

O espaço brasileiro



1. Divisão Política do Brasil

O Brasil ocupa uma área de 8.502.728,269 quilômetros quadrados, abrangendo cerca de 47% do continente sul-americano. É uma República federativa composta por 26 Estados e o Distrito Federal, onde se localiza a capital do país.

Os mais novos Estados brasileiros são: Tocantins, Roraima e Amapá criados a partir da Constituição de 1988.

Os Estados são divididos em municípios, e esses em distritos. A cidade é a sede do município e a vila é a sede do distrito.

O Brasil possui 17 Estados litorâneos e 9 interioranos (não banhados pelo mar). Três Estados litorâneos têm suas capitais no interior: São Paulo (São Paulo), Paraná (Curitiba) e Piauí (Teresina). O Amapá tem sua capital (Macapá) na foz do Amazonas e, entre os litorâneos, três Estados têm suas capitais em ilhas (insulares): Maranhão (São Luís), Espírito Santo (Vitória) e Santa Catarina (Florianópolis).

2. Divisão Regional

As cinco grandes regiões macroeconômicas que constituem a divisão regional do Brasil são formadas por extensos blocos territoriais caracterizados pela dominância de certo número de traços comuns (físicos, humanos, econômicos e sociais), que as tornam bem distintas umas das outras.

Segundo o IBGE, o Brasil está dividido nas seguintes regiões:

• Região Norte

É formada por sete Estados: Amazonas, Pará, Acre, Rondônia, Roraima, Amapá e Tocantins.

Essas unidades políticas apresentam grandes semelhanças entre si, com a presença da Floresta Amazônica, do clima equatorial e da Bacia Amazônica.

É a maior das regiões e a segunda menos populosa. A região conta com mais da metade das reservas indígenas do país.

• Região Nordeste

É formada por nove Estados: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas,

Sergipe e Bahia. Fernando de Noronha foi anexado a Pernambuco. É a segunda região em número de habitantes e foi a primeira a ser ocupada.

A mais heterogênea das regiões é úmida nas porções oriental e ocidental e semi-árida no centro.

• Região Centro-Oeste

É formada por três Estados: Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal.

Depois da Região Norte, é a mais extensa. Suas imensas áreas de chapadas e cerrados são ocupadas pela agropecuária, que é a principal atividade econômica.

• Região Sudeste

É formada por quatro Estados: São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo.

É a região mais importante do Brasil, graças a seu crescimento econômico industrial e agrícola. Também é a região mais populosa e povoada.

• Região Sul

Formada por três Estados: Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. É a menor das regiões. única região com

clima subtropical, apresenta fortes marcas da ocupação europeia, principalmente de alemães e italianos.

3. Características gerais do espaço brasileiro

Posição geográfica

O Brasil ocupa, dentro do continente sul-americano, a posição centro-leste ou centro-oriental possuindo fronteira com quase todos os países sul-americanos, exceto Equador e Chile.

A linha do Equador atravessa o país ao norte do Amazonas, sul de Roraima, norte do Pará e sul do Amapá, enquanto o Trópico de Capricórnio corta o extremo sul do Mato Grosso do Sul, sul de São Paulo e norte do Paraná.

Disso, concluímos que o Brasil situa-se quase inteiramente na zona tropical da Terra. Somente 8% do território nacional localiza-se na zona subtropical, cerca de 7% situa-se no hemisfério Norte e o restante, no hemisfério Sul.

4. Conseqüências da nossa situação geográfica

a) Existência, no país, de vários tipos climáticos (equatorial, tropical e subtropical), possibilitando à agricultura o plantio dos mais diversos tipos de vegetais úteis ao homem.

b) A posição quase total no hemisfério Sul torna o clima mais ameno do que nos países correspondentes do hemisfério Norte.

c) Possui três fusos horários, todos atrasados em relação ao GMT (fuso de Londres)

5. Área

A área do Brasil é avaliada em 8.547.403,5 km², o que o coloca em 5º lugar entre os países mais extensos do globo, depois da Rússia, Estados Unidos, Canadá e República Popular da China. Sua área equivale a 5,7% das terras emersas ou 1,6% da área total do planeta, aproximadamente. Se levarmos em consideração o fator terras contínuas, só seremos suplantados pela Rússia, República Popular da China e Canadá.

6. Singularidades

O Brasil apresenta uma série de características próprias que o torna, dentro de certos limites: uma nação sui generis. Senão, vejamos:

a) Ante a sua enorme extensão territorial, é de se esperar a presença de áreas vulcânicas e sujeitas a abalos sísmicos, tão comuns nos países bastante extensos.

b) Praticamente toda a superfície territorial brasileira pode ser habitada, em virtude da ausência de desertos ou elevadas cadeias montanhosas.

c) É o único país do globo atravessado simultaneamente pelo Equador e Trópico de Capricórnio

d) São raras as nações que, como o Brasil possuem grande extensão e poucas diversidades culturais.

e) Possuímos a mais extensa costa para mais importante dos oceanos: o Atlântico.

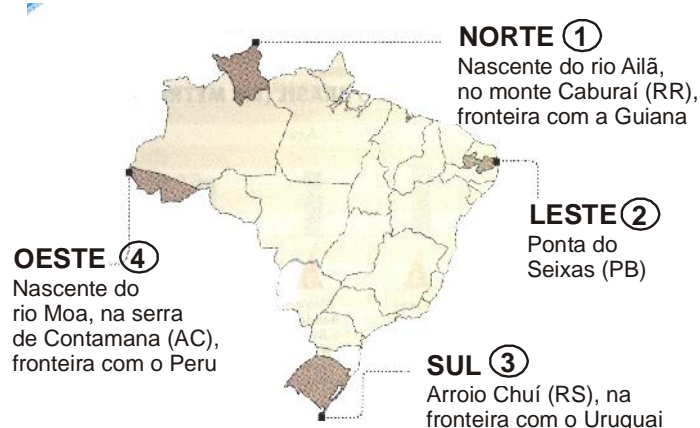
7. Vantagens e desvantagens da grande extensão territorial

A grande extensão territorial brasileira implica por um lado, maior campo de ação para a agricultura, graças à diversidade das zonas climáticas. As possibilidades de recursos vegetais, animais e minerais são também mais variadas e mais amplas. Por outro lado, a enorme extensão territorial cria aos órgãos governamentais o problema das grandes distâncias a serem vencidas por ferrovias e rodovias de elevado custo. Assim, por exemplo, uma viagem de São Paulo a Porto Alegre tem uma distância que, na Europa atravessa Portugal, França, Bélgica, Holanda e Alemanha.

Além das enormes distâncias, que encarecem sobremaneira a produção, a grande extensão territorial pôde vir a criar problemas de diferenciação social, política e econômica entre as diversas regiões do país.

8. Limites e pontos extremos

PONTOS EXTREMOS



O território brasileiro limita-se com o Oceano Atlântico, em 7.408 km de costa, e com países vizinhos, em 15.719 km de fronteiras.

■ Norte: Guiana Francesa (Departamento Ultra-mar Francês), Suriname, República Cooperativa da Guiana e Venezuela (18,8%).

