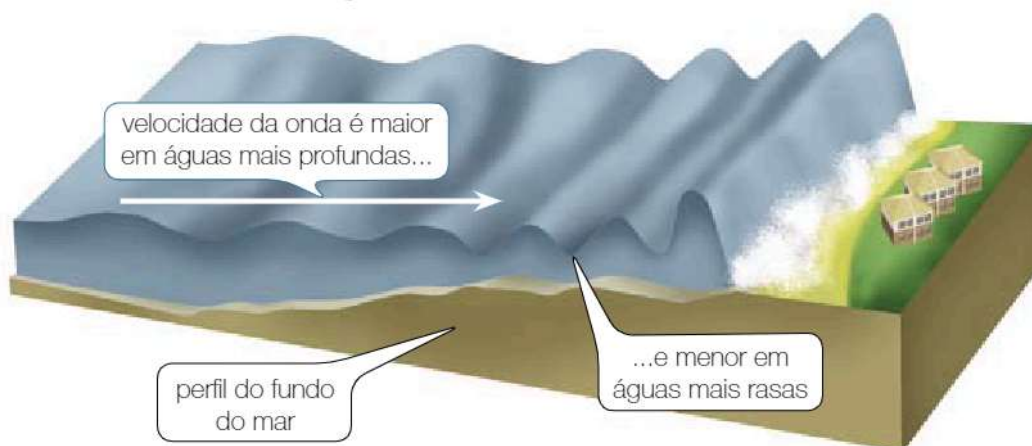
Tabela 3

Escala Richter	
Mag	Efeitos percebidos.
1	Não é sentido pelas pessoas. Só os sismógrafos registram.
2	É sentido nos andares mais altos dos edifícios.
3	Lustres podem balançar. A vibração é igual à de um caminhão passando.
3.5	Carros parados balançam, peças feitas em louça vibram e fazem barulho.
4.5	Pode acordar as pessoas que estão dormindo, abrir portas, parar relógios de pêndulos e cair reboco de paredes.
5	É percebido por todos. As pessoas caminham com dificuldades, livros caem de estantes; os móveis podem ficar virados.
5.5	As pessoas têm dificuldades de caminhar, as paredes racham, louças quebram.
6.5	Difícil dirigir automóveis, forros desabam, casas de madeira são arrancadas de fundações. Algumas paredes caem.
7	Pânico geral, danos nas fundações dos prédios, encanamentos se rompem, fendas no chão, danos em represas e queda de pontes.
7.5	Maioria dos prédios desaba, grandes deslizamentos de terra, rios transbordam, represas e diques são destruídos.
8.5	Trilhos retorcidos nas estradas de ferro, tubulações de água e esgoto totalmente destruídas.
9	Destruição total. Grandes pedaços de rocha são deslocados, objetos são lançados no ar.

■ Fonte: www.apolo11.com/richter.php – acesso em 19/12/05 (com adaptações)

Em dicionários, a idéia mais comum encontrada de “perturbação” vem dos seus sinônimos: “desordem”, “transtorno”. Ou seja, uma perturbação é algo que “altera o estado normal” de um ambiente, provocando alguma mudança que desequilibre esse ambiente. É comum, por exemplo, dizermos: “pare de me perturbar, você vai me tirar do sério!”. Em Física, “perturbação” tem um significado muito parecido: perturbação é uma modificação em algum ponto de um meio que causa algum desequilíbrio neste. Por exemplo, o tsunami que arrasou muitas regiões da Ásia, no final de 2004, foi extremamente devastador por ser uma perturbação associada a uma quantidade gigantesca de energia. Essa energia originou-se em um sismo no fundo do oceano e a perturbação causada na superfície transportou essa energia, espalhando-a por centenas de quilômetros. Quanto mais próximo da região onde a perturbação se deu, tanto maior a perturbação e a quantidade de energia contida em seu movimento.

Observe na figura como se forma o tsunami:



A velocidade do tsunami é reduzida conforme ele vai chegando à praia (menor profundidade). Observe a figura “Como se forma um tsunami”, as últimas ondas, por terem maior velocidade, empilham-se nas ondas que estão na frente, fazendo aumentar a altura e a amplitude destas. Assim, à medida que a onda se aproxima de terra, a sua frequência e altura aumentam e sua velocidade diminui. Veja mais detalhes no quadro “Ondas”.

Quadro 2

Ondas

Você deve ter percebido que os fenômenos naturais de origem na geodinâmica interna são propagados por meio de ondas: as ondas sísmicas dos terremotos; as ondas das tsunamis.

Apenas para lembrar, as ondas em questão são mecânicas, porque propagam-se em um meio material (água). Se uma onda que se propaga em determinado meio, encontra a superfície de outro meio pode sofrer reflexão, absorção e/ou refração. Esta última, é o caso da tsunami.



A ilustração mostra os parâmetros que caracterizam uma onda: comprimento e amplitude de onda (crista, vale e altura), além da frequência de oscilação e velocidade de propagação. Observe que a amplitude é medida a partir do nível do mar (caso das ondas oceânicas) e a altura é a distância vertical entre a crista de uma onda e o vale da onda adjacente.

