REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO
DIRECÇÃO NACIONAL DE ENSINO SECUNDÁRIO

GEOGRAFIA

8ª Classe

O meu caderno de actividades



STOP SIDA

STOP COVID -19

FICHA TÉCNICA

Título:	*Geografia - 8ª Classe - O meu caderno de actividades*
Direcção:	Gina Guibunda & João Jeque
Coordenação	Manuel Biriate
Elaboradores:	Maria Conde Marizane & Arlindo Beca
Concepção gráfica e layaout	Hélder Bayat & Bui Nguyet
Impressão e acabamentos:	MINEDH
Revisão:	Isaías Mulima
Tiragem:	xxx exemplares.

PREFÁCIO

No âmbito da prevenção e mitigação do impacto da COVID-19, particularmente no processo de ensino-aprendizagem, o Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano concebeu um conjunto de medidas que incluem o ajuste do plano de estudos, os programas de ensino, bem como a elaboração de orientações pedagógicas a serem seguidas para a melhoria da qualidade de ensino e aprendizagem.

Neste contexto, foi elaborado o presente Caderno de Actividades, tendo em consideração os diferentes conteúdos programáticos nas diferentes disciplinas leccionadas no Ensino Secundário. Nele é proposto um conjunto alargado de actividades variadas, destinadas a complementar as acções desenvolvidas na aula e também disponibilizar materiais opcionais ao desenvolvimento de competências pré-definidas nos programas.

A concepção deste Caderno de Actividades obedeceu à sequência e objectivos dos programas de ensino que privilegiam o lado prático com vista à resolução dos problemas do dia-a-dia e está estruturado em três (3) partes, a saber: I. Síntese dos conteúdos temáticos de cada unidade didáctica; II. Exercícios; III. Tópicos de correcção/resolução dos exercícios propostos.

Acreditamos que o presente Caderno de Actividades constitui um instrumento útil para o auto-estudo e aprimoramento dos conteúdos da disciplina ao longo do ano lectivo. O mesmo irá permitir desenvolver a formação cultural, o espírito crítico, a criatividade, a análise e síntese e, sobretudo, o desenvolvimento de habilidades para a vida.

As actividades propostas no Caderno só serão significativas se o caro estudante resolvê-las adequadamente, com a mediação imprescindível do professor.

"Por uma Educação Inclusiva, Patriótica e de Qualidade!"

CARMELITA RITA NAMASHULUA
MINISTRA DA EDUCAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO HUMANO

EduSkills
MOÇAMBIQUE

Biblioteca Digital EduSkills

Livros, exames e materiais de apoio para estudar melhor



100% Gratuito

Livros Escolares	Exames Escolares	Exames de Admissão	Exames Resolvidos
CLIQUE AQUI	CLIQUE AQUI	CLIQUE AQUI	CLIQUE AQUI

Estude onde estiver.
Aprenda no seu ritmo.
Construa o seu futuro.

A Biblioteca Digital **EduSkills** é o seu companheiro de estudo para alcançar melhores resultados e realizar sonhos.

ACEDER À BIBLIOTECA

www.eduskills.co.mz

CONFIANÇA
Segurança, credibilidade e compromisso.

EDUCAÇÃO
Conhecimento que transforma vidas.

MOÇAMBIQUE
Orgulho de ser moçambicano, foco no nosso país.

INOVAÇÃO
Tecnologia e educação caminhando juntas.

ÍNDICE

UNIDADE DIDÁCTICA 1 — **A TERRA NO UNIVERSO**

Pagina 6

UNIDADE DIDÁCTICA 2 — **A TERRA E AS SUAS ESFERAS**

Pagina 11

SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS

Pagina 26

BIBLIOGRAFIA

Pagina 33

APRESENTAÇÃO

O caderno de actividades da disciplina de Geografia – 8ª classe pretende avaliar as competências essenciais que se espera desenvolver nesta classe: a localização, o conhecimento dos espaços geográficos (lugares, países ou regiões) e o dinamismo das inter-relações entre os espaços.

As actividades podem servir de reforço das aprendizagens ou como instrumento de trabalho independente ou autónomo que os alunos podem usar em casa e testar os seus conhecimentos. Os exercícios permitem também preparar os alunos para os testes e verificar a progressão do seu processo de aprendizagem.

Para cada tema é apresentada uma síntese dos conteúdos que vai ajudar o aluno a organizar os conhecimentos adquiridos durante o processo ensino/aprendizagem.

Este caderno de actividades está dividido em unidades identificadas com os respectivos números. No fim, são apresentadas as soluções, que podem ser consultadas.

Bom trabalho!
Os autores

1.1. Conceito de Geografia

Geografia é a ciência que estuda os fenómenos físico-naturais e sócio-económicos, sua distribuição pela superfície terrestre e suas inter-relações.

Para facilitar o estudo, a Geografia divide-se em dois ramos fundamentai: a Geografia Física (que estuda os fenómenos físicos ou naturais que ocorrem na superfície terrestre) e a Geografia Humana (que estuda os fenómenos humanos e as relações entre o ser humano e o meio físico).

A Geografia observa, localiza, descreve e interpreta fenómenos que ocorrem na natureza para responder às questões: o quê, onde, quando, quem, como e porquê.

O estudo da Geografia é importante para a localização de lugares, a compreensão das características de uma determinada região, a compreensão da relação entre o ser humano e seu meio, a explicação de como o ser humano se organiza socialmente, a determinação da distribuição nacional das actividades económicas, a resolução dos problemas do quotidiano, o reconhecimento da origem e a evolução das diferentes paisagens naturais e humanas, o reconhecimento da necessidade de conservação e protecção da natureza no processo de utilização dos diferentes recursos.

EXERCÍCIO 1

1. O que entende por Geografia?

.....

.....

2. Complete os espaços em branco, de modo que as frases tenham sentido.

i. O objecto de estudo de Geografia consiste no estudo das paisagens..... e .....

ii. A Geografia divide-se em duas partes, nomeadamente ..... e .....

1.2. A terra no Universo

Os astros do Universo observados pelo Homem são: galáxias, estrelas, nebulosas, cometas, planetas, satélites, planetoides e meteoritos. As galáxias são consideradas elementos básicos da massa do Universo. A galáxia mais conhecida e mais estudada é a via láctea, pois é dentro dela que se encontra a Terra e o todo o Sistema Solar. As estrelas são corpos gasosos dotados de luz própria e possuidores de elevadas temperaturas e pressões.