■ Noroeste: Colômbia (7,1%) Oeste: Peru e Bolívia (26,4%)

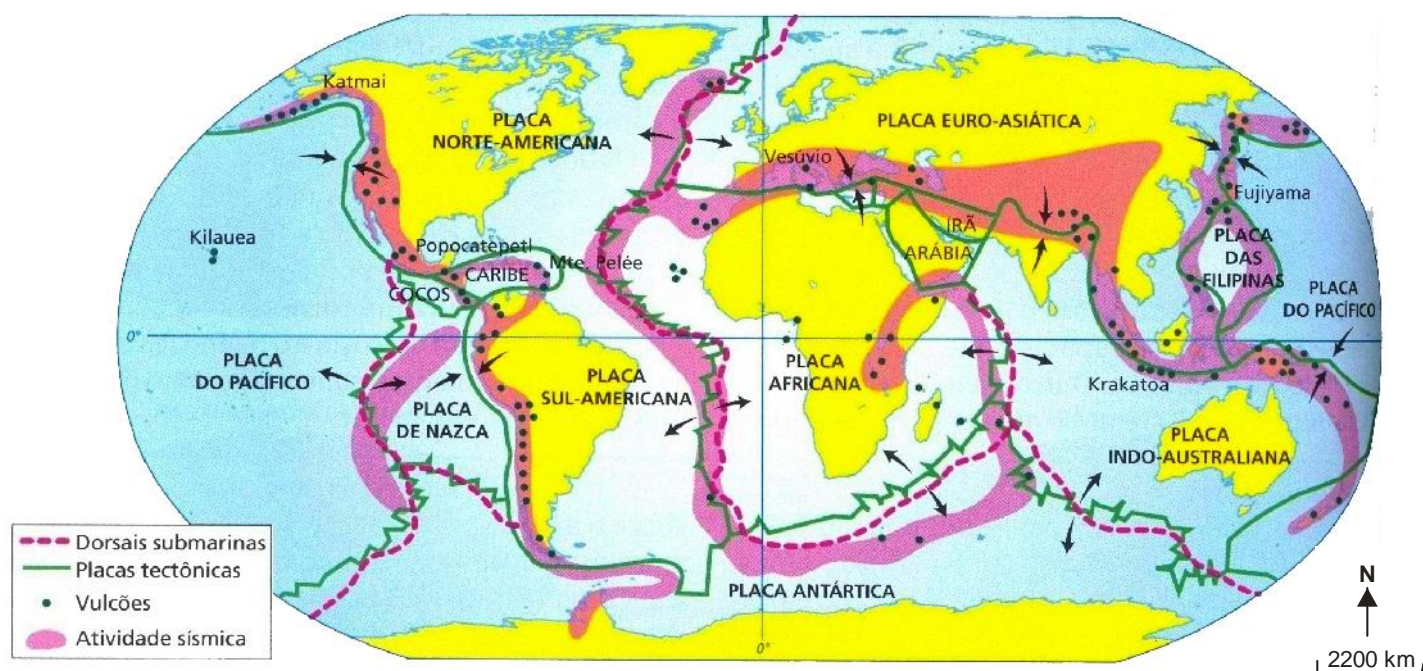
■ Sudoeste: Paraguai e Argentina (11,2%) Sul: Uruguai (4,3%)

■ Norte, Nordeste, Leste e Sudeste: Oceano Atlântico (32,0%).

As fronteiras terrestres são dos mais diferentes tipos, predominando as naturais, constituídas por rios, lagos e serras.

- Os rios perfazem 50% das fronteiras; as serras, 25%; as linhas geodésicas, 20% e os lagos, 5%.

O relevo terrestre e seus agentes



Relevo são as diferentes configurações da superfície terrestre resultantes da atuação dos agentes internos e externos da Terra no decorrer das eras.

O que define um relevo é o seu formato e sua altitude em relação ao nível do mar.

Agentes internos (endógenos)

Os agentes internos (endógenos) são: tectonismo, vulcanismo e abalos sísmicos; os agentes externos (exógenos) são: intemperismo, águas correntes, geleiras, vento, mar, etc.

Tectonismo: Forças oriundas do interior da Terra, que atuam de forma lenta e prolongada. Quando exercidas verticalmente (epirogênese), provocam soerguimentos, rebaixamentos e fraturas na crosta terrestre, quando exercidas horizontalmente (orogênese), provocam dobramentos ou enrugamentos da superfície terrestre.

Vulcanismo: Atividade pela qual o material magmático é expulso da parte interna para a parte externa da Terra. Pode formar montanhas ou relevos vulcânicos, ilhas vulcânicas, etc.

Abalos sísmicos: Vibrações (tremores) que ocorrem nas camadas de rochas da crosta terrestre geralmente provocadas por tectonismos e vulcanismos. Seus efeitos podem ser de grandes ou pequenas proporções, dependendo da intensidade e do tipo de área (habitada ou não) em que se manifestam.

As placas tectônicas movimentam-se sobre a camada superficial do manto. Conforme a direção em que se deslocam, são classificadas em divergentes, convergentes e horizontais. As divergentes afastam-se uma das outras; as convergentes se deslocam para uma mesma direção e as horizontais se deslocam lado a lado.

Agentes externos (exógenos)

Águas correntes: Um dos mais importantes agente externos do relevo. Além das enxurradas, temos os rios, que realizam diversos trabalhos, como escavamento do leito, transporte e acumulação de sedimentos etc.

Vento: Também realiza importante trabalho de erosão do relevo terrestre, além de transportar e acumular sedimentos originando solos (loess, por exemplo), dunas etc.

Ação do mar: Sua influência é muito grande no contato permanente com os continentes. As águas do mar modelam ou modificam as regiões costeiras, originando falésias e retificando o litoral além de formar praias, tómbolos e restingas, por exemplo, através do trabalho de acumulação.

O relevo terrestre é, portanto, o resultado do incessante trabalho realizado pelos chamados agentes do relevo.

As formas de relevo:

Planícies:

São superfícies pouco acidentadas onde os processos de deposição de sedimentos supera o processo de erosão, áreas com altitude máxima pouco mais de 100 metros acima nível do mar.

Planaltos:

Situam-se acima de 200 metros de altitude, podendo ultrapassar os 2.000 metros, os processos de erosão superam o processo de sedimentação, sua superfície é irregular e mais ou menos planas em algumas áreas, nas bordas dos planaltos muitas vezes aparecem serras.

Montanhas:

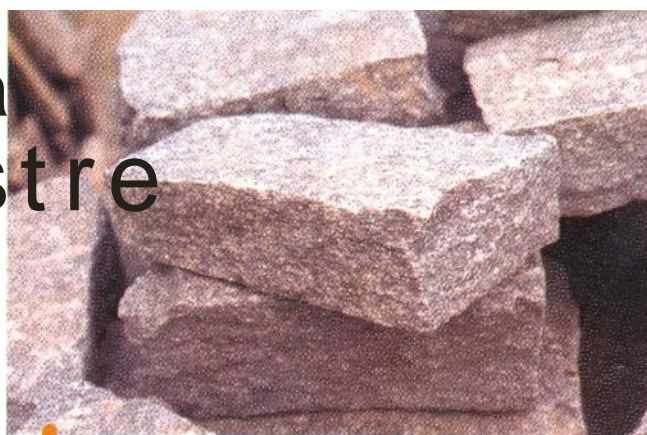
Grandes elevações naturais do terreno com topo pontiagudo resultado dos dobramentos oriundos do movimento das placas tectônicas, alcançando as maiores altitudes de até 8.846 metros como o Everest nos himalaias.