■ Fonte: Curso de Oceanografia da Universidade de Santa Cecília de Santos – Unisantia – disponível em <http://cursos.unisantia.br/oceanografia/ondas.htm>

Os tsunamis podem caracterizar-se por ondas gigantescas, causando grande destruição. Embora os tsunamis ocorram mais frequentemente no Oceano Pacífico, podem ocorrer em qualquer lugar. Existem muitas descrições antigas de ondas repentinas e catastróficas, particularmente na região do Mar Mediterrâneo. Milhares de portugueses que sobreviveram ao grande terremoto de Lisboa, em 1755 foram mortos por um tsunami que se seguiu poucos minutos depois. Antes da grande onda atingir a costa, as águas do porto retrocederam, revelando carregamentos perdidos e naufrágios abandonados.

A costa brasileira pode sofrer futuramente algum impacto de tsunami?

Em 2001, cientistas previram que uma futura erupção do instável vulcão Cumbre Vieja em La Palma (das Ilhas Canárias) poderia causar um supergigante deslizamento de terra para dentro do mar. Nesse potencial deslizamento de terra, a metade oeste da ilha iria catastróficamente deslizar para dentro do oceano. Esse deslizamento causaria uma megatsunami com ondas de 100m de altura que devastaria a costa da África noroeste, com uma tsunami de 30m a 50m alcançando a costa leste da América do Norte muitas horas depois, causando devastação costeira em massa e a morte de prováveis milhões de pessoas.

Você levaria a sério esta previsão anunciada pelos cientistas? Antes de responder, leia com atenção a afirmação a seguir.

Após a passagem do furacão Katrina, inúmeras agências de notícias afirmaram que especialistas americanos alertavam, há 03 anos, para o risco de destruição da cidade de New Orleans, no estado da Louisiana (Estados Unidos da América) em caso de furacão, caso nada fosse feito para resolver o problema da precariedade dos diques. Como nada foi feito, o resultado foi estampado em todos os noticiários da imprensa falada e escrita em setembro de 2005.

E agora, podemos dar créditos aos cientistas?

Quadro 3



Nova Orleans está localizada abaixo do nível do mar, e protegida de enchentes do Rio Mississippi através de diques. Por causa destes diques e da sedimentação do subsolo da cidade, uma grande tempestade ou furacão causaria grande estrago na cidade. Em 30 de agosto de 2005, dois dos diques que cercavam Nova Orleans cederam à grande pressão das águas do Lago Pontchartrain. Os reservatórios destes diques já estavam acima da capacidade, devido ao furacão Katrina. Por causa disso, 89% da cidade foi alagada, com a água atingindo uma profundidade de até 7,6 metros.

■ Fonte: www.pt.wikipedia.org/wiki/New_Orleans (com adaptações).



ATIVIDADE

Identifique num mapa-mundi a posição geográfica do vulcão Cumbre Vieja em La Palma. Será que existe a possibilidade dessa megatsunami chegar na costa brasileira? Será que devemos nos preocupar? Estamos preparados?



ATIVIDADE

Há uma grande coincidência entre a localização dos terremotos e as áreas vulcânicas. Você poderia dar uma explicação do porquê isto ocorre? O planisfério “zonas sísmicas e vulcanismo” pode auxiliar em sua resposta. Localize, no mapa-múndi com placas tectônicas –, as áreas de ocorrências desses fenômenos, destacando o nome do continente ou oceano e o nome da placa litosférica onde as áreas estão situadas. Identifique se a área de ocorrência do fenômeno está próxima ao Círculo do Fogo. Pesquise, num dicionário geográfico, a definição de vulcão e registre em seu caderno.

Figura 1- Placas tectônicas



Notícia em destaque!

Os meios de comunicação desempenham um papel importante, não só ao informar sobre as catástrofes, quando ocorrem, mas também ao explicar os motivos porquê acontecem e informar sobre como se podem evitar ou atenuar os seus efeitos.



PESQUISA

Tendo isso em mente, que tal explorar o tema “Catástrofes naturais” nos textos informativos divulgados pela imprensa escrita? Pesquise, em jornais e revistas, textos que retratam acontecimentos ligados ao assunto tratado neste Folhas.

Lembre-se de que a notícia é um texto enxuto que se concentra em descrever concisamente um determinado acontecimento. Já a reportagem é um texto mais extenso e resulta de uma investigação mais detalhada dos fatos. A reportagem faz uma apresentação mais panorâmica e em maior profundidade das informações. Ela se faz presente com mais frequência em revistas. Já a notícia é um texto informativo, comum no jornal.

Num artigo publicado na revista Isto É “Deu a louca no mundo”, em fevereiro de 1995, o jornalista Peter Moon montou um mapa da Terra com a indicação das principais catástrofes que eclodiram nos últimos anos. O quadro mostrava ocorrências de terremotos, enchentes, erupções vulcânicas, ciclones, secas, incêndios, dava o número de mortos e de desabrigados, e ainda mencionava o buraco na camada de ozônio e o efeito estufa.



ATIVIDADE

Assim como Peter Moon, construa você o seu mapa. Para isso utilize as informações da lista de Catástrofe Naturais, a seguir acrescente mais dados através de uma pesquisa. Examine, em dados estatísticos existentes, se houve aumento das catástrofes da natureza nos últimos tempos.