O estudo do universo permite uma melhor compreensão dos fenómenos observáveis a partir da superfície da Terra, tais como o brilho do céu, a lua nas diversas fases, os eclipses solares e lunares.



Sistema Solar Fonte*: https://static.preparaenem.com/2020/11*

EXERCÍCIO 2

1. Quais são os astros do Universo observados pelo Homem.

.....

2. Como se chama o satélite natural da Terra?

.....

3. Complete os espaços vazios:

a. As galáxias são consideradas elementos básicos da massa do Universo, a mais conhecida e mais estudada é a ..... pois é dentro dela que se encontra…….. .

b. A Terra e o todo o Sistema Solar. As estrelas são corpos gasosos, ... e possuidores de elevadas temperaturas e pressões.

4. Defina os seguintes conceitos:

4.1 Estrelas.

.....

4.2. Cometas.

.....

5. Localize a Terra no Sistema Solar.

.....

6. Enumere os planetas do Sistema Solar pela ordem de afastamento em relação ao Sol.

.....

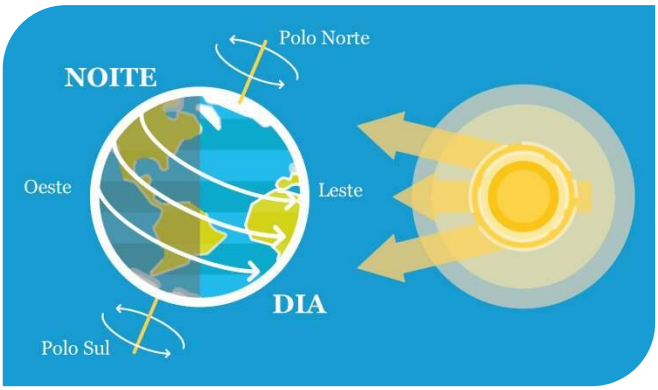
.....

.....

7. Complete os espaços em branco: Os planetas mais próximos do Sol possuem ..... de translação; os mais distantes são .....e apresentam menor velocidade de translação.

EduSkills MOÇAMBIQUE
Livros Escolares
Exames Escolares
Exames de Admissão
Exames Resolvidos
ACEDER À BIBLIOTECA
www.eduskills.co.mz

1.3. A Terra e os seus Movimentos



Movimento de Rotação da Terra

A Terra e os outros planetas estão em constante movimento. Dentre os movimentos da Terra destacam-se dois que são: rotação e translação.

O movimento de rotação é o percurso que a Terra faz em volta do seu próprio eixo, ou seja, em volta dela mesma. O planeta Terra leva cerca de 24 horas para dar essa volta completa. É esse movimento que define a separação entre os dias e as noites.



Fonte: https://images.educamaisbrasil.com.br/content/banco_de_imagens/guia-de-estudo/D/movimento-de-rotacao-fisica.jpg

O movimento translação é o movimento que a Terra realiza em torno do Sol. É responsável por apresentar o que entendemos como estações do ano (inverno, verão, outono e primavera) e leva 365 dias, 6 horas e 48 minutos para ser completado.

EXERCÍCIO 3

1. Quais são os dois principais movimentos da Terra?

.....

2. O que entende por órbita?

.....

3. Identifique as consequências do movimento de translação da Terra.

.....

4. Defina equinócios e diga em que dias do ano acontece cada.

.....

.....

5. Quais das afirmações seguintes são verdadeiras?

A O movimento que a Lua executa, juntamente com a Terra, em torno do Sol é um movimento de translação.

B O movimento que a Lua executa em torno da Terra é um movimento de rotação.

C O movimento que a Lua executa em torno da Terra é um movimento de translação.

D O movimento que a Lua executa em torno do seu eixo imaginário é um movimento de translação.

6. A Lua volta para a Terra sempre a mesma face porque:

A O seu período de rotação é maior que o de translação.

B O seu período de rotação é menor que o de translação.

C O seu período de rotação é de 30 dias.

D O seu período de rotação é igual ao período de translação.

7. A Lua demora 27 dias e 8 horas a dar uma:

A Volta completa em torno do Sol.

B Volta completa em torno da Terra e sobre si mesma.

C Volta completa em torno da Terra e do Sol.

8. As marés devem-se:

A À atracção gravitacional que a Lua exerce sobre a água.

B À atracção gravitacional que o Sol exerce sobre a água.

C À atracção gravitacional que a Lua e o Sol exercem sobre a água.

9. Complete a frase seguinte com a opção correcta: “O período de ..... da Terra é ..... que a Terra demora a dar uma volta completa em torno..... O período de ..... da Terra é o tempo que a ..... demora a dar uma volta completa em torno ..... imaginário.”

A rotação - a distância - do Sol - translação - Terra - de um trajecto …

B rotação - o tempo - da Terra - translação - Terra do seu eixo …

C translação - a distância - do Sol - rotação - Terra - de um trajecto …

D translação - o tempo - do Sol - rotação - Terra - do seu eixo

10. Quais das afirmações seguintes são verdadeiras?

A Para um observador na Terra, o Sol aparenta mover-se de Oeste para Este ao longo do dia.

B O movimento do Sol ao longo do dia é um movimento aparente de Este para Oeste, pois a Terra roda de Oeste para Este.

C O movimento aparente do Sol é consequência do movimento de rotação da Terra.

11. No hemisfério norte, o solstício de inverno ocorre em:

A Junho e assinala o dia maior do ano.

B Dezembro e assinala o dia mais curto do ano.

C Junho e assinala o dia mais curto do ano.

D Dezembro e assinala o dia maior do ano.

12. Classifique de verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das seguintes afirmações:

A A partir do movimento de translação da Terra e da inclinação do seu eixo é possível explicar a variação da altura do Sol que se verifica ao longo de um ano.

B Com base só no movimento de translação da Terra não é possível justificar parcialmente as variações da temperatura que ocorrem num determinado lugar.

C Entre a Primavera e o Verão, a luz procedente do Sol distribui-se por uma área menor.

D No outono e no inverno a luz procedente do Sol distribui-se por uma área maior.

E Na Primavera e no Verão como os dias são mais longos do que as noites, o Sol fica menos tempo acima do horizonte.

F Entre o Outono e o Inverno, os dias são mais longos do que as noites e o Sol fica mais tempo acima do horizonte.