Depressões:

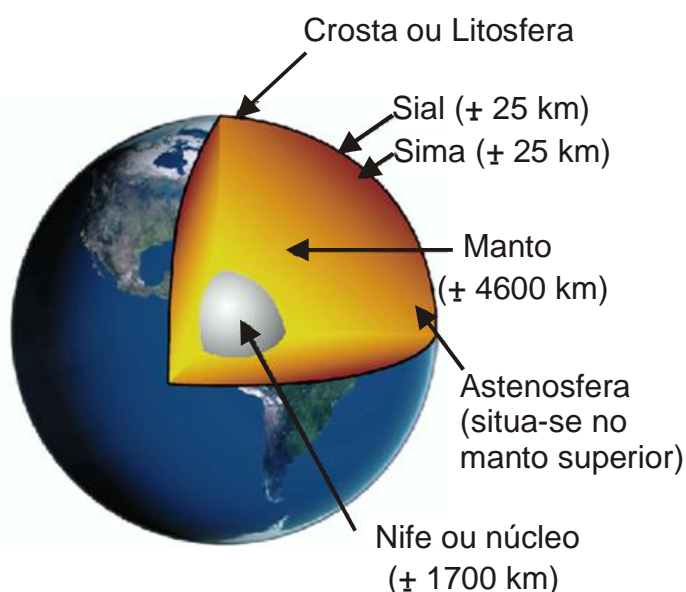
Constituem superfícies inclinadas geralmente entre intervalos de planícies e planaltos decorrentes de intensos processos de erosão com altitudes acima de 100 e até 500 metros acima do nível do mar.

Minerais e rochas da Crosta terrestre

Rocha magmática intrusiva, o granito, formado em profundidade, se resfria lentamente, originando cristais grandes.



Estima-se que a Terra possua cerca de 4,5 a 5 bilhões de anos identificada esta idade a partir de estudos geológicos sobre análise de rochas e fósseis. A crosta terrestre é constituída na maior parte por minerais e rochas. Abriga também os seres vivos e a quase totalidade dos recursos naturais que eles utilizam.



Elementos químicos, minerais e rochas da crosta terrestre

Dentre os principais elementos químicos que compõem a crosta terrestre estão oxigênio, silício, alumínio, ferro, cálcio, sódio, potássio e magnésio.

Esses elementos químicos combinam-se e formam os compostos, que, por sua vez, formam os minerais. Estes, finalmente, ao se agregar uns aos outros, originam as rochas.

Os minerais são, portanto, elementos ou compostos químicos de composição definida, resultantes de processos inorgânicos e encontrados naturalmente na crosta terrestre. Quartzo, feldspato e mica são exemplos de minerais.

As rochas são agregados naturais de minerais. O granito, por exemplo, é uma rocha formada basicamente pelos minerais quartzo, feldspato e mica.

Na natureza existem três tipos de rochas:

a) Magmáticas:



Rocha magmática intrusiva

São rochas formadas pela solidificação do magma pastoso. Quando a solidificação ocorre no interior da Terra são chamadas de plutônicas ou intrusivas (por exemplo: granito, sienito) e quando a solidificação do magma ocorre na parte externa da Terra são chamadas de extrusivas ou vulcânicas (por exemplo: basalto, diabásio).

b) Sedimentares:

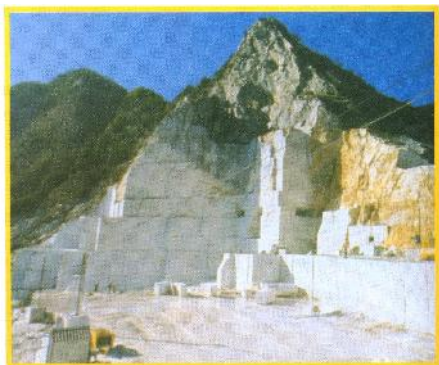


Fonte: Rochas e minerais
São Paulo, Globo, 1990

Rocha sedimentar

Este calcário contém restos de concha de caramujo

São rochas formadas ou resultantes da desagregação de outras rochas. São em geral partículas ou sedimentos como areia, argila, etc.



O mármore é uma rocha de grande valor decorativo ou ornamental.

c) Metamórficas:

São rochas resultantes das transformações sofridas por outras rochas (magmáticas e sedimentares) em virtude de (novas) alterações de temperatura e pressão no interior da Terra. O mármore é uma rocha metamórfica resultante de transformações sofridas pelo calcário (rocha sedimentar orgânica).

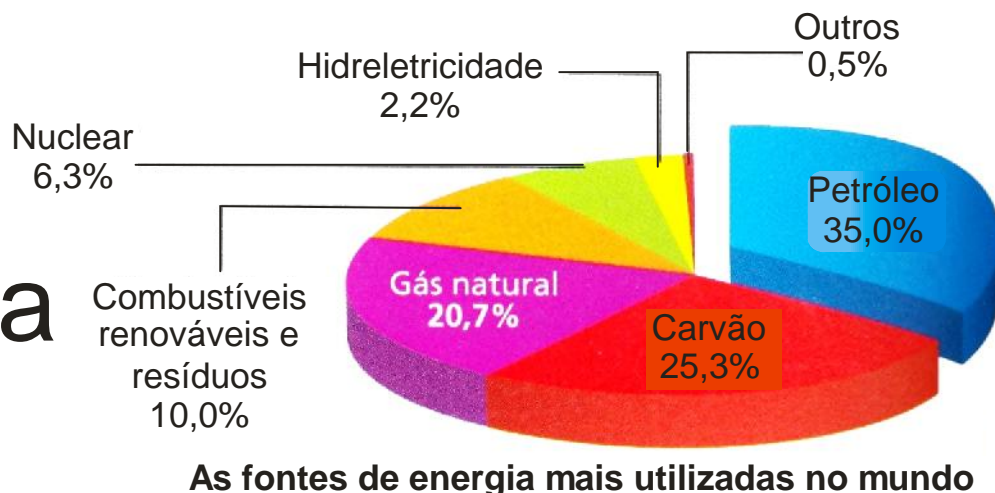
Exemplos de metamorfismo;

Arenito (rocha sedimentar) → Quartizito.

Calcário (orgânica ou química) → Mármore

Granito (magmática intrusiva) → Gnaisse

Fontes de Energia



As fontes de energia mais utilizadas no mundo

No início, o homem utilizava apenas a energia dos próprios músculos. Com o decorrer do tempo, passou a utilizar outras formas de energia (animal, fogo, águas correntes, vento e outras).