Tabela 4

Calamidades Naturais da História do mundo							
DATA	TIPO	LOCAL	MORTOS	DATA	TIPO	LOCAL	MORTOS
1138	Terremoto	Síria/Aleppo	230 mil	1920	Terremoto	China/Gansu	200 mil
1556	Terremoto	China/Shaansi	830 mil	1923	Terremoto/Incêndio	Japão/Kanto	143 mil
1737	Terremoto	Índia/Calcutá	300 mil	1948	Terremoto	Turcomenistão	110 mil
1755	Terremoto	Portugal/Lisboa	100 mil	1970	Ciclone	Paquistão/Bangladesh	300 mil
1815	Erupção	Indonésia/Vulcão Tambora	92 mil	1976	Terremoto	China/Tangshan	255 mil
1883	Erupção/Tsunami	Indonésia/Kracatoa	36 mil	1991	Ciclone	Bangladesh	138 mil
1887	Inundação	China	1 milhão	2003	Terremoto	Irã/Bam	31 mil
1902	Erupção	Martinica/Mt. Pelee	40 mil	2004	Terremoto/Tsunami	Ásia/África	255 mil
1908	Terremoto/Enchente	Itália/Messina	100 mil	2005	Furacão/Enchente	Estados Unidos da América	1037

Fonte: www.pt.wikipedia.org/wiki/Lista_dos_maiores_desastres_naturais (Com adaptações).

Agora você pode responder a pergunta feita no início deste Folhas. As catástrofes são evitáveis ou inevitáveis? Qual sua conclusão?

■ Referências Bibliográficas

FOLHA DE SÃO PAULO, São Paulo, 22 set. 2005.

MOON, P. **Oásis secou**. Revista ISTOÉ, 1324, p.76-77, 15 de fevereiro de 1995.

TENAN, C. L. **Calamidades naturais**. Rio de Janeiro. SUNAB, 1974.

■ Obras Consultadas

Enciclopédia Microsoft Encarta 2001- Vulcão.

FERREIRA, A. B. de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

ORIEUX, M. **Fenômenos geológicos**. Rio de Janeiro: Linceu, 1968.

VASCONCELOS, R. A. FILHO, A. P. **Atlas geográfico ilustrado e comentado**. São Paulo: FTD, 1999.

■ Documentos Consultados ONLINE

BERZ, G. **O preço das mudanças climáticas**. Disponível em: www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./gestao/index.html&conteudo=./gestao/artigos/mudancas_climaticas.html. Acesso em 07 de setembro de 2005.

CALAMIDADES NATURAIS DA HISTÓRIA DO MUNDO. Tabela disponível em: www.wikipedia.org/wiki/lista_dos_maiores_desastres_naturais

CURSO DE OCEANOGRAFIA DA UNIVERSIDADE DE SANTA CECÍLIA DE SANTOS. **Ondas**. Disponível em: www.cursos.unisanta.br/oceanografia/ondas.html

Enciclopédia virtual livre. Disponível em: www.pt.wikipedia.org/wiki/Vulc%C3%A3o. Acesso em: 10 de setembro de 2005.

ESCALA MERCALLI - Tabela disponível em: www.apolo11.com.rihter.php. Acesso em 19 dez. 2005.

ESCALA RICHTER - Tabela disponível em: www.apolo11.com.rihter.php. Acesso em 19 dez. 2005.

MARIENSE, L. P. **Vulcões**. Boletim do Museu de Geologia. Disponível em: www.cprm.gov.br/sureg-pa/dinos.html. Acesso em 11 de setembro de 2005.

MATTEDI, M. A.; BUTZKE, I. C. **The relation between the social and the natural in the approach of hazards and disasters**. *Ambient. soc.*, July/Dec. 2001, no.9, p.93-114. ISSN 1414-753X. Disponível em : www.scielo.br/pdf/asoc/n9/16877.pdf. Acesso em: 01 de setembro de 2005.

NASCIMENTO, E. L. **Quão realista é o filme "Twister"?** Disponível em: www.lemma.ufpr.br/ernani/twister.html - 06/09/2005.

PAIVA, P. **Agosto de furacões, tufões, terremotos e ciclones.** Disponível em: www.tempoagora.com.br/report_view.php?nid=91. Acesso em: 10 de agosto de 2005.

www.pt.wikipedia.org/wiki/new_Orleans

ww.sxc.hu



ANOTAÇÕES





17

VOCÊ TOMA VENENO?

■ Gisele Zambone¹, João Carlos Ruiz², Leda Maria Corrêa Moura³

Muito se tem falado na importância de uma vida saudável, sem vícios, com boa alimentação e exercícios. Mas será que todas as pessoas que dizem ter este estilo de vida estão mesmo livres dos envenenamentos? Qual a ligação deste fato com o espaço geográfico?



¹Colégio Estadual Presidente Lamenha Lins - Curitiba - PR

²Colégio Estadual Rosa D. Calsavara - Cambira - PR

³Colégio Estadual Euzébio da Mota - Curitiba - PR

A produção de alimentos, no modo capitalista de produção, vem sendo marcada, há várias décadas, pelo uso de inseticidas e outras substâncias tóxicas, que contaminam o solo, os rios, o ar e os alimentos. Por que envenenamos os lugares onde vivemos?

A agricultura, considerada uma das mais antigas formas de organização do espaço pelo homem, é também um dos meios de mudança de um espaço, transformando-o de natural em social. Esta relação pode produzir desequilíbrio no planeta? Esta relação pode garantir a preservação do equilíbrio ecológico?

Para o equilíbrio da natureza, deve-se levar em consideração que o clima, a vegetação, a temperatura, a umidade, o solo, o relevo, a rede hidrográfica e os seres vivos estão intimamente ligados entre si. A alteração em um destes elementos altera todos os demais, ou seja, quebra o equilíbrio.

Mas as alterações provocadas pela agricultura no meio natural sempre tiveram a mesma intensidade?