13. O eixo de rotação da Terra tem uma inclinação de cerca de:

A 23° relativamente à perpendicular ao plano da sua órbita em torno do Sol.

B 23° relativamente ao plano da sua órbita em torno do Sol.

C 32° relativamente à perpendicular ao plano da sua órbita em torno do Sol.

D 32° relativamente ao plano da sua órbita em torno do Sol.

14. A massa de um corpo:

A Depende do local onde se encontra esse corpo.

B Aumenta com a latitude.

C Diminui com a altitude.

D Não varia com o lugar.

1.5. A Lei da Gravitação Universal aplica-se:

A Só aos objectos celestes.

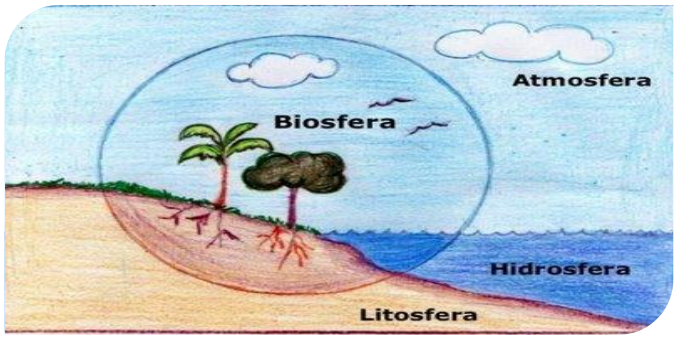
B A todos os corpos que possuam massa.

C Só aos corpos que se encontram em movimento.

2.1. Relação entre as Esferas da Terra

O meio ambiente é resultado das relações entre a atmosfera, a litosfera e a hidrosfera. Dessa relação são criadas condições para a existência da esfera da vida, a biosfera.

As esferas da Terra relacionam-se umas com as outras para formar um sistema integrado. Por exemplo, nas águas vivem muitas espécies de animais e plantas, numa relação da biosfera com a hidrosfera. No ar, há bactérias e poeiras que estabelecem a relação entre a atmosfera, litosfera e a biosfera.

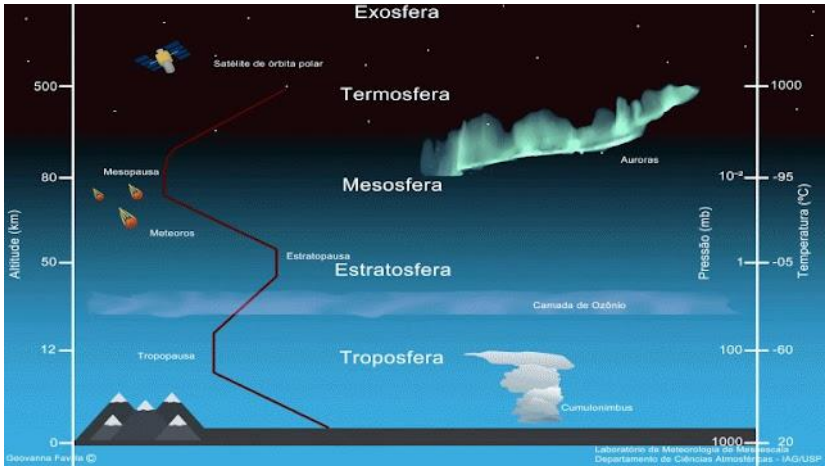


As Esferas da Terra

Fonte: https://az779572.vo.msecnd.net/screens-400

As ciências que estudam a Atmosfera são: climatologia e meteorologia. A Biosfera é o objecto de estudo da biogeografia. A Hidrosfera tem como ciência a Hidrologia ou Hidrogeografia e a Litosfera é estudada pela Geologia, Pedologia e Geomorfologia.

2.2. A Atmosfera e Biosfera



Estrutura Vertical da Atmosfera

Fonte: https://1.bp.blogspot.com/Atmosfera.jpg

A Atmosfera terrestre é a camada de ar que envolve a Terra e é constituída, principalmente, por nitrogénio, oxigénio, gás carbônico, entre outros gases. Essa camada é responsável pela manutenção da vida no planeta, por manter a temperatura estável, impedindo que haja grandes amplitudes térmicas entre o dia e a noite. A estrutura vertical da atmosfera é composta por quatro camadas mais ou menos concêntricas, nomeadamente: a Troposfera, Estratosfera, Mesosfera, Termosfera e Exosfera.

A atmosfera desempenha um papel fundamental para os seres vivos na terra, filtrando a energia solar e radiação ultravioleta, defende a terra dos meteoritos e serve como efeito de estufa e como barreira com o espaço interplanetário.

Biosfera é a parte da Terra constituída pelos seres vivos. Eles apresentam-se em forma de animais, plantas e microrganismos invisíveis a olho nu. Os seres vivos no planeta estão distribuídos de acordo com o seu *habitat*, uns na terra, outros na água nas diferentes zonas climáticas. A ciência que se dedica ao estudo da Biosfera chama-se Biogeografia.

2.2.1.Tempo e Clima

Tempo é o estado da atmosfera num determinado momento e lugar. Resulta da combinação de diferentes fenómenos meteorológicos que caracterizam o estado da atmosfera num dado lugar e num período relativamente curto.

O tempo é diferente do clima porque a determinação do clima é feita a parti de dados estáveis durante um período de 30 anos.

Os fenómenos meteorológicos que caracterizam o estado da atmosfera num dado lugar são chamados elementos do clima e são: temperatura, precipitação, humidade, nebulosidade, vento, pressão e massas de ar. Os principais são a temperatura e a precipitação.
Os elementos do clima são influenciados pelos factores do clima que são: latitude, altitude, continentalidade, correntes marítimas, vegetação, acção humana ou antrópica. Os factores do clima explicam a diversidade de tipos de climas.

A Biosfera possui vários ecossistemas que se distribuem pela superfície terrestre, no ar e águas continentais e marítimas.

Os comportamentos da temperatura e da precipitação determinam regiões com características climáticas próprias e condições específicas para o desenvolvimento da flora e da fauna.