As fontes de energia mais utilizadas no mundo

A partir do século XVIII, passou a utilizar fontes de maior rendimento, como carvão mineral, petróleo, hidreletricidade e energia nuclear. Isso mostra que há uma relação entre o nível de evolução de uma sociedade e o tipo de energia empregada.

Energia significa capacidade de realizar trabalho. O homem, por exemplo, emprega energia muscular para realizar determinado trabalho, e as indústrias utilizam eletricidade. O petróleo é muito mais energético que a lenha, e o urânio é muito mais energético que o petróleo.

Classificação das Fontes de Energia

São consideradas fontes renováveis aquelas que possuem rápida capacidade de recompor-se uma vez que forem utilizadas, é o caso do biocombustíveis, como a soja e a cana-de-açúcar, que possuem um ciclo curto no tempo de plantio, a energia dos ventos também chamada eólica, a energia solar que não se esgotam na natureza uma vez que sejam utilizadas pelo homem. O petróleo, o carvão mineral, o gás natural e a energia nuclear(urânio) não são consideradas fontes renováveis uma vez que dependem de milhares de anos para se formarem na crosta terrestre. Além de renováveis as fontes podem ser classificadas como tradicionais e alternativas, as pouco difundidas e que com pouco tempo de uso por parte da humanidade são tidas como fontes alternativas, a exemplo da biomassa(restos de material orgânico), geotérmica (do calor do interior da terra), eólica, solar, etc. Já as fontes tradicionais são bastante difundidas como o petróleo e o gás natural, a hidreletricidade.



SOJA / BIOCOMBUSTÍVEL



TURBINAS EÓLICAS



PAINÉIS SOLARES



LÂMPADAS FLUORESCENTES

As fontes mais difundidas mundialmente

Carvão mineral.

Substância sólida, orgânica e resultante da transformação de florestas soterradas há milhões de anos (Período Carbonífero, há cerca de 300 milhões de anos). Existem quatro tipos de carvão, de acordo com o estágio de formação: turfa (1º. estágio), linhito (2º. estágio), hulha ou carvão coque (3º. estágio) e antracito (4º. estágio).

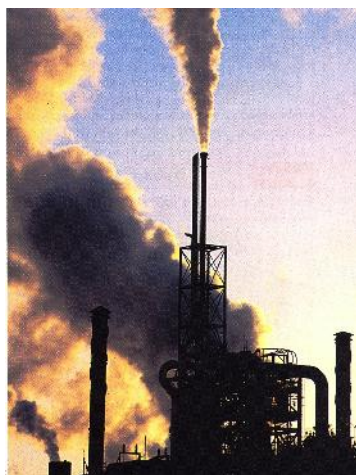
O carvão foi a principal fonte de energia da Revolução Industrial. Do século XVIII até a primeira metade do XX, foi a forma de energia mais utilizada no mundo (transportes, indústria e eletricidade). Atualmente é mais utilizada na siderurgia e na produção de eletricidade (usinas termoelétricas). O Brasil é pobre em carvão, e os maiores produtores mundiais são: China, EUA, Rússia e Índia.

Petróleo

Substância oleosa, de origem orgânica, formada pela deposição de organismos animais e vegetais. O petróleo é um hidrocarboneto (formado por carbono e hidrogênio). Pode ser encontrado em diferentes profundidades (dezenas e até mi-

lhares de metros), mas sempre em estruturas sedimentares.

Da extração até chegar ao consumidor final o petróleo passa pelas seguintes etapas: pesquisa ou prospecção (pesquisa das áreas supostamente petrolíferas), perfuração e extração, refinação (fracionamento do petróleo em subprodutos) e transporte até os locais de distribuição ao consumidor final.



Refinaria de Petróleo

Características e Importância do Petróleo

Descoberto em 1859 (Pensilvânia, EUA), o petróleo transformou-se na mais importante fonte de energia da atualidade. Suas principais características e vantagens são: é líquido (oleoso) e fácil de ser transportado; é versátil e de aplicações diversificadas; é mais energético e menos poluente que o carvão.

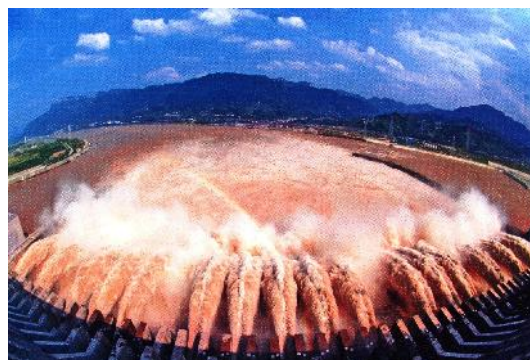
A produção mundial de petróleo passou de 191 milhões de toneladas em 1929 para quase 3 bilhões em 1987. Os maiores produtores de petróleo no momento: Arábia Saudita, Rússia, EUA, Irã, China e México. A auto-suficiência brasileira na produção de petróleo foi finalmente alcançada em abril de 2006, chegando a produzir quase dois milhões de barris diários. Isso se deve a plataforma P-50 que chegou a produzir 180 mil barris diários de petróleo e seis milhões de metros cúbicos de gás natural.

Urucu transforma Amazonas no terceiro maior pólo produtor de petróleo, essa província registrou em abril de 2010 a produção 56.264 milhões barris/dia e de 10 milhões de metros cúbicos/dia de gás natural.

Hidreletricidade.

Iniciada por volta de 1860, a hidreletricidade participa atualmente com cerca de 15% da produção e do consumo energético mundiais. No Brasil, 85% da eletricidade produzida é de origem hidráulica.

A produção de eletricidade hidráulica é feita a partir do aproveitamento da energia potencial da água em rios encachoeirados, ou seja, através das quedas d'água. Quanto maiores forem o desnível (altura da queda d'água) e o volume de água, tanto maior será o seu potencial, isto é, sua



Hidrelétrica em funcionamento

capacidade de gerar energia. Rússia, Canadá, Brasil, EUA e China são os países que dispõem dos maiores potenciais hidráulicos do mundo, além de serem grandes produtores de hidroeletricidade. A maior usina hidroelétrica do Brasil é Itaipu, situada no rio Paraná, capaz de gerar 12,6 milhões de kW de energia (25% da produção total do Brasil). É a segunda do mundo, perdendo para a usina de Três Gargantas, na China com capacidade de gerar 18.200 MW, podendo chegar a 22.500 MW.

As principais vantagens da hidreletricidade são: utilizar um recurso natural renovável e de custo zero (a água); as usinas apresentam longa duração e baixo custo de manutenção; não é energia poluente e o preço do quilowatt é inferior ao das usinas termoelétricas e nucleares.

Entre os problemas e desvantagens estão: elevado custo de implantação, defeitos técnicos (vazamentos) e os impactos ambientais (inundação de áreas verdes, destruição da fauna etc.).

Energia nuclear.