As técnicas da agricultura itinerante primitiva causavam pouco impacto ambiental, visto que eram feitas em pequenas áreas, as quais eram abandonadas quando apresentavam sinais de exaustão, o que possibilitava sua recomposição natural.

Nos sistemas agrícolas atuais, geralmente grandes áreas são cultivadas com um só tipo de vegetal – monocultura – o que exige controle de pragas e implica na utilização de agrotóxicos. Como a produção é destinada à exportação, são necessários cuidados com a reposição da fertilidade do solo, utilizando insumos e adubos. Além disso, esse tipo de agricultura necessita de uso intensivo de máquinas.

Qual é a função da agricultura para a sociedade humana? Esta função sempre foi a mesma?

Observe a produção agrícola existente em seu município. Todos os produtos agrícolas produzidos são utilizados para a alimentação? Qual o destino dos produtos aí cultivados? Pesquise.

A agricultura moderna precisa produzir para atender o mercado com alimentos e com matérias-primas. Atende com alimentos você e sua família, mas estes alimentos não chegam (sempre) direto da roça para sua mesa. Por exemplo, uma fábrica de polpa de tomate, uma fábrica de fios de algodão, uma usina de açúcar e álcool ou uma fábrica de ração animal utiliza matérias-primas que são processadas e transformadas em alimentos industrializados.

Para atender a demanda por alimentos – *in natura* ou industrializados – das cidades, é preciso grandes produções. Como conseguir isto?

O tamanho da área de plantio pode ser importante dependendo do tipo de produto cultivado. Mais do que isto, é preciso uma grande produtividade, o que implica em:

- solo naturalmente fértil ou fertilizado quimicamente através de aplicação de técnicas reparadoras;
- umidade – água – disponível naturalmente ou por sistemas de irrigação artificial;
- lavoura “saúdável”, o que pode ser mantido através de inseticidas, acaricidas e outros;
- cultivos e colheitas feitas de forma rápida e sem desperdício, o que pode ser feito utilizando implementos agrícolas e, em alguns casos, máquinas;
- sementes selecionadas que germinem rapidamente, que produzam em maior quantidade e que estejam prontas para a colheita em pouco tempo. Em alguns casos o agronegócio utiliza sementes geneticamente modificadas.

Todas estas intervenções geram desequilíbrio ambiental. Na busca de maiores ganhos a agricultura moderna, capitalista, tem utilizado recursos que, ambientalmente, nem sempre são adequados.

Aqui vale um lembrete: estamos tratando da produção vegetal de forma mais direta, mas isto não significa que a produção animal (pecuária) não sofra as mesmas exigências do mercado e a busca do lucro. É claro que a tecnologia de produção, neste caso, é diferente, porém envenena os consumidores da mesma forma.

Para se ter uma grande área para produção – agrícola ou pecuária – a vegetação natural precisa ser alterada. A vegetação original que pode ser composta de florestas, matas, campos, ou seja, de grande variedade de espécies vegetais, cede lugar à monotonia vegetal – a espécie cultivada – dificultando ou impedindo a sobrevivência de espécies animais e vegetais originárias da região e facilitando a proliferação de espécies específicas que causam danos ao cultivo, daí o uso intenso de controladores. Veja no texto “Cultivo de soja empurra boi para áreas de floresta” um caso concreto de destruição da vegetação.

O mau uso do solo tem, como consequências, diversos problemas referentes à sua fertilidade bem como ao meio ambiente. Busca-se, então, corrigir a perda de fertilidade, ação que gera danos ambientais. Por exemplo, para corrigir a acidez é acrescentado ao solo o calcário dolomítico (CaCO_3); para o bom desenvolvimento da planta, são acrescentados nutrientes, como os elementos químicos Nitrogênio (N), Fósforo (P) e Potássio (K). Porém, estes elementos não permanecem só onde foram lançados, parte vai para os cursos d’água alterando a composição das águas, e o equilíbrio natural, matando algumas espécies e permitindo a outras, que se adaptam mais rapidamente ao novo ambiente, o dominem.

Quadro 1

Agrotóxicos

Agrotóxicos, pesticidas, fungicidas, defensivos agrícolas, muitos são os nomes usados para definir a mesma coisa: substâncias usadas nas plantações a fim de protegê-las do ataque de pragas. Segundo a definição adotada pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), é classificado como agrotóxico pela lei 7.802, de 1989, qualquer “produto químico ou biológico, utilizado nas áreas de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais”. E sua finalidade é “alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos nocivos.”

■ Fonte: Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Quadro 2**Cultivo de soja empurra boi para áreas de floresta**

■ Claudio Angelo

Relatório de organizações não-governamentais brasileiras confirma uma suspeita trágica para a Amazônia: a expansão do cultivo de soja está de fato empurrando a pecuária para áreas de floresta, especialmente em Mato Grosso e Rondônia.

Alguns de seus resultados já vêm sendo divulgados desde o início do ano, mostrando, por exemplo, que há uma correlação entre os grandes desmatamentos ilegais e a expansão da agricultura em Mato Grosso, onde 70% dos desmatamentos com mais de 1.350 hectares são usados para agricultura, sendo a soja a principal cultura plantada.

As áreas já abertas para pastagem viram plantações. E as áreas de floresta viram pasto, já que o capim, diferente da soja, se dá bem mesmo em regiões acidentadas e com muita chuva.