EXERCÍCIO 1

1. Em relação às camadas da atmosfera, assinale a alternativa correcta.
a. A camada de ar mais próxima da Terra denomina-se exosfera, estende-se até 20km do solo, no Equador, e a aproximadamente 10km nos polos.
b. A atmosfera é constituída por: troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e exosfera.
c. Na mesosfera localiza-se a camada de ozono, que faz a protecção da Terra, absorvendo os raios ultravioletas do Sol.
d. A última camada, ou seja, a que está mais distante da Terra é a estratosfera: é a camada que antecede o espaço sideral.
e. A atmosfera é constituída por cinco camadas: troposfera, estratosfera, mesosfera, litosfera e astenosfera.

2. Assinale a alternativa correcta que corresponde à camada atmosférica descrita no texto a seguir:

"Esta camada da atmosfera é caracterizada pelo baixo fluxo de ar. Por possuir pouco oxigênio, não é recomendada a presença do homem nela. Os cientistas são recomendados a vestirem roupas especiais quando vão pesquisar esta camada".

i. Troposfera **ii.** Estratosfera **iii.** Termosfera **iv.** Exosfera

3. A maior parte dos fenómenos meteorológicos, como chuvas, ventos e deslocamentos de massas de ar, ocorre na:

A estratosfera. C mesosfera. E exosfera.

B troposfera. D termosfera.

4. Sobre a relação entre tempo e clima, é correcto dizer que:

A O clima é a sucessão de eventos relacionados com o tempo meteorológico.

B O tempo é uma consequência única e directa das condições climáticas.

C As variações do tempo determinam o clima de uma região.

D A diferença entre tempo e clima está na área espacial de abrangência dos fenómenos.

E O conceito de "tempo" não existe para a climatologia, que utiliza apenas o termo "clima".

5. Escolha a opção correcta.

5.1. Os elementos do clima são:

A Temperatura, latitude, relevo;

B Temperatura, altitude, pressão atmosférica;

C Altitude, latitude, continentalidade;

D Temperatura, humidade atmosférica, pressão atmosférica.

6. A que horas se regista a máxima temperatura do dia?

.....

7. Complete os espaços vazios da frase seguinte:

Quando a latitude .....A....., a temperatura diminui, porque .....B..... a inclinação dos raios solares e .....C..... a massa atmosférica.

8. Quais são as causas da distribuição desigual da radiação solar ao longo do ano?

.....

.....

9. A figura a seguir exibe a imagem de um ciclone.



Fonte: https://beduka.com

9.1. É correcto afirmar que o ciclone em questão:

A Ocorreu no Hemisfério Sul e corresponde a uma área de alta pressão atmosférica.

B Pode ocorrer em qualquer hemisfério, independentemente da pressão atmosférica.

C Ocorreu no Hemisfério Norte, em zonas tropicais e de baixa pressão atmosférica.

D Ocorreu no Hemisfério Sul e corresponde a uma área de baixa pressão atmosférica.

10. Calcule a humidade relativa de um lugar, sabendo que a humidade absoluta é de 8 g/m^3 numa temperatura de 15º e que para saturar são necessários 9,4 g/m^3.

.....

.....

.....

11. Quando é que se diz que o ar está saturado?

.....

.....

12. O que entende por condensação?

.....

.....

13. Indique as formas de condensação que conhece.

.....

.....

14. Qual é a diferença entre nevoeiros e nuvens.

.....

.....

15. Complete as frases referentes às formas de condensação.

15.1. Condensação é a passagem do ar do estado gasoso para o estado.....

15.2. Designa-se ..... ao conjunto de gotículas de água em suspensão na atmosfera.

15.3. Chama-se..... as gotas que se formam em superfícies bastantes arrefecidas.

15.4. Neblina e ..... caracterizam-se por reduzirem a visibilidade.

16. O que entende por precipitação atmosférica?

.....

17. Indique os tipos de precipitação.

.....

18. Explique o processo de formação de chuvas orográficas.

.....

19. Faça corresponder os elementos da coluna A aos da coluna B.

Coluna A		**Coluna B**
1. Temperatura		A Higrómetro
2. Humidade		B Pluviômetro
3. Pressão atmosférica		C Termómetro
4. Pluviosidade		D Barómetro

20. Na superfície terrestre distinguem-se cinco zonas climática. Mencione-as

.....

.....

.....

21. Observe a figura e escolha a alternativa correcta



Fonte: https://s2.static.brasilescola.uol.com.br/img/2014

21.1. A imagem acima retrata a paisagem de um ambiente típico do clima frio de montanha, que possui como uma de suas características:

A o ambiente seco, com maior parte da humidade mantida em estado de fusão.

B a relação inversa entre altitude e temperatura, com precipitações pluviais e de neves.

C o elevado índice de precipitação, que ultrapassa os 1500 mm em alguns meses do ano.

D a elevada amplitude térmica, com máximas de 20ºC e mínimas de -20ºC.

E a localização quase sempre em áreas equatoriais favorável às grandes altitudes.

22. Sobre a variabilidade climática, é correcto afirmar:

i. Os ventos monçônicos resultam das bruscas variações diurnas de temperatura.

ii. Durante a actuação do fenómeno La Niña, o Sul do Brasil costuma ser afectado por índices pluviométricos superiores à média climática, que provocam enchentes e inundações, enquanto o Nordeste permanece seco.

iii. O movimento de rotação é o principal factor das mudanças climáticas ao longo do ano em todas as regiões da Terra.

iv. Apesar da variabilidade dos factores climáticos, se for conhecida a latitude de certo local, é possível determinar o seu clima.

v. O hemisfério Norte apresenta mais contrastes climáticos do que o hemisfério Sul, dado que neste há uma menor concentração de terras e, consequentemente, uma maior influência das massas oceânicas.