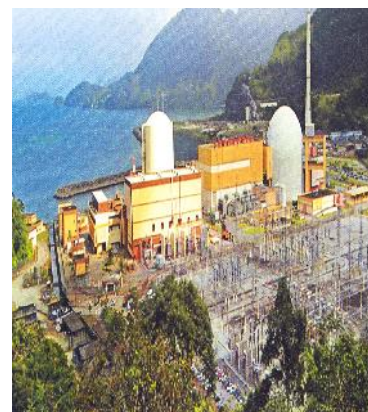
A utilização de energia nuclear para fins pacíficos teve início em 1956, onze anos depois das explosões atômicas de Hiroxima e Nagasáqui, no Japão.

Apesar de ser muito recente, a utilização dessa forma de energia teve crescimento assustador nas últimas décadas. Entre 1980 e 1985, a quantidade de usinas nucleares passou de 230 para 480, sendo que 95% do total de usinas encontra-se nos países desenvolvidos.

A Central Nuclear Brasileira de Angra dos Reis (Angra I), embora tenha sido inaugurada em 1981, nunca funcionou a contento e de forma ininterrupta.

Além do elevado custo de implantação das usinas e da própria energia, um de seus maiores problemas é o perigo que oferecem (acidentes nucleares e destino do lixo nuclear).

Dentre os argumentos favoráveis à utilização da energia nuclear estão os seguintes: é uma forma de energia altamente concentrada e de elevadíssimo rendimento: escassez de combustíveis fósseis em diversos países desenvolvidos; a crise do petróleo de 1973; o desenvolvimento tecnológico que ela propicia.



Usina nuclear em Angra dos Reis - RJ.

Poluição Ambiental



Por poluição ambiental devemos entender qualquer tipo de ação ou obra humana capaz de provocar deterioração ou degradação do meio ambiente.

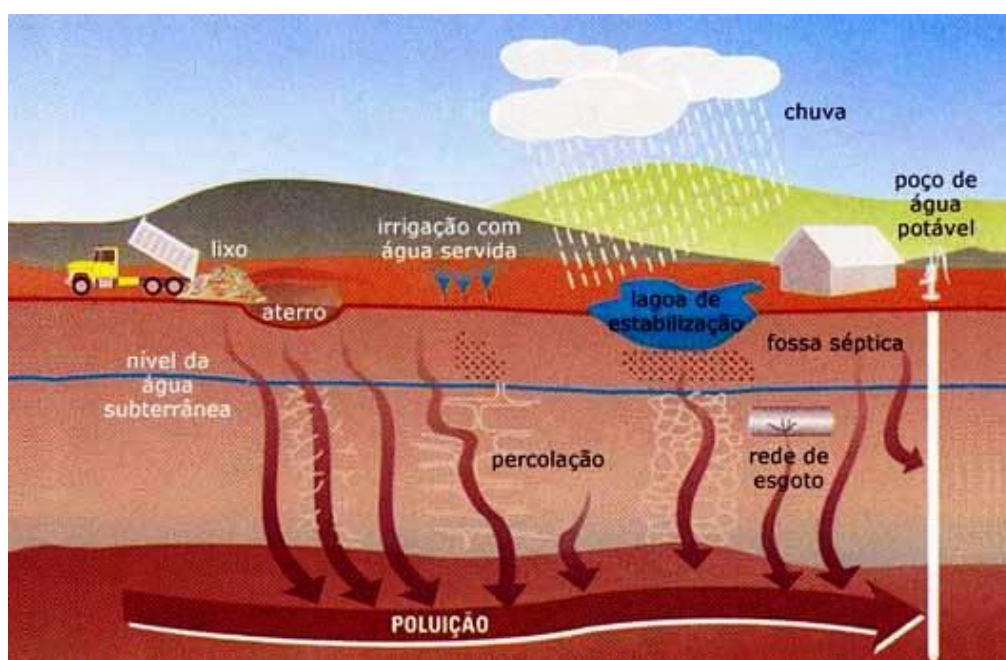
Apesar de a poluição não ser uma exclusividade dos tempos modernos, não há dúvidas de que, sobretudo após a Revolução Industrial, ela assumiu tal

velocidade e proporções jamais vistas em todo o período anterior. O nosso planeta está efetiva e seriamente poluído. A diferença entre as diversas regiões do mundo é apenas de grau.

A poluição das águas

Oceanos, lagos e rios, sobretudo quando situados próximo às regiões industrializadas, estão seriamente poluídos. Os agentes poluidores são inúmeros, desde o mercúrio empregado nos garimpos e os agrotóxicos agrícolas, passando pelos esgotos residenciais e industriais, até as chuvas ácidas, os materiais sintéticos e o óleo despejado pelos navios nos oceanos.

No caso dos navios petroleiros, a quantidade de óleo despejado intencional ou acidentalmente chega a superar a impressionante cifra de 1 milhão de toneladas por ano. Em 2010, o caso do acidente do poço Deepwater Horizon provocou um vazamento de 700 milhões de litros de óleo, ameaçando os habitat marinhos do Golfo do México.



Os rios poluídos com os agrotóxicos agrícolas e esgotos residenciais e industriais, além de provocar doenças e mortes, levam consigo toda essa imundície para os oceanos, depositando-a no litoral, onde muitas vezes vai se somar ao óleo derramado pelos navios. As conseqüências para a fauna, a flora, os seres humanos e o próprio ambiente são trágicas. Os oceanos atualmente são verdadeiros depósitos de lixo da humanidade.

A poluição atmosférica

A atmosfera também se encontra cada vez mais poluída e as principais causas são a queima de combustíveis fósseis (petróleo, carvão e madeira) e a indústria propriamente (química, siderúrgica e outras), pois quanto mais aumenta a industrialização mais aumenta o consumo de energia, de matérias primas e de resíduos, resultando assim em maior poluição.

Se acrescentarmos a isso o volume da população mundial, seu ritmo de crescimento e a febre do consumismo, poderemos ter uma idéia da gravidade do problema da poluição atmosférica.

Nos últimos 150 anos, o consumo de energia e a produção industrial mundiais cresceram, respectivamente, 80 e 100 vezes. Milhões de toneladas de gases poluentes (dióxido de carbono), provenientes da queima de combustíveis e das florestas, são lançados anualmente na atmosfera. Além do dióxido de carbono (mais ou menos 50% do total), são lançados também o metano, os clorofluorcarbonos (CFCs) e outros.

Destruição da camada de ozônio, efeito estufa, chuvas ácidas e desequilíbrios climáticos são alguns dos graves problemas relacionados à poluição atmosférica e ao próprio futuro do nosso planeta

Camada de ozônio.

O ozônio é um gás muito importante porque filtra cerca de 70 a 90% dos raios ultravioleta emitidos pelo Sol. Sua ausência (destruição da camada de ozônio) significaria uma elevação tão grande da temperatura terrestre que destruiria todos os seres vivos.

Efeito estufa.

Efeito estufa é o aquecimento da Terra (elevação da temperatura) em virtude da presença de certos gases na atmosfera, resultantes da queima de combustíveis e da destruição das florestas. As conseqüências do efeito estufa podem ser violentas: derretimento das calotas polares, inundações litorâneas, destruição de florestas etc.

Chuvas ácidas.