"A soja em si não pode ser considerada o fator principal – ela é um direcionador e acelerador do desmatamento", diz Roberto Smeraldi, da Organização Não Governamental Amigos da Terra – Amazônia Brasileira.

O estudo também aponta cenários para a expansão da soja na região estudada (Rondônia, Pará, Tocantins, Mato Grosso e Maranhão), que deverá quase triplicar até 2014 – de 58,2 mil km² plantados hoje para 170,7 mil km².

Na última década, a área de soja no Mato Grosso cresceu 400%. O plantio começou pelo cerrado, e migrou nesses dez anos cerca de 500 quilômetros para o norte. No mesmo período, diz o estudo, a área desmatada no Estado aumentou progressivamente. Entre 2002 e 2003, ela cresceu 133%, segundo dados da Fema, o órgão ambiental estadual.

■ Fonte: Folha de São Paulo (17/03/2005).
<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/fe1703200501.htm>

Outro elemento natural importantíssimo é a água (H₂O). Desde os tempos mais remotos muitas atividades humanas e até a definição do local de formação de moradia estão condicionadas à presença desse recurso. Ele é fundamental à manutenção do equilíbrio e da preservação ambiental e à manutenção da vida. Sua ampla e inadequada utilização na agricultura pode gerar a salinização* dos solos, tornando este inadequado para o cultivo, como também a mudança dos cursos d'água.



PESQUISA

Para entender melhor este tema, pesquise o caso do rio São Francisco no Nordeste do Brasil ou o Mar de Aral entre o Casaquistão e o Usbequistão.

O uso intensivo de técnicas e culturas inadequadas, como a utilização de maquinário que compacta o solo, ou que remove sua camada fértil; a falta de terracimento* que provoca a perda de solo com as enxurradas, tem provocado um significativo impacto ambiental, originando problemas como: erosão e perda de fertilidade dos solos, a lixiviação*. Estima-se que o Brasil perde, por ano, aproximadamente 840 milhões de toneladas de solos aráveis devido a erosão. Estes solos perdidos vão parar nos rios, assoreando*-os. O processo de desertificação (para saber mais a esse respeito leia o Folhas “Os seres humanos são racionais. Será?”) também ocorre devido ao mal uso do solo. Leia o artigo “IBGE investiga o meio ambiente de 5.560 municípios brasileiros” e responda com qual problema (ou problemas) seu município apareceria nesta pesquisa.

Quadro 3

IBGE investiga o meio ambiente de 5.560 municípios brasileiros

A MUNIC 2002, levantamento realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, é o primeiro levantamento nacional das Unidades Municipais de Conservação Ambiental: eram 689 Unidades espalhadas por 10,5 milhões de hectares em 436 cidades.

No Brasil, os desastres mais comuns são inundações, deslizamentos de encostas, secas e erosão. Entre 2000 e 2002, 2.263 municípios brasileiros (41% do total) declararam ter sofrido algum tipo de alteração ambiental que afetou as condições de vida da população: 16% tiveram deslizamento de encosta e 19% sofreram inundações. Dos 1.954 municípios (35%) que informaram alteração da paisagem, 676 (35%) disseram que a causa foi a erosão do solo (vossorocas*, ravinas, deslizamentos).

A erosão do solo – segundo problema ambiental mais mencionado – causou prejuízo à agricultura em 43,1% dos municípios, com maior frequência em regiões onde predominam tecnologias modernas: Sudeste (58,0%), Sul (58,8%) e Centro-Oeste (60,6%). Já 49,2% dos municípios apontaram o esgotamento do solo acompanhado da contaminação do solo por uso de fertilizantes e agrotóxicos como causas que comprometeram o desempenho da atividade agrícola.

■ Fonte: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=363&id_pagina=1

Para realização de atividades agrícolas, com menor impacto ambiental, é importante conhecer a composição do solo, o relevo, o tipo de cultura existente ou a ser implementada, as máquinas agrícolas, a necessidade de uso de adubos, agrotóxicos e outros produtos do gênero, além dos recursos hídricos e florestais.

Dentre os múltiplos problemas que a agricultura causa à natureza a mais debatida é o uso dos herbicidas, praguicidas, fungicidas e outros chamados de agrotóxicos – veja definição da Anvisa no início deste Fofhas. Mesmo sabendo dos problemas causados, o uso destes produtos está largamente difundido. Sua expansão se deve ao rápido avanço da tecnologia agrícola e da necessidade de obtenção de maior produtividade, o que dificulta seu controle ou extinção.

Os agrotóxicos também são transportados pelas águas superficiais para o leito dos rios, por infiltração para os lençóis freáticos, contaminando-os, além de penetrarem nos alimentos que serão consumidos, sem falar das possibilidades de serem levados pelo vento para áreas distantes ou permanecerem no solo por longos anos contaminando futuras plantações. Veja no texto “Resíduos industriais e de serviços de saúde contaminam o solo” como este problema é freqüente no Brasil. Seu município também está na lista de contaminados? Qual a justificativa para sua resposta?

Quadro 4

Resíduos industriais e de serviços de saúde contaminam o solo

A contaminação de solo também é uma dor de cabeça para 33% dos municípios brasileiros, e as maiores proporções de ocorrências foram no Sul e Sudeste: 50% e 34%, respectivamente. As principais causas da contaminação de solo foram: uso de fertilizantes e agrotóxicos (63%) e a destinação inadequada do esgoto doméstico (60%).