23. As savanas correspondem à vegetações arbustivas, com caules e galhos grossos e retorcidos, folhas grossas, raízes profundas e adaptadas a ambiente secos, que não necessariamente são frios. Além das savanas africanas, existem algumas "versões" destas no Brasil (o Cerrado) e na Venezuela (os Lhanos). O tipo climático onde é mais comum a presença das savanas e suas variações é:

i. equatorial **ii.** temperado **iii.** tropical **iv.** subtropical **v.** semiárido

24. Qual é o clima da coluna A que apresenta as características descritas na coluna B.

A	**B**
Clima	**Características**
a. Equatorial	( ) apresenta temperaturas elevadas, chuvas regulares e é influenciado pela massa de ar Tropical Atlântica
b. Tropical	( ) apresenta baixa amplitude térmica e é encontrado em regiões que apresentam altitudes acima de 800 metros
c. Tropical Atlântico	( ) apresenta grande quantidade de chuvas e elevada temperatura
d. Tropical de Altitude	( ) apresenta longos períodos de estiagem e altas temperaturas
e. Subtropical	( ) pode ser dividido em estações bem definidas de seca e chuva
f. Tropical Semiárido	( ) no inverno as temperaturas caem e podem ocorrer geadas e até neve

A sequência correcta é:

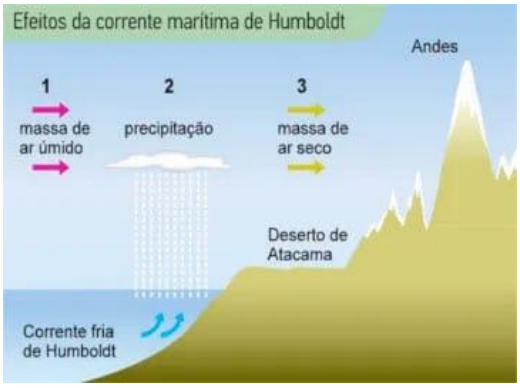
A a, b, c, d, e, f

B b, e, f, a, c, d

C f, e, d, c, b, a

D c, d, a, f, b, e

25. Observe a imagem abaixo:



Fonte: https://beduka.com

25.1. O esquema acima demonstra os efeitos da corrente marítima de Humboldt sobre a formação do Deserto do Atacama, no Chile. Sobre esse fenómeno, julgue as afirmações a seguir:

i. A corrente de Humboldt é um exemplo de correntes marítimas comportando-se como um factor climático.

ii. As precipitações nas regiões oceânicas são causadas pela queda das temperaturas provocada pela corrente marítima.

iii. A massa de ar seco faz com que o Atacama quase nunca presencie chuvas.

iv. A Cordilheira dos Andes impede que os ventos do Leste cheguem até a região de Atacama, contribuindo ainda mais para o seu clima desértico.

São correctas as afirmativas:

A I e II C II e IV E I, II, III e IV

B III e IV D I, II e III

26. Enumere duas medidas para a protecção da flora e da fauna.

.....

.....

27. Indique as fontes de poluição.

.....

28. Elabore um pequeno resumo, procurando identificar um problema de poluição na cidade ou província onde reside, indicando as causas e os seus efeitos.

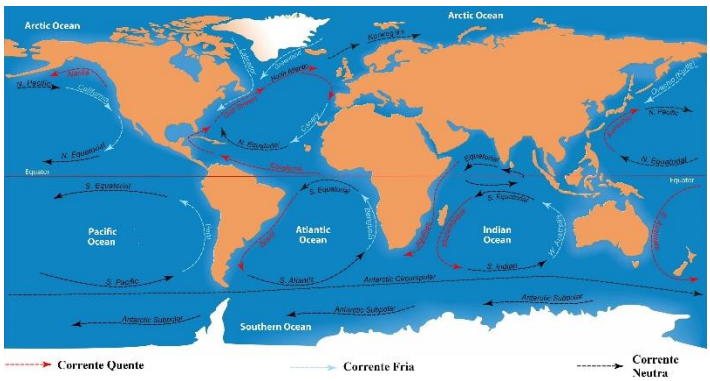
.....

.....

2.3. Hidrosfera

A Hidrosfera é a parte líquida da Terra formada por águas superficiais. A ciência que se dedica ao estudo da Hidrosfera chama-se Hidrogeografia ou Hidrologia. Fazem parte da hidrosfera, as águas dos oceanos e mares, as continentais superficiais (rios, lagos, lagoas e pântanos) e subterrâneas. Os rios, lagos, glaciares e águas subterrâneas são reservas e/ou depósitos de água potável para o consumo doméstico e industrial. Alguns países como Israel aproveitam a água do mar para o consumo através de processo de dessalinização (remoção de sal para se obter água potável).

As propriedades que caracterizam as águas dos oceanos e mares são salinidade, temperatura, densidade, pressão, transparência, cor e gases dissolvidos.



Correntes marítimas. Fonte: https://static.todamateria.com.br

Os movimentos gerais das águas dos oceanos e mares são ondas, marés e correntes marítimas. As correntes marítimas representam o movimento horizontal de grandes massas de água salgada que circulam nos oceanos na mesma direcção. As correntes marítimas, quanto à temperatura de água, podem ser frias ou quentes. As correntes quentes são as que têm origem nas baixas latitudes (equador) e se deslocam do equador para os pólos. Enquanto as correntes frias são as que têm origem nas latitudes polares (altas latitudes) e se deslocam dos pólos para o equador.

O caudal dos rios pode variar ao longo do ano. O regime de um rio depende de numerosos factores entre os quais o clima (o mais importante), o solo, o relevo, a extensão da bacia hidrográfica e a existência da vegetação. Os rios podem ser de regime constante, periódico e temporário.

A água subterrânea serve para o consumo doméstico, industrial, na agricultura e outras actividades económicas. Garante a manutenção da humidade do solo e na alimentação de muitos lagos, rios, animais e crescimento de plantas existentes no mundo.



Ciclo de Água na Natureza

O ciclo da água é o movimento infinito e circular entre a superfície terrestre e a Atmosfera que contempla três processos, tais como a evaporação, condensação e precipitação.

EXERCÍCIO 2

1. Como se designa a ciência que estuda as superfícies líquidas da terra?

A Climatologia
B Hidrogeografia
C Geologia
D Biogeografia

2. Sobre a hidrosfera terrestre, assinale a alternativa INCORRECTA:

A A hidrosfera forma um sistema biológico e geográfico amplo, dinâmico, rico em espécies e autônomo.

B As águas presentes na Terra actuam sobre os demais sistemas terrestres, como na modelagem do relevo e na distribuição dos seres vivos.

C A água presente na atmosfera em forma de vapor interfere no clima por meio das chuvas e da humidade.

D A hidrosfera terrestre encontra-se numa relação de equilíbrio com a atmosfera, a litosfera e a biosfera.

3. Classifique os seguintes mares:

a. Morto,.....

b. Da China, ...

c. Aral, ...

d. Mediterrâneo, ...

e. Das Caraíbas.....

4. As marés acompanham as fases da lua.

4.1. Complete a frase: As fases da Lua Nova e de Lua Cheia verificam-se quando a Terra, o Sol e a Lua se encontram alinhados, isto é, em ..... ou em ..... Os três astros estão em ..... quando a Lua se encontra entre o Sol e a Terra; em ....., quando a Terra se encontra entre o Sol e a Lua.