Trata-se da precipitação de gotas de água carregadas de ácido nítrico sobre rios, lagos, edificações etc. A presença de ácidos na atmosfera resulta da emissão de poluentes pelas indústrias, veículos e queima de carvão.

Problemas respiratórios, objetos corroídos e centenas de rios e lagos sem qualquer forma de vida são algumas das conseqüências das chuvas ácidas.

Além das formas de poluição mencionadas, não podemos deixar de citar a poluição urbana, pois, como sabemos, as cidades são ambientes que costumam reunir todos os tipos de poluição imagináveis: visual, sonora, atmosférica, lixo, esgotos a céu aberto, favelas, cortiços e outros.

Ensino Fundamental

- O espaço brasileiro
- Minerais e rochas
- O relevo terrestre
- Fontes de energia
- Poluição ambiental

Geografia



O gabarito das questões desse CADERNO DE EXERCÍCIOS encontra-se no final da apostila.

Exercícios Propostos

1) O espaço brasileiro e o relevo terrestre e seus agentes

01) Assinale, a alternativa que apresenta modificações corretas na divisão político-administrativa do Brasil, com a vigência da Constituição de 1988.

- a) A criação do Estado de Fernando de Noronha e a sua anexação à Região Nordeste.
 b) A criação do Estado de Tocantins, desmembrado dos antigos Estados de Mato Grosso e Goiás e a sua anexação à Região Centro-Oeste.
 c) A criação dos Estados do Amapá, Rondônia e Acre e a anexação do território de Fernando de Noronha ao Estado de Pernambuco.
 d) A criação dos Estados de Roraima e Amapá e o aumento da extensão territorial da Região Norte decorrente da criação do Estado de Tocantins, desmembrado de Goiás.
 e) A diminuição da extensão territorial da Região Nordeste, com a anexação do Oeste do Maranhão à Amazônia Legal.

02) O Brasil é uma República Federativa composta por ____ Estados.

- a) 21 e o Distrito Federal b) 26 e o Distrito Federal
 c) 23 e o Distrito Federal d) 32 e o Distrito Federal
 e) 28 e o Distrito Federal

03) Qual dos estados abaixo não integra a região Norte?

- a) SP b) AM c) AP d) AC e) PA

04) Quais são os estados que pertencem a região sul?

- a) Amapá e Pará.
 b) Acre, Rio Grande do Sul e Piauí.
 c) Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina.
 d) Rio Grande do Norte e Góias.
 e) Paraná, Paraíba e Pará.

05) Analisando o Sistema Federativo Brasileiro, complete corretamente:

- Os Municípios são divididos em, enquanto os Estados em e o país em, respectivamente.

- a) distritos, estados e municípios
 b) Municípios, distritos, estados
 c) municípios, comunidades, nação
 d) estados, distritos e municípios
 e) distritos, municípios e estados

06) A disciplina da geografia que estuda o relevo terrestre e seus agentes recebe o nome de:

- a) Geofísica. b) Geotérmica.
 c) Geomorfologia. d) Geologia.
 e) Geoespacial.

07) A superfície terrestre é composta por irregularidades e por isso apresenta-se de forma diferente em todo o planeta. Essas modificações são causadas especialmente pelos agentes modeladores do relevo que agem internamente (interior da Terra) ou externamente (fora do interior da Terra). O relevo pode ser definido como o conjunto de formas apresentadas na superfície terrestre. No mundo, existem diversos tipos de relevo, porém os principais são em número de:

- a) 03 b) 05 c) 04 d) 02 e) 06

08) A forma do relevo depende:

- a) dos paralelos em relação ao nível do mar.
 b) da latitude em relação ao nível do mar.
 c) da longitude em relação ao nível do mar.
 d) da altitude em relação ao nível do mar.
 e) dos meridianos em relação ao nível do mar.

09) Assinale a alternativa que contém os principais agentes internos de formação do relevo.

- a) erosão, abrasão e corrosão;
 b) tectonismo, vulcanismo e abalos sísmicos;
 c) pedogênese, terremoto e erosão;
 d) vulcanismo, erosão e sedimentação;
 e) abalos sísmicos, deslizamento e pedogênese.

10) São formações do relevo geralmente de estrutura sedimentar, delimitadas por declives onde os processos erosivos superam os acumulativos. O texto refere-se a

- a) planícies. b) depressões absolutas.
 c) depressões relativas. d) restingas.
 e) **planaltos.**

11) Os sismos de grande magnitude, raramente ocorrem em território brasileiro, qual o motivo:

- a) **Está na parte central de uma placa tectônica.**
 b) Está numa área de separação de placas tectônicas.
 c) Está nas áreas de contatos entre placas tectônicas.
 d) Está localizado no Círculo de Fogo do Pacífico.
 e) Está localizado nas áreas de contatos entre a Falha de San Andreas.

12) Baseado em seus estudos sobre "O Relevo Terrestre e seus agentes", qual das alternativas abaixo não é um agente externo?

- a) Geleiras b) Intemperismo
 c) **Tectonismo** d) Vento
 e) Mar

13) Podemos considerar agentes internos e externos do Globo Terrestre respectivamente:

- a) **Tectonismo e intemperismo.**
 b) Vento e vulcanismo.
 c) Águas correntes e intemperismo.
 d) Vento e águas correntes
 e) vulcanismo e tectonismo

14) Abalos sísmicos é uma atividade que ocorre:

- a) Expulsão de matérias orgânicas do fundo dos oceanos
 b) **Vibrações que ocorrem no interior da terra**
 c) Expulsão do material magmático do interior da terra
 d) Expulsão de água do interior da terra
 e) Vibrações que ocorrem no exterior da terra

15) Planícies são superfícies pouco acidentadas onde:

- a) Os processos erosivos superam o de sedimentação
 b) Os processos erosivos são maiores.
 c) **Os processos de deposição de sedimentos superam de erosão.**
 d) Os processos de sedimentação são menores
 e) Os processos de deposição de sedimentos e menor do que de erosão.

16) Dentro do processo de regionalização do Brasil a classificação oficial realizada pelo IBGE, divide o Brasil em cinco regiões Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-oeste, quais foram os aspectos utilizados para esta regionalização?

- a) aspecto humano e econômico
 b) **aspecto humano, físico e econômico**
 c) somente aspecto econômico
 d) somente aspecto físico
 e) somente aspecto humano

17) A Região Sul é:

- a) A maior em tamanho
 b) a região que abrange mais estados
 c) **a região que tem a menor área**
 d) onde se localiza a capital do Brasil
 e) onde se localiza o estado do Pará

18) Os planaltos situam-se acima de:

- a) **200 metros de altitude, podendo ultrapassar os 2.000 metros**
 b) 400 metros de altitude, podendo ultrapassar os 8.846 metros
 c) 100 metros de altitude, podendo ultrapassar os 2.000 metros
 d) 500 metros de altitudes, podendo ultrapassar os 3.000 metros
 e) 700 metros de altitude, podendo ultrapassar os 7.000 metros

19) O intemperismo é um tipo de agente de transformação de relevo caracterizado por atuar através de processos químicos, físicos e biológicos, transformando as rochas. O tipo de rocha formada pela ação do intemperismo é a:

- a) ígnea b) **sedimentar**
 c) granítica d) metamórfica
 e) intrusiva

20) A região que está localizada a capital federal brasileira é:

- a) Norte. b) Sul. c) Nordeste.
 d) **Centro Oeste.** e) Sudeste.