A poluição de água provocada por agrotóxico ou fertilizante é um problema para 16,2% (901) dos municípios brasileiros. Na Bacia Costeira do Sul, 31% dos municípios registraram poluição da água por agrotóxicos, e nas bacias do Rio da Prata e Costeira do Sudeste, a proporção foi de 19%.

Já a contaminação no solo por uso de agrotóxicos e fertilizantes afeta 20,7% dos 1.152 municípios. Entre os estados, a maior proporção de municípios com contaminação foi verificada em Santa Catarina (56%), no outro extremo, Amapá e o Piauí registraram as menores proporções do país, ambos com 2%.

■ Fonte: www.ibge.gov.br/.

Mas como não usar agrotóxico? A planta precisa estar muito bem nutrida para resistir às pragas, comuns no sistema de monocultura. “O alimento convencional, por sua vez, é como um organismo doente que é mantido por drogas” (CAMPANHOLA & VALARINI, 2001).

Para evitar o uso dos agrotóxicos, há dois caminhos. O primeiro é simplesmente não aplicá-los nas plantas e criar outros mecanismos de controle, como cuidando meticulosamente da planta (“catação” de pragas ou o controle biológico) e utilizando uma adubação orgânica, ação esta mais dispendiosa de mão-de-obra.

A outra maneira de evitar os pesticidas é fazer com que as plantas já nasçam resistentes às pragas e, dessa forma, dispensem a proteção química. Essa foi a perspectiva que a biotecnologia trouxe para a agricultura, desenvolvendo assim os alimentos transgênicos. Veja os dados da pesquisa PG Economics.

Foto 1 - Cultivo de olerícolas



■ Foto: Ícone Audiovisual

Quadro 5

O estudo “Lavouras GM: Impactos Econômicos e Ambientais - Os Primeiros Nove Anos”, feito pela PG Economics (consultoria independente especializada em impacto econômico e ambiental de tecnologias de agricultura) e divulgado neste mês, em Londres, apontou que o plantio de transgênicos reduziu em 14% a área afetada por agroquímicos em 18 países que comercializam esse tipo de alimento.

Ainda segundo o estudo da PG Economics, desde 1996, as lavouras de transgênicos reduziram em 6% o volume de pulverização de agroquímicos no mundo – o equivalente a 172,5 milhões de quilos de pesticida.

■ Fonte: www.folha.uol.com.br/folha/equlibrio/noticias. Publicado em 20/10/2005.

Antes de ampliarmos esta discussão é preciso destacar um fato muito importante sobre os transgênicos. Alguns cientistas alegam que um transgênico é um Organismo Geneticamente Modificado (OGM), técnica desenvolvida há muito tempo, na tentativa de melhorar as espécies; outros entretanto, afirmam que há uma grande diferença entre um transgênico

Quadro 6**1. Plantas transgênicas:**

são plantas criadas em laboratório com técnicas da engenharia genética que permitem “cortar e colar” genes de um organismo para outro, mudando a forma do organismo e manipulando sua estrutura natural a fim de obter características específicas. Por exemplo foram inseridos na soja Roundup Ready da Monsanto genes de várias espécies diferentes, a fim de que a planta adquirisse resistência ao agrotóxico glifosato. A bactéria de solo *Agrobacterium* sp CP4 forneceu o gene mais importante para a soja transgênica, chamado de EPSPSCP4. Esse gene codifica uma enzima que modifica o comportamento bioquímico da planta, permitindo que o herbicida glifosato não mate a planta. Além destes também os genes do vírus do mosaico da couve-flor (Ca-MV35S), da flor *Petúnia* híbrida, da bactéria *Agrobacterium tumefaciens* e outros.

2. Glifosato: é o nome de uma substância química que bloqueia uma importante enzima responsável por uma das etapas de síntese dos aminoácidos. O glifosato é um herbicida, ou seja, uma substância química que tem a capacidade de matar vegetais.

■ Fonte: www.pr.gov.br/governo_eletronico/jornaltransgeniccos.pdf

e um OGM. Para estes, os transgênicos são produtos desenvolvidos pela engenharia genética, inserindo um gene exógeno (de outra espécie) via transformação gênica, criando seres cujas características não existiriam naturalmente, ou não se transferiria naturalmente entre os organismos, como, por exemplo, um gene de um ser humano para uma bactéria. Veja mais detalhes no quadro “Plantas transgênicas”.

A constituição das células vivas é determinada pela combinação de vários genes. Eles são o que os seus comportamentos determinam, por serem portadores das instruções químicas necessárias para o organismo.

Esses genes são uma sequência do DNA (Ácido Desoxirribonucleico) que são transmitidos de uma geração para outra. Assim, os filhos herdam as características de seus pais. Por estarem em constante desenvolvimento, os genes permitem que o organismo, em seu processo evolutivo, se adapte ao meio ambiente.

Através da engenharia genética, a cadeia do DNA pode ser manipulada, efetuando enxertos, inclusões e exclusões que alteram sua constituição e sua biologia natural. Dessa forma são atribuídas novas características que podem ser traduzidas em maior resistência e produtividade (no caso das plantas).

As pesquisas relacionadas à transgenia na indústria farmacêutica tem mais de 25 anos, como o caso da insulina que é produzida por uma bactéria geneticamente modificada com um gene humano.

Depois destes dados, o que você conclui quanto aos produtos que estão nas prateleiras dos supermercados. Eles contêm algum componente transgênico?