5. O maior oceano do mundo, onde se localizam as fossas Marianas é ….

A Índico C Atlântico E Glacial Antártico

B Pacífico D Glacial Ártico

6. *Volume de água que passa numa determinada secção do rio por unidade de tempo e exprime-se em m^3/s*.

6.1. A que conceito se refere a frase?

A Caudal C Relevo

B Clima D Velocidade

7. Indique o rio com o maior caudal do mundo e diga em que oceano ele desagua.

.....

8. Como se chamam os lagos que regulam o caudal de um rio?

A Emissores C Tectónicos

B Receptores D Transmissores

9. O que entende por uma bacia hidrográfica?

.....

10. Preencha os espaços vazios na tabela que se segue:

Nome	**Desembocadura**	**Continente**
Amazonas		América do Sul
Iansequião	Mar da China	
Mississípi		
Congo		África
Volga		Europa
Mondego	Oceano Atlântico	

11. Crista, cavado, altura e comprimento são elementos de.....

i. Rio **ii.** Lago **iii.** Onda marítima **iv.** Sismo

12. Qual é a importância das águas subterrâneas?

.....

13. Identifique as três (3) fases do ciclo da água.

.....

.....

.....

14. Os rios, lagos e oceanos são, desde sempre, depósitos de efluentes e variados tipos de lixos produzidos pela acção humana.

a. Mencione três consequências do lançamento de lixo nas águas superficiais.

.....

.....

.....

b. Como resolver os problemas causados pelo lançamento do referido lixo?

.....

.....

2.4. Litosfera

A litosfera é a parte mais externa da Terra. É uma camada rochosa, que varia de espessura nas regiões montanhosas e nas grandes profundidades marinhas, formada pela crosta (terrestre e oceânica) e pela parte externa do manto superior, constituída por rochas, solo, diferentes formas de relevo que resultam de uma conjugação entre fenómenos que tem origem no interior da Terra e outros na superfície terrestre.

As ciências que estudam esta camada são a Geologia, Geomorfologia e Pedologia.

De acordo com a história geológica, a Terra nos primórdios era constituída por um único bloco chamado *Pangeia*, rodeado por um oceano designado *Pantalassa.* Mais tarde, este supercontinente fragmentou-se em dois, *Eurásia* e *Gondwana*. O mar de Tétis foi progressivamente compactado transformando-se no actual mar Mediterrâneo.

Na estrutura interna da Terra distinguem-se três camadas, tais como: crusta, manto e núcleo.
As rochas que se encontram na litosfera, quanto à origem podem ser: rochas magmáticas ou ígneas (eruptivas), metamórficas e sedimentares. Por sua vez as rochas magmáticas quanto ao modo de ocorrências podem ser: vulcânicas ou extrusivas e plutónicas (intrusivas).

No interior da litosfera ocorrem movimentos que dão origem aos fenómenos sísmicos e vulcânicos. Ao ponto da superfície terrestre por onde se manifesta o sismo dá-se o nome de epicentro. A intensidade do sismo é maior no epicentro do que em qualquer outro ponto da superfície terrestre.

Os vulcões são aberturas na crosta terrestre através das quais são expelidos materiais provenientes do interior da litosfera. Os elementos de um vulcão são cratera, chaminé, cone vulcânico e câmara magmática. Os vulcões podem ser activos, inactivos ou extintos.

Na formação do solo, os principais factores são: rocha-mãe, seres vivos, tempo, clima e a topografia (relevo). Os elementos do solo são água, minerais, ar, matéria-orgânica e microrganismo.

A dinâmica interna e externa da Terra dá origem à forma que a superfície terrestre apresenta, o relevo. Os agentes responsáveis pela dinâmica interna da Terra causam movimentos rápidos (abalos sísmicos e vulcões) e lentos (tectonismos) que actuam sobre os materiais rochosos no interior da Terra. Os agentes externos ou erosivos são os que actuam em forma de erosão, alterando as diferentes formas de relevo, criando novas formas de relevo. Os agentes erosivos são vento, água dos rios, mares, chuvas, oceanos e acção dos seres vivos, incluindo o Homem).

EXERCICIO 3

1. Defina os seguintes conceitos:

a. Litosfera.....

b. Geomorfologia.....

c. Pedologia.....

2. Assinale com V as afirmações verdadeiras e com F as falsas.

A. A estrutura interna da Terra é constituída por crusta, manto e núcleo. ( )

B. A Hidrosfera estuda a composição das rochas. ( )

C. A areia é uma rocha sedimentar. ( )

D. As rochas são constituídas por minerais. ( )

3. Preencha os espaços com os termos correctos.

3.1. A ..... é a camada sólida mais externa da Terra e a sua espessura é Variável. Situada entre a crosta e o núcleo encontra-se o..... O ..... é a parte mais central e mais profunda do planeta.

4. Classifique os seguintes tipos de rochas.

a. Granito.....

b. Mármore.....

c. Arenito.....

d. Basalto.....

e. Sal-gema.....

5. Defina solo.

.....

6. Mencione os elementos que compõem o solo.

.....

7. Classifique em lentos ou rápidos os movimentos indicados na tabela a seguir:

Nr.	Movimento	Classificação
01	Sísmicos	
02	Epirogénicos	
03	Vulcânicos	
04	Orogénicos	

8. Identifique as regiões onde:

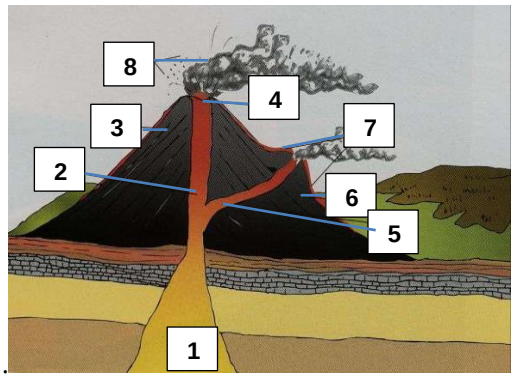
a. ocorrem sismos em maior número (mais de 10);

.....

b. ocorrem vulcões em maior número (mais de 10).

.....

9. O que ilustra a imagem?



Fonte: https://docplayer.com.br

9.1. Faça a legenda da figura, indicando o que representa cada nº.

1..... 4..... 7.....