21) As forcas exercidas horizontalmente no interior da terra recebem o nome de:

- a) **orogênese** b) epirogênese
 c) terremotos d) maremotos
 e) vulcanismo

22) Tocantins, Roraima e Amapá, são os mais novos Estados do Brasil, criados a partir da Constituição de :

- a) 1978 b) 1999 c) **1988**
 d) 1088 e) 1968

23) A crosta terrestre é constituída por:

- a) Água e terra b) **Minerais e rochas**
 c) Rochas e água d) Minerais e água
 e) Argila e rochas

24) O Brasil é cortado pelas linhas imaginárias:

- a) linha do equador e tropico de câncer.
 b) linha do equador e circulo polar ártico.
 c) trópico de capricórnio e câncer.
 d) **linha do equador e trópico de capricórnio.**
 e) trópico de capricórnio e círculo polar ártico.

25) É exemplo de agente externo:

- a) abalos sísmicos. b) vulcão.
c) maremoto. d) ação do mar.
e) tectonismo.

26) Cartograficamente o Brasil está situado:

- a) oeste-oriental e sua maior parte no hemisfério sul
b) oeste-ocidental e sua maior parte territorial norte
c) oeste-ocidental e sua maior parte territorial no hemisfério sul
d) leste-oriental e totalmente no hemisfério sul
e) leste-oriental e sua maior parte territorial norte

2) Minerais e rochas da Crosta terrestre e Fontes de Energia (até carvão mineral)

27) São exemplos de rochas sedimentares:

- a) areia, argila. b) argila, basalto.
c) areia, granito. d) granito, arenito.
e) basalto, diabásio.

28) Qual desses abaixo, não é um agente interno:

- a) terremoto b) chuva
c) vulcanismo d) movimentos orogênicos
e) abalos sísmicos

29) Bacias sedimentares são depressões dos antigos escudos que receberam sedimentos dos próprios escudos. Os recursos minerais típicos destas formações são:

- a) ferro e níquel. b) carvão mineral e petróleo.
c) ouro e manganês. d) bauxita e cassiterita.
e) cobre e petróleo.

30) Exemplo de rocha metamórfica é:

- a) argila b) basalto c) mármore
d) granito e) areia

31) Qual a alternativa abaixo apresenta a relação correta entre minerais e rochas da crosta terrestre?

- a) elementos + compostos = rochas
b) compostos + compostos = elementos
c) minerais + minerais = compostos
d) compostos + compostos = minerais
e) elementos + rochas = minerais.

32) Rocha resultante da transformação sofrida pelo calcário, com utilização na indústria de construção civil. Assinale a alternativa que indica a rocha e seu determinado tipo respectivamente:

- a) magmática/ mármore.
b) sedimentar/gnaise.
c) metamórfica/ mármore.
d) sedimentar/ granito.
e) metamórfica / quartzito.

33) O Mármore é uma rocha _____ resultante de transformações sofridas pelo calcário. Complete corretamente:

- a) Sedimentar b) Magmática
c) Orgânica d) Inorgânica
e) Metamórfica

34) Vulcanismo é uma atividade que ocorre:

- a) Expulsão de matérias orgânicas do fundo dos oceanos
b) Vibrações que ocorrem no interior da terra
c) Expulsão do material magmático do interior da terra
d) Expulsão de água do interior da terra
e) Vibrações que ocorrem no exterior da terra

35) O vulcanismo ocorre quando o material magmático é expelido para fora da terra. É correto é afirmar que eles são causados por:

- a) forças endógenas.
b) forças exógenas.
c) forças antrópicas.
d) forças antrópicas excepcionais.
e) forças endógenas e antrópicas.

36) Os movimentos das placas tectônicas horizontais se fazem em que sentido?

- a) Deslocam-se para uma mesma direção
b) Deslocam-se lado a lado
c) Afastam-se uma das outras
d) Ficam paradas, pois não há movimentos
e) É responsável pelo afastamento da América do Sul com a África.

37) Os movimentos das placas tectônicas convergentes se fazem em que sentido?

- a) Deslocam-se para uma mesma direção
b) Deslocam-se lado a lado
c) Afastam-se uma das outras
d) Ficam paradas, pois não há movimentos
e) É responsável pelo afastamento da América do Sul com a África

38) Os ventos, as chuvas, as ondas do mar, as mudanças de temperatura são exemplos de agentes importantes na formação das rochas. Assinale a alternativa que se refere às rochas que dependem desses agentes para serem formadas:

- a) Rochas Magmáticas intrusivas
b) Rochas Metamórficas
c) Rochas Magmáticas extrusivas
d) Rochas Sedimentares
e) Rocha ígnea

39) São rochas formadas pela solidificação do magma pastoso.

- a) Enigmáticas b) Sedimentares
 c) Metamórficos d) **Magmáticas**
 e) Rudimentares

40) A cristalização é o processo de solidificação do magma, que se transforma em:

- a) rochas metamórficas. b) **rochas magmáticas.**
 c) rochas fundidas. d) rochas sedimentares.
 e) rochas cristalinas.

41) (UECE) A energia renovável presente nos ciclos naturais e que também pode ser gerada a partir do metano, como produto da decomposição de resíduos orgânicos, é denominada de:

- a) energia geotérmica. b) energia eólica.
 c) **energia de biomassa.** d) energia hidráulica.
 e) energia solar.

42) A energia eólica é produzida através:

- a) da cana de açúcar. b) do urânio.
 c) do bagaço do milho. d) das rochas.
 e) **da força do vento.**

43) Grande parte da energia eólica consumida no Brasil é gerada na Região:

- a) **Nordeste.** b) Norte. c) Sul.
 d) Sudeste. e) Centro-Oeste.

44) Entende-se por "matriz energética" de um país

- a) o total de estações geradoras de energia.
 b) o potencial energético produzido pelo seu sistema elétrico.
 c) a rede de linhas e equipamentos de transmissão de energia.
 d) **o conjunto de fontes geradoras de energia.**
 e) a quantidade, medida em megawatts (MW), da energia consumida.

45) A energia de "biomassa" é produzida através:

- a) da rocha
 b) do óleo diesel
 c) da força do vento
 d) **do bagaço do milho**
 e) do mar

46) Exemplo de rocha é:

- a) **granito** b) sial c) sima
 d) mica e) quartzo

47) O Arenito é uma rocha:

- a) Magmática intrusiva
 b) Magmática extrusiva
 c) **Sedimentar**
 d) Metamórfica
 e) Metamórfica e magmática

48) Qual das alternativas abaixo é uma fonte de energia renovável ?

- a) carvão mineral b) gás natural
 c) **biocombustíveis** d) o petróleo
 e) energia nuclear

49) Rocha formada pelos fragmentos provenientes do desgaste de outras rochas.