Um grande número de produtos alimentícios já sofreram, ou estão sofrendo, alterações em laboratórios. Esses produtos são denominados de transgênicos. A sua produção e comercialização, apesar de muita contestação, já estão sendo feitos em vários países, como, por exemplo, os Estados Unidos que produzem: tomate, soja, algodão, milho, canola, abobrinha e batata, modificados geneticamente. Na Europa é feito o comércio autorizado de milho, tabaco, soja, canola e chicória. Na França, Alemanha e Espanha apenas o milho está sendo produzido, e em pequena escala. No continente Americano, a soja, o milho e a canola transgênica são exportadas para serem usados como alimento processado industrialmente e em ração animal.

Estima-se que há, atualmente, uma grande quantidade de derivados de soja e milho transgênicos presente nos alimentos processados industrialmente. Além dos já existentes, existem muitos outros produtos alimentícios, como: salmão, truta, arroz, pepinos, prontos para serem lançados no mercado.

Em relação aos riscos ambientais, pesquisas afirmam que existem inúmeras evidências que demonstram ser sua prática de alto risco, e que pode causar grandes e irreparáveis danos ambientais. Sabemos que quando um elemento do meio ambiente é modificado, pode haver um efeito dominó com mudanças que afetam todo o ecossistema. Apesar disso, o setor da engenharia genética afirma que as espécies transgênicas não vão causar problemas.



DEBATE

O que sabemos, com certeza, é que estamos testemunhando um experimento global que envolve o homem, a natureza e sua evolução, cujos resultados ainda não são possíveis de se prever.

Qual sua opinião sobre este tema? Debata com seus colegas.



Outra alternativa para evitar os usos dos agrotóxicos são as plantas bem nutridas da agricultura orgânica. Mas o que é a agricultura orgânica?

A agricultura orgânica faz parte do conceito amplo que trata das “agriculturas alternativas”, ou seja, uma proposta diferente do que existe e domina na produção agrícola. Esta envolve também a chamada agricultura natural, agricultura biodinâmica, agricultura biológica, agricultura ecológica.

Todas essas práticas agrícolas adotam princípios semelhantes que podem ser resumidos em:

- reciclagem dos recursos naturais presentes na propriedade agrícola;
- compostagem* e transformação de resíduos vegetais em húmus no solo;
- não deixar o solo sem cobertura vegetal morta e viva;
- diversificação e integração de explorações vegetais e animais;
- uso de esterco animal;
- rotação e consorciação de culturas;
- controle biológico de pragas e fitopatógenos, com exclusão do uso de agrotóxicos;
- eliminação do uso de reguladores de crescimento e aditivos sintéticos na nutrição animal.



ATIVIDADE

Você conhece uma propriedade agrícola que segue estes princípios? Que benefícios podem ser apontados neste tipo de agricultura? E na convencional?

A agricultura orgânica, além da importância ambiental, é uma opção para o pequeno agricultor tornar sua propriedade economicamente viável. Esta prática agrícola utiliza mais mão-de-obra e apresenta menor produtividade que os sistemas convencionais. Por outro lado, mostra um desempenho econômico melhor. Isto ocorre porque os produtos orgânicos visam atender a um segmento restrito e seletivo de consumidores que estão dispostos a pagar um preço maior por eles.

Outro diferencial para o pequeno produtor investir na produção de orgânicos, é que esta não desperta interesse das grandes empresas agropecuárias, pois exige muita mão-de-obra. Entre estes produtos encontramos as hortaliças e as plantas medicinais que, historicamente, são produzidas por pequenos agricultores.

A diversidade de produtos é importante para a produção orgânica, pois a presença de uma praga não elimina toda a plantação e também permite que outra planta possa agir como repelente de uma praga, mas isto também possibilita ao pequeno agricultor a renda durante todo o ano, diminuindo o risco de perder toda a produção devido a ocorrência de pragas, doenças, geadas, chuvas de granizo, etc. A exigência de mais mão-de-obra não deve ser vista como empecilho, pois o aproveitamento da mão-de-obra familiar pode representar um fator de fixação familiar no campo, além de diminuir os custos efetivos de produção.

Os gastos com adubos podem ser diminuídos na medida que se utilize melhor os recursos disponíveis na propriedade, tais como: compostagem ou reciclagem de material orgânico vegetal e animal gerado no próprio estabelecimento.

A eliminação do uso de agrotóxicos contribui para a redução dos custos de produção e os desequilíbrios biológicos causados nos agroecossistemas.



ATIVIDADE

Apontamos alguns elementos que mostram como a agricultura orgânica pode ser viável economicamente para a pequena propriedade agrícola, mas em relação ao equilíbrio ecológico tratado inicialmente neste Folhas, como ela contribui?

Você considera saudáveis os alimentos e a produção agrícola disponíveis ou produzidos em seu município? Como podemos produzir sem usar agrotóxicos?

O texto “Produtos desenvolvidos na Esalq atacam pragas de cana, cítricos e outras frutas sem danos ao ambiente” mostra uma aplicação da agricultura orgânica em prática.

Quadro 7

Produtos desenvolvidos na Esalq atacam pragas de cana, cítricos e outras frutas sem danos ao ambiente. USP transforma fungos em bioinseticida

■ Reinaldo José Lopes – free-lance para a Folha

Fungos microscópicos selecionados por pesquisadores da USP – Esalq estão se mostrando armas sutis e precisas contra os insetos e ácaros que atacam diversas culturas agrícolas no Brasil. Três produtos que utilizam essas armas biológicas já estão sendo usados no campo, com resultados animadores para agricultores e para o ambiente. As três espécies de fungo são encontradas na natureza em diversas regiões do planeta, de acordo com Alves, mas os pesquisadores conseguiram transformá-los em armas biológicas potentes por meio de seleção e melhoramento genético. O impacto ambiental dos produtos é muito baixo, já que insetos úteis (como os polinizadores e outros inimigos naturais das pragas), assim como animais de grande porte e seres humanos, não são afetados por eles. “Essa é uma das diferenças em relação ao inseticida químico, que é generalista, pega tudo. O biológico, se for bem selecionado, é muito mais específico, embora de ação mais lenta que os agrotóxicos”.

■ Publicado na Folha de São Paulo em 10/12/2003.

Agora, responda: Você acredita em sua eficácia? Ou é melhor continuar tomando veneno?

■ GLOSSÁRIO

Assoreamento: acúmulo de partículas sólidas arrastadas de partes mais altas do terreno para os corpos de água, no processo chamado erosão hídrica, que reduz o volume livre para armazenar ou conduzir água (Glossário Embrapa <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/BovinoCorte/BovinoCorteRegiaoSudeste/glossario.htm>. Acesso em: 15 fev. 2006).

Compostagem: processo de degradação biológica da matéria orgânica sobre condições aeróbias, tendo como resultado um material, relativamente, estável denominado de composto. (Glossário Embrapa. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/BovinoCorte/BovinoCorteRegiaoSudeste/glossario.htm>. Acesso em: 15 fev. 2006).

Fitopatógeno: organismo que causa doenças em plantas. (Unicamp na mídia. Disponível em: www.unicamp.br/unicamp/canal_aberto/clipping/novembro2004/clipping041107_estado.html. Acesso em: 07 nov. 2004.)

Lixiviação: dissolução e remoção dos componentes do solo. (Dicionário Houaiss de língua portuguesa).

Salinização: Evaporação muito intensa em lagos e lagoas, em climas tropicais áridos ou semi-áridos, produz a concentração progressiva de sais nesses mananciais. (Disponível em: www.unb.br/ig/glossario/verbete/salinizacao.htm. Acesso em: 15 fev. 2006).

Terraceamento / terraciamento: construção de obstáculos seguindo as curvas em nível ou não, para reduzir a velocidade das águas que escorrem pelo terreno, permitindo que sulcos retenham a umidade, aumentem a infiltração e reduzam a erosão. (Disponível em: www.defesacivil.rs.gov.br. Acesso em: 14 fev. 2006).

Voçoroca ou vossoroca: canal, geralmente aberto pela chuva, no qual a água escorre rapidamente sobre a terra. Ela aumenta a velocidade da erosão e torna a terra mais difícil de ser cultivada. O termo tem origem tupi-guarani. (Disponível em: <http://preservemundo.conhecimentosgerais.com.br/a-expansao-dos-desertos/glossario.html>. Acesso em: 15 fev. 2006).

■ Referências Bibliográficas

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. **CADERNOS DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA**. Brasília, v.18, nº 3, p.69-101, set./dez. 2001.

■ Obras Consultadas

BRANCO, S. M. **O meio ambiente em debate**. São Paulo: Moderna, 1988.

BASTOS, S. **Processos interativos homem-meio ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1986.

CHIAVENATO, J. J. **O massacre da natureza**. São Paulo: Moderna, 1989.

CASTRO, I. E. de. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

LOPES, R. J. **Produtos desenvolvidos na Esalq**, atacam pragas de cana, cítricos e outras frutas sem danos ao ambiente. USP transforma fungos em bioinseticidas. Folha de São Paulo, em 10 dez. 2003.

HOUAISS, A; VILLAR, M. de S. **Dicionário Houaiss de língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

LEPSCH, I. F. **Solos: formação e conservação**. São Paulo: Melhoramentos, 1993.

MENDONÇA, F. de A. **Geografia e meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 1993.

MÉSZÁROS, I. **Produção destrutiva e estado capitalista**. São Paulo: Ensaio, 1989.

OLIVA, J.; GIANANTI, R. **Espaço e modernidade: temas da geografia mundial**. São Paulo: Atual, 1995.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

■ Documentos Consultados ONLINE

www.anvisa.gov.br

ANGELO, C. Cultivo de soja empurra boi para área de floresta. Disponível em: www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencias/fe1703000501.htm. Acesso em 17 mar. 2005.

www.pick-upau.com.br/mundo/transgenicos_agora/transgenicos_agora.htm. Acesso em: 08 de set. 2005.

Ensino Médio

www.agrosoft.org.br/trabalhos/ag95/doc44.htm. Acesso em: 08 de set. 2005.

IBGE. IBGE investiga o meio ambiente de 5.560 municípios brasileiros. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=363&id_pagina=1. Acesso em 25 set. 2005.

IBGE. Resíduos industriais e de serviços de saúde contaminam o solo. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em 25 set. 2005.

www.folha.uol.com.br/folha/equilibrio/noticias. Publicado 20 out. 2005.

www.pr.gov.br/governo.eletronico/jornaltransgenicos.pdf

**ANOTAÇÕES**



ANOTAÇÕES

This image shows a full page of white paper with horizontal grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for writing or drawing. There are no margins, text, or other markings on the page.



ANOTAÇÕES

Lined area for notes.





ANOTAÇÕES

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



ANOTAÇÕES

Lined area for taking notes.