2..... 5..... 8.....

3..... 6.....

10. Enumere os principais tipos de actividade vulcânica.

.....,,,,.

11. O Ciclo sedimentar é constituído por duas fases. Identifique-as.

.....,,,,,,....

.....,,,.....

12. Que nome se dá à erosão provocada pela chuva?

.....,,,...

.....

13. O que é uma ravina?

.....

14. Qual é o nome que se atribui à erosão provocada pelo mar?

.....

15. Ilustre, por meio de um esquema, o ciclo geológico.

.....

16. Em que consiste a meteorização?

.....

17. Em poucas palavras fale sobre a importância do relevo.

.....

.....

.....

.....

EduSkills MOÇAMBIQUE
BIBLIOTECA EDUSKILLS
Encontre Aqui:
Livros Escolares (1ª à 12ª Classe)
Exames Escolares (1ª à 12ª Classe)
Exames de Admissão (Todas Universidades)
Exames Resolvidos
Trabalhos Feitos
Acesse mais conteúdos agora
www.eduskills.co.mz
CLIQUE AQUI
Qual livro ou exame procuras? | 861003535


SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS

UNIDADE 1

EXERCÍCIO 1

1. Geografia é uma ciência que descreve a superfície terrestre.

2.

i. Natural e Humanizada.

ii. Geografia Física e Económica (Humana)

EXERCÍCIO 2

1. Os astros do Universo são: galáxias, estrelas, nebulosas, cometas, planetas, satélites, planetoides e meteoritos.

2. O satélite natural da Terra chama-se Lua.

3.

c. Via láctea

d. dotados de luz própria…

4.

4.1. As estrelas são corpos gasosos, dotados de luz própria e possuidores de elevadas temperaturas e pressões.

4.2. Cometas são corpos celestes de núcleo brilhante e cauda nebulosa e alongada, e construída basicamente por rochas e minerais.

5. Em relação aos outros planetas, a Terra ocupa o terceiro lugar pela ordem de afastamento em relação ao Sol. Situa-se entre as órbitas de Vénus e Marte, a uma distância média de 150 milhões de km do Sol.

6. Os planetas do Sistema Solar pela ordem de afastamento em relação ao Sol, são Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Úrano e Neptuno.

7. Os planetas mais próximos do Sol possuem **maior temperatura e maior velocidade** de translação; os mais distantes **são os mais frios** e apresentam menor velocidade de translação.

EXERCÍCIO 3

1. Os dois Movimentos da Terra são: rotação e translação.

2. Órbita é a trajectória imaginária que é descrita pelos planetas ao girarem à volta do Sol.

3. As consequências do movimento de translação são: sucessão das estações do ano; plano da eclíptica solar; distribuição desigual da luz e calor na Terra conforme a época; solstícios e equinócios; variação da altura do Sol e a desigualdade dos dias e noites.

4. Equinócios são momentos em que o Sol no seu movimento anual aparente se encontra sobre o equador, o que acontece no dia 20 ou 21 de Março (Equinócio de Março) e no dia 22 ou 23 de Setembro (Equinócio de Setembro). Nessas dias, em todos os lugares da Terra, o dia e a noite

têm a mesma duração.

5. (A) e (C). | **6.** (D). | **7.** (B). | **8.** (C). | **9.** (D). | **10.** (B) e (C). | **11.** (B). | **12.** A) Verdadeira (B) Verdadeira (C) Verdadeira (D) Verdadeira (E) Falsa (F) Falsa | **15.** (A). | **14.** (D). | **15.** (B).

UNIDADE 2

EXERCÍCIO 1

1.b., As camadas que constituem a atmosfera são a troposfera, estratosfera, mesosfera e exosfera.

2. ii. Estratosfera

3. b.

4. a.

5.

5.1. d.

6. A temperatura máxima ocorre por volta das 14 e 15 horas porque a temperatura é o resultado da conjugação entre a radiação solar e radiação terrestre, e às 12 horas a energia irradiada pela Terra ainda é menor.

1. A – aumenta. B – aumenta. C – aumenta.

2. A distribuição desigual da radiação solar ao longo do ano deve-se ao movimento de translação da Terra, a variação das estações do ano, variação da altura do Sol ao longo do ano; variação da obliquidade dos raios solares e a desigualdade de dias e noites.

3.

1. d.

4.

Dados:

HR = 8 g/m^3

PS = 9,4 g/m^3

$$HR = \frac{HA}{PS} X\ 100\%$$

$$HR = \frac{8\frac{g}{m^3}}{9{,}4\frac{g}{m^3}}\ X\ 100\%$$

$$\boldsymbol{HR = 85{,}1\%}$$

5. Diz-se que o ar está saturado quando a humidade relativa atinge 100%. Ponto de saturação é o limite máximo em que o ar atmosférico não pode receber mais o vapor de água. Se o ar recebe mais o vapor de água pode ocorrer a condensação.

6. A condensação é a passagem da água do estado gasoso para o líquido. Isso ocorre quando o ar atmosférico se encontra saturado de humidade relativa.

7. As principais formas de condensação são: nevoeiros, neblinas, orvalho, geadas e nuvens.

8. Os nevoeiros são vapores de água que ocorrem ou condensam nas baixas altitudes sobre as águas dos oceanos, mares, lagos e rios enquanto as nuvens são gotículas de água que se formam quando há condensação de vapor de água nas grandes altitudes. Portanto, um nevoeiro ou uma neblina que se forma às grandes altitudes dá origem as nuvens e uma nuvem que chega junto ao solo, por exemplo à uma montanha constitui uma neblina ou um nevoeiro.

9.

1. Condensação é a passagem do ar do estado gasoso para o estado líquido.

2. Designa-se nuvem ao conjunto de gotículas de água em suspensão na atmosfera.

3. Chama-se orvalho as gotas que se formam em superfícies bastantes arrefecidas.

4. Neblina e nevoeiro caracterizam-se por reduzirem a visibilidade.

10. Precipitação atmosférica é a queda de água, quer no estado líquido em forma de chuva, quer no estado sólido em forma de neve ou granizo, resultante da condensação de vapor de água existente na atmosfera.