- a) **arenito** b) basalto c) ardósia
 d) granito e) mármore

50) O basalto, o carvão mineral e o mármore são, RESPECTIVAMENTE, exemplos de rochas:

- a) magmática extrusiva, metamórfica e magmática intrusiva;
 b) **magmática extrusiva, sedimentar e metamórfica;**
 c) metamórfica, sedimentar orgânica e dedrítica;
 d) química, orgânica e dedrítica;
 e) orgânica, metamórfica e dedrítica

51) A energia eólica é uma energia:

- a) **Renovável e limpa**
 b) Não renovável e suja
 c) Não renovável e limpa
 d) Renovável e suja
 e) Renovável e Não renovável.

52) As rochas metamórficas são formadas a partir das transformações sofridas por outras rochas (magmáticas e sedimentares) em virtude de (a):

- a) material depositado no fundo das bacias sedimentares
 b) **alterações de temperatura e pressão no interior na terra**
 c) solidificação do magma
 d) desagregação de matérias orgânicos
 e) desagregação de outras rochas

53) O carvão mineral foi a principal fonte de energia da Revolução Industrial ele é formado a partir:

- a) **da transformações de florestas soterradas há milhões de anos**
 b) da solidificação do magma
 c) de fosséis depositados nos mares
 d) da decomposição de rochas
 e) do extrato do óleo do girassol

3) Fontes de Energia (de petróleo até energia nuclear) e Poluição Ambiental

54) (UFPI) A energia nuclear oferece altos riscos ambientais e humanos, por isso recebe a crítica de ambientalistas e de pacifistas. No Brasil há um único complexo de usinas nucleares que se localiza:

- a) no Rio de Janeiro. b) em Minas Gerais.
 c) em São Paulo. d) no Rio Grande do Sul.
 e) no Espírito Santo.

55) A localização espacial das usinas siderúrgicas de grande porte no Brasil subordinou-se:

- a) ao planejamento governamental de suas instalações.
b) à localização das matérias primas, mercado consumidor e rede de transportes.
 c) à localização das fontes de energia.
 d) à localização dos depósitos de carvão e minério de ferro.
 e) ao processo de urbanização e desenvolvimento da rede ferroviária.

56) Com a descoberta de petróleo em Urucu, deixou o estado do Amazonas em posição privilegiada na produção de petróleo, que posição é essa:

- a) Primeira posição. b) Segunda posição.
c) Terceira posição. d) Quarta posição.
 e) Quinta posição.

57) É uma forma de energia altamente concentrada e de elevadíssimo rendimento, e propicia o desenvolvimento tecnológico.

- a) Hidreletricidade **b) Energia Nuclear**
 c) Petróleo d) Carvão Mineral
 e) Energia Eólica

58) A Usina de Balbina localiza-se no rio:

- a) Negro. b) Solimões. c) Madeira.
d) Uatumã. e) Amazonas

59) Quais os principais impactos ocasionados a partir das construções de hidrelétricas?

- a) Inundações de área verde, destruição da fauna**
 b) Aumento da ilha de calor nas cidades
 c) Aumento da temperatura na terra
 d) Aumento dos furacões
 e) Aumento das chuvas ácidas

60) (UFRN) Um empresário deseja instalar uma indústria no Brasil, em uma localidade produtora de energia renovável e limpa. Avaliadas as condições geográficas das regiões brasileiras, o empresário escolheu estabelecer sua empresa no Nordeste, porque esta é a região que:

- a) possui a maior quantidade de usinas hidrelétricas instaladas.
b) possui a maior capacidade instalada de energia eólica.
 c) se destaca como principal produtora de energia a partir da biomassa.
 d) se destaca pelo maior número de usinas termoelétricas em funcionamento.
 e) posição de destaque de alguns estados na área de pré-sal.

61) Da extração até chegar ao consumidor final o petróleo passa pelas seguintes etapas:

- a) Extração, prospecção, refinamento e transporte
b) Prospecção, extração, refinamento e transporte
 c) Refinamento, prospecção, extração e transporte
 d) Extração, transporte, refinamento e prospecção
 e) Transporte, refinamento, extração e prospecção

62) A usina de Itaipu é um empreendimento conjunto.

- a) Brasil e Paraguai.**
 b) Brasil e Argentina.
 c) Brasil, Paraguai e Argentina.
 d) Argentina e Paraguai.
 e) Brasil e Uruguai.

63) O derramamento de petróleo no mar é um problema ambiental grave que merece atenção. Um dos piores vazamentos de petróleo que já ocorreram no planeta foi no Golfo do México, em 2010, onde cerca de cinco milhões de barris de petróleo foram lançados nas águas. Baseando-se nos seus conhecimentos sobre o tema, marque a única alternativa que não indica uma consequência da poluição no mar por petróleo.

- a) Morte de várias espécies de peixes.
 b) Diminuição da pesca na região.
 c) Contaminação de ecossistemas de transição entre o ambiente marinho e terrestre, como mangues.
d) Aumento da taxa de fotossíntese das algas.
 e) Morte de aves marinhas.

64) Os combustíveis fósseis não são considerados fontes renováveis uma vez que dependem de milhares de anos para se formarem na crosta terrestre. Quem são os combustíveis fósseis?

- a) petróleo, gas natural, biocombustível.
b) petróleo, gas natural, carvão mineral e a energia nuclear (uranio).
 c) petróleo, energia nuclear (uranio), energia solar e gas natural.
 d) carvão mineral, petróleo, hidroeletricidade e solar.
 e) energia geotérmica, gas natural, carvão mineral e hidroeletricidade.

65) O mundo foi soterrado pelo lixo da humanidade, e sem ter para onde correr os seres humanos resolveram se juntar e partir numa viagem no espaço para se protegerem contra a sua própria destruição ambiental. O objetivo é manter-se numa nave até que a limpeza do planeta seja concluída por robôs e o mundo se torne habitável novamente. Estas são cenas do filme Wall-E, desenvolvida pela Disney-PIXAR e dirigido por Andrew Stanton. Apesar de ser um filme de ficção, não estamos longe desta realidade. O verdadeiro depósito de lixo da humanidade encontra-se:

GABARITO DO CADERNO DE EXERCÍCIOS DE GEOGRAFIA FUND. 2019**AS QUESTÕES DESSE GABARITO COMEÇAM NA PÁGINA 10**

01-D	12-C	23-B	34-C	45-D	56-C	67-E	78-D
02-B	13-A	24-D	35-A	46-A	57-B	68-E	79-C
03-A	14-B	25-D	36-B	47-C	58-D	69-E	80-E
04-C	15-C	26-C	37-A	48-C	59-A	70-B	81-A
05-E	16-B	27-A	38-D	49-A	60-B	71-B	
06-A	17-C	28-B	39-D	50-B	61-B	72-E	
07-C	18-A	29-B	40-B	51-A	62-A	73-B	
08-D	19-B	30-C	41-C	52-B	63-D	74-B	
09-B	20-D	31-D	42-E	53-A	64-B	75-D	
10-E	21-A	32-C	43-A	54-A	65-B	76-C	
11-A	22-C	33-E	44-D	55-B	66-A	77-A	