



ROTEIRO DE ESTUDOS

GEOGRAFIA

Ensino Médio

LIVRO - VOLUME 2

UNIDADE 4





UNIDADE 4

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Compreender as configurações naturais do território brasileiro; págs. 85, 86.
- Entender os usos e gestão sustentável dos recursos naturais no Brasil; págs. 91 a 100.
- Diferenciar os domínios climáticos brasileiros; págs. 86 a 91.
- Entender as perspectivas energéticas e a questão da água no Brasil; págs. 104 a 118.

VÍDEO: A água que nos resta

Site: <http://www.ejamundodotrabalho.sp.gov.br>

ROTEIRO DE ESTUDO:

BRASIL: RECURSOS NATURAIS

A Geografia do Brasil compreende aspectos como área, clima, hidrografia, relevo, vegetação, entre outros.

PÁG. 100 - O relevo brasileiro é formado principalmente por planaltos e depressões. O Brasil é banhado pelo oceano Atlântico e possui as maiores bacias hidrográficas do mundo.

Os planaltos, áreas elevadas e planas, ocupam a maior parte do nosso território, cerca de 5.000.00 km².

Junto com as depressões, áreas mais baixas, os planaltos ocupam cerca de 95% do território nacional. As principais depressões do nosso país são Depressões Norte e Sul Amazônica.

As principais planícies do Brasil, que se caracterizam pela áreas planas quase sem variação de altitude são: Planície Amazônica, Planície do Pantanal e Planície Litorânea.

PÁG. 92 - Ao todo, o Brasil tem 12 regiões hidrográficas, dentre as quais a bacia amazônica, a maior de todas.

PÁG. 87 - Climas do Brasil:

Na maior parte do país o clima é quente, o que decorre da sua localização, entre a Linha do Equador e o Trópico de Capricórnio.

Apesar disso existem 6 principais tipos de climas no Brasil: Equatorial, Tropical, Tropical Semiárido, Tropical de Altitude, Tropical Litorâneo e Subtropical.

*Vegetação Brasileira:
pág. 94 - Biomas
pág. 95 - Tipos de Vegetação*

A vegetação brasileira é constituída principalmente por:

*Caatinga
Cerrado
Mangue
Pampa
Pantanal
Mata Atlântica
Mata das Araucárias
Mata dos Cocais
Amazônia*

No nosso país localiza-se a maior floresta tropical do Mundo. Parte da Floresta Amazônica, o “Pulmão do Mundo”, também encontra-se em outros 8 países da América do Sul.

USOS E GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS NO BRASIL:

A expressão desenvolvimento sustentável conheceu a sua popularidade a partir do início dos anos 1990 e refere-se ao uso dos recursos naturais de forma a não esgotá-los, mantendo ou renovando os ciclos de reposição. No âmbito desse entendimento, considera-se que o homem deve preservar (proteger, manter resguardada) e conservar (utilizar racionalmente, renovar) a natureza.

Para entender as principais questões concernentes ao desenvolvimento sustentável, é preciso, pois, que se tenha uma compreensão sobre os tipos e as formas de uso dos recursos naturais, isto é, os elementos da natureza que são utilizados pelo homem para a manutenção de sua existência. Eles são comumente divididos em recursos renováveis e recursos não renováveis.

Recursos renováveis são aqueles elementos que são repostos ou que podem ser reaproveitados ou revitalizados após o seu uso. Exemplos: ar, água, solos, vegetações. Todos esses exemplos são de elementos que se renovam naturalmente ou através da ação humana (como no caso das vegetações que se renovam através do reflorestamento).

Recursos não renováveis são aqueles em que não possibilidade de renovação em um período de curto ou médio prazo. Exemplo: petróleo, minérios, entre outros.

Assim, em tese, para manter um uso racional dos recursos oferecidos pela natureza, é necessário utilizar-se mais dos recursos renováveis e menos dos recursos não renováveis. No entanto, a questão não é tão simples assim.

É preciso compreender, primeiramente, que os recursos renováveis não são necessariamente duráveis por longos períodos do tempo, isto é, sua disponibilidade poderá se extinguir, principalmente se não houver um sistema de conservação ou de preservação. Por isso, torna-se importante a adoção de medidas para minimizar os impactos da exploração da natureza.