11. Chuvas orográficas, convectivas e frontais ou ciclónicas.

12. As chuvas orográficas resultam da subida do ar quente pelas encostas (vertentes) das montanhas, encontra temperaturas baixas, ao subir o ar arrefece, a humidade atmosférica diminui, a humidade relativa aumenta, atinge o ponto de saturação, dá-se a condensação, forma nuvens e pode chover.

13. 1 – C, 2 – A, 3 – D, 4 – B.

14. As cinco zonas climática são:

- Zona quente, tórrida ou intertropical, entre o Trópico de Câncer e o Trópico de Capricórnio;
- Zona temperada do norte, entre o Trópico de Câncer e o Círculo Polar Ártico;
- Zona temperada do sul, entre o Trópico de Capricórnio e o Círculo Polar Antártico;
- Zona fria do norte, entre o Círculo Polar Ártico e o Polo Norte
- Zona fria do sul, entre o Círculo Polar Antártico e o Polo Sul.

15.

i. b.

16. v. O hemisfério Norte apresenta mais contrastes climáticos do que o hemisfério Sul, dado que neste há uma menor concentração de terras e, consequentemente, uma maior influência das massas oceânicas.

17. iii**.**

18. d. c, d, a, f, b, e.

19.

1. e. I, II, III e IV.

20. Evitar queimadas descontroladas, evitar o abate indiscriminado das árvores e animais em via de extinção, criar áreas de conservação, criar leis, promover a educação ambiental eficaz, fazer o repovoamento florestal e faunístico.

As centrais eléctricas (uso de carvão para a produção de energia eléctrica), as refinarias de petróleo, as fábricas de cimento, indústrias extractivas, a combustão de automóveis, aviões, comboios, as incineradoras, queimadas descontroladas, os incêndios florestais, o derrame de óleos etc.

21. A resposta fica à responsabilidade do professor.

EXERCÍCIO 2

1. i. b.

2. i. a.

3. i.

a. Mar Morto – fechado.
b. Mar da China – aberto.
c. Mar Cáspio – fechado.
d. Mar Mediterrâneo – aberto.
e. Mar das Caraíbas – aberto.

4. As fases da Lua Nova e de Lua Cheia verificam-se quando a Terra, o Sol e a Lua se encontram alinhados, isto é, em **conjunção** ou em **oposição**. Os três astros estão em **conjunção** quando a Lua se encontra entre o Sol e a Terra; em **oposição**, quando a Terra se encontra entre o Sol e a Lua.

5. a).

6. a.

7. O rio com o maior caudal do mundo é Amazonas. Ele desagua no Oceano Atlântico.

8. A.

9. Bacia hidrográfica é o conjunto formado por uma rede hidrográfica e os terrenos drenados pelo rio principal.

10.

Nome	Desembocadura	Continente
Amazonas	**Oceano Atlântico**	América do Sul
Iansequião	Mar da China	**Ásia**
Mississípi	**Oceano Atlântico**	**América do Norte**
Congo	**Oceano Atlântico**	África
Volga	**Mar Cáspio**	Europa
Mondego	Oceano Atlântico	**Europa**

11. iii.

12. A água subterrânea serve para o consumo humano, irrigação de campos agrícolas, manutenção dos rios lagos e pântanos e tem valor medicinal.

13. 1ª fase - evaporação-transpiração (Evapotranspiração), 2ª fase - condensação e a 3ª fase - precipitação.

14.

1. O lançamento do lixo nas águas superficiais provoca a eutrofização que consiste na morte dos seres vivos aquáticos por falta de oxigênio; a água torna-se imprópria para o consumo humano (torna-se água suja) e desenvolvimento de microrganismos nocivos à saúde pública (mosquitos).

2. Para resolver os problemas mencionados é necessário tratar os efluentes industriais e urbanos antes de serem lançados para as águas.

EXERCICIO 3

1.

a. Litosfera é a parte sólida da Terra constituída por minerais rochas e pelo solo.

b. Geomorfologia é a ciência que estuda a litosfera.

c. Pedologia è a ciência que estuda os solos.

2.

i. (V)

ii. (F)

iii. (V)

iv. (V)

3.

a. A **crosta** é a camada sólida mais externa da Terra e a sua espessura é Variável. Situada entre a crosta e o núcleo encontra-se o **manto**. O **núcleo** é a parte mais central e mais profunda do planeta.

4. Granito é uma rocha magmática, ígnea intrusiva ou plutónica.

1. Mármore é rocha metamórfica.

2. Arenito é rocha sedimentar detrítica.

3. Basalto é uma rocha magmática, ígnea intrusiva ou plutónica.

4. Sal-gema é rocha sedimentar

5. Solo é a camada superficial da crosta terrestre.

6. O solo é composto por matéria orgânica, inorgânica, água e ar.

7.

Nr.	**Movimento**	**Classificação**
01	Sísmicos	**Rápidos**
02	Epirogénicos	**Lentos**

03	Vulcânicos	**Rápidos**
04	Orogénicos	**Lentos**

8.

8.1. Califórnia, Chile, China, Indonésia, Japão.

8.2. Açores, Califórnia, Argentina, Chile, China, Colômbia, Indonésia, Itália, Japão, Peru, Turquia.

9.1. A figura ilustra um vulcão.

9.2. 1. Magma | **2.** Chaminé | **3.** Cone | **i.** Cratera | **5.** Chaminé secundária | **6.** Lava | **7.** Cone secundário | **8.** Piroclastos

10. Actividade efusiva, explosiva e mista.

11. As duas fases do ciclo sedimentar são sedimentogénese e diagénese.

12. A erosão provocada pela chuva chama-se erosão pluvial.

13. Ravina é uma cavidade estreita e profunda aberta pela água das chuvas numa vertente.

14. A erosão provocada pelo mar é erosão marinha.



15.

16. Meteorização consiste na desagregação e decomposição das rochas quando sujeitas à acção dos agentes atmosféricos (externos).

17. O relevo terrestre é uma combinação de estruturas rochosas na qual o Homem realiza todas as suas actividades. Das rochas degradadas pelos agentes erosivos desenvolvem-se os solos que são a base para o desenvolvimento da Biosfera. Nas estruturas de rochas desenvolvem-se reservatórios de combustíveis fósseis, como seja o carvão, o gás natural e o petróleo com muita aplicação industrial e doméstica. Além disso, as rochas constituem minérios valiosos com aplicação industrial, na construção, no fabrico de jóias, objectos de adorno, etc.

BIBLIOGRAFIA

FERNANDES, A. L. V. B, CRUZ