Dessa forma, pensar em desenvolvimento sustentável é pensar em mais do que simplesmente não utilizar os recursos não renováveis em detrimento dos renováveis. Uma economia sustentável, para ser operada, requer o conservacionismo dos elementos da natureza, minimizando os seus impactos sem, no entanto, deixar de atender às necessidades básicas da população.

Outro ponto importante é a redução do consumo. Estudos apontam que se toda a população do planeta seguisse os padrões norte-americanos de consumo, a humanidade precisaria de mais dois planetas e meio! Por isso, não é possível pensar em desenvolvimento sustentável sem considerar a redução dos excessos consumistas, bem como a realização de uma distribuição de riquezas, que minimizem casos de desigualdade no acesso às riquezas produzidas pela natureza.

DESMATAMENTO:

O desmatamento no Brasil é um dos grandes problemas ecológicos que o país enfrenta na atualidade. Várias são suas causas, e elas têm peso distinto nas diversas regiões, sendo as mais importantes a conversão das terras para a agricultura ou para a pecuária, a exploração madeireira, a grilagem de terras, a urbanização e a criação de infraestruturas como pontes, estradas e barragens.

PERSPECTIVAS ENERGÉTICAS E A QUESTÃO DA ÁGUA NO BRASIL

A água é utilizada, em todo o mundo, para diversas finalidades, como o abastecimento de cidades e usos domésticos, a geração de energia, a irrigação, a navegação e a aqüicultura (pesca).

Na medida em que os países se desenvolvem, crescem principalmente as indústrias e a agricultura, atividades que mais consomem água, se comparadas aos outros usos. O cenário de escassez provocado pela degradação e pela distribuição irregular da água, somado ao aumento da demanda em várias atividades que dependem dela, gera conflitos, seja dentro dos próprios países (como discussões para se decidir qual será o principal uso das águas de um rio) ou entre as nações (por exemplo, no caso de bacias hidrográficas se localizarem no território de mais de um país).

No Brasil

A maior demanda por água no Brasil, como acontece em grande parte dos países, é na agricultura. A água é utilizada, em todo o mundo, para diversas finalidades, como o abastecimento de cidades e usos domésticos, a geração de energia, a irrigação, a navegação e a aqüicultura (pesca).

Na medida em que os países se desenvolvem, crescem principalmente as indústrias e a agricultura, atividades que mais consomem água, se comparadas aos outros usos. O cenário de escassez provocado pela degradação e pela distribuição irregular da água, somado ao aumento da demanda em várias atividades que dependem dela, gera conflitos, seja dentro dos próprios países (como discussões para se decidir qual será o principal uso das águas de um rio) ou entre as nações (por exemplo, no caso de bacias hidrográficas se localizarem no território de mais de um país).

Recursos energéticos disponíveis no Brasil:

A energia movimenta a indústria e os meios de transporte, viabiliza as atividades comerciais e de serviços e alimenta uma parafernália de equipamentos domésticos e pessoais, como os telefones celulares, os relógios à bateria, equipamentos de som, computadores e eletrodomésticos. É transportada por gasodutos, linhas de transmissão, rodovias, ferrovias e navios. No entanto, a energia encontrada na natureza precisa ser transformada nas refinarias de petróleo, nas usinas hidrelétricas, nas termelétricas, nas term nucleares; nas carvoarias que transformam a lenha em carvão vegetal; etc.

ATIVIDADES PARA RESPONDER. PESQUISE, SE NECESSÁRIO:

1. Complete com as palavras correspondentes:

O **conceito de Geomorfologia** está diretamente vinculado à etimologia da palavra: Geo = “Terra”; morfo = “forma”; logia = estudo. Assim, trata-se do estudo sobre a forma da Terra, ou seja, as manifestações da natureza e toda a dinâmica estrutural _____ a ela relacionada. É, portanto, uma importante ferramenta de compreensão da realidade, pois permite um maior e melhor conhecimento sobre a composição natural do nosso planeta.

da vegetação - do relevo – dos biomas

2. Relacione a primeira coluna, com a segunda coluna, com as características:

A) Área	()	É um termo geral para a vida vegetal de uma região; isso se refere às formas de vida que cobrem os solos..
B) Clima	()	É caracterizado por baixas e médias altitudes, como os planaltos e, planícies e depressões .
C) Hidrografia	()	Temperaturas que variam de acordo com o relevo (altitude, a proximidade com o mar e a latitude do lugar.
D) Relevo	()	É o ramo da geografia física que estuda as águas do planeta, abrangendo portanto rios, mares, oceanos, lagos, geleiras, água do subsolo e da atmosfera.
E) Vegetação	()	Determina a região, extensão, espaço, superfície, território, zona, lugar.

3. Relacione a primeira coluna, com a segunda coluna, referente ao Relevo Brasileiro:

(A) PLANÍCIE	() É uma forma de relevo recente, sendo caracterizado por superfícies extremamente planas, com altitudes entre 0 e 100 metros.
(B) PLANALTO	() Caracteriza-se por terrenos relativamente inclinados cuja altitude varia de 100 a 500 metros.
(C) DEPRESSÃO	() São terrenos elevados, com altitudes acima de 300 metros.

4. A diversidade natural brasileira e os Biomas do Brasil.



O Brasil é um país muito grande, com aproximadamente 8,5 milhões de Km². Além de extenso, há uma grande diversidade de climas, formas de relevo, tipos de solo, distribuição de águas (rios, lagos), vegetação (flora variedade de plantas) e fauna (variedade de animais), que juntos formam os **BIOMAS**

Constitui um bioma brasileiro que se estendia originalmente por uma área de dois milhões de km², hoje restam apenas 20% desse total. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, é o bioma que mais sofreu com a ocupação humana. Possui características específicas em sua vegetação, como árvores tortuosas

arbustos e gramíneas. Localiza-se no Planalto Central Brasileiro, na Região Centro-Oeste.

O bioma brasileiro a que o texto faz referência é:

- A) Campos
- B) Caatinga
- C) Cerrado
- D) Mata Atlântica
- E) Floresta Equatorial

5. O Brasil, devido sua localização e grande extensão territorial, abriga diversos tipos de cobertura vegetal, sendo que cada Região brasileira apresenta um bioma predominante. Nesse sentido, relacione o estado ou região ao tipo de vegetação predominante.



Associe as colunas:

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| (1) Região Nordeste | () Campos/Pampas |
| (2) Estado de Mato Grosso do Sul | () Cerrado |
| (3) Região Norte | () Mata Araucárias |
| (4) Região Centro-Oeste | () Mata Atlântica |
| (5) Estado do Rio Grande do Sul | () Pantanal |
| (6) Região Sudeste | () Floresta Amazônica |
| (7) Região Sul | () Caatinga |

6. Disserte sobre as causas e efeitos do DESMATAMENTO no Brasil.

7. Os domínios morfoclimáticos representam a combinação de um conjunto de elementos da natureza – relevo, clima, vegetação – que se inter-relacionam e interagem, formando uma unidade paisagística.

No Brasil, o geógrafo Aziz Ab'Saber foi o responsável por fazer essa classificação. Para ele, o país possui seis grandes domínios morfoclimáticos:



Os números 1 e 2 indicados no mapa representam, respectivamente, os domínios:

- a) do semiárido e da mata atlântica
- b) da caatinga e dos mares de morro
- c) do sertão e das paisagens litorâneas
- d) do agreste e da mata tropical
- e) do polígono das secas e da zona da mata

8. O Brasil, por suas dimensões continentais, possui uma ampla diversificação climática, influenciada por sua extensão costeira, seu relevo e a dinâmica das massas de ar sobre o território. As massas de ar atuam sobre as temperaturas e os índices pluviométricos nas diferentes regiões do país. As que mais interferem no Brasil (IBGE) são a Equatorial Continental (mEc) e Atlântica (mEa); a Tropical, também Continental (mTc) e Atlântica (mTa); e a Polar Atlântica (mPa).

Os Domínios Climáticos Brasileiros.



Climas Controlados por Massas de Ar Equatoriais e Tropicais

- Equatorial Úmido (Convergência dos Alísios)
- Tropical (Inverno seco e verão úmido)
- Tropical Semi-Árido (Tendendo a seco pela irregularidade da ação das massas de ar)
- Litorâneo Úmido (Influenciado pela Massa Tropical Marítima)

Climas Controlados por Massas de Ar Tropicais e Polares

- Subtropical Úmido (Costas orientais e subtropicais, com predomínio da Massa Tropical Marítima)

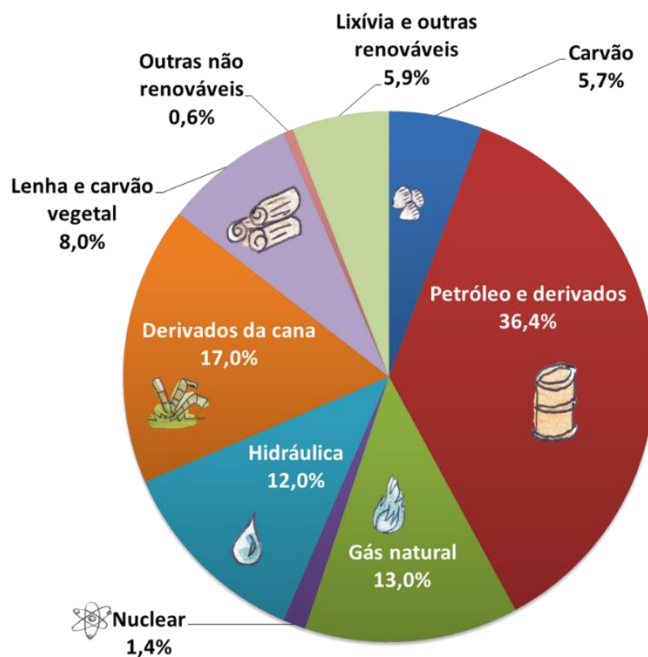
Fonte: Atlas Geográfico Escolar - Maria Elena Gimelli/Mário De Biasi

Complete com as palavras corretas:

O território brasileiro pode ser dividido em _____ principais tipos climáticos: Clima Equatorial; Tropical; Tropical Úmido; Subtropical; e Semiárido. O principal aspecto que os difere é a atuação das diferentes _____. Isso interfere na formação vegetal da região de cada clima e nos índices de pluviosidade e temperatura ao longo do ano.

Cinco – sete – massas de ar - massas frias

9. A matriz energética do Brasil é muito diferente da mundial. Por aqui, apesar do consumo de energia de fontes não renováveis ser maior do que o de renováveis, usamos mais fontes renováveis que no resto do mundo. Somando lenha e carvão vegetal, hidráulica, derivados de cana e outras renováveis, nossas renováveis totalizam 42,9%, quase metade da nossa matriz energética:



Complete a questão, analisando o gráfico:

No gráfico de matriz elétrica brasileira é baseada em fontes de energia _____.

Isso é ótimo para o Brasil, pois além de possuírem menores custos de operação, as usinas que geram energia a partir de fontes _____ em geral emitem bem menos gases de estufa.

10. Leia o texto: A questão da água no Brasil.

Garantir o acesso à água de qualidade a todos os brasileiros é um dos principais desafios para os próximos gestores do país. Culturalmente tratado como um bem infinito, a água é um dos recursos naturais que mais tem dado sinais de que não subsistirá por muito tempo às intervenções humanas no meio ambiente e às mudanças do clima. Em várias regiões do país, já são sentidos diferentes impactos, como escassez, desaparecimento de nascentes e rios, aumento da poluição da água. Os especialistas alertam que os problemas podem se agravar se não forem tomadas medidas urgentes e se a sociedade não mudar sua percepção e comportamento em relação aos recursos naturais. O Brasil tem 12 regiões hidrográficas que passam por diferentes desafios para manter sua disponibilidade e qualidade hídrica.

Pesquise e disserte sobre o problema da água no Brasil, por exemplo: quais são os usos que comprometem os recursos hídricos? O que ainda é preciso fazer para que esses usos insustentáveis não ocorram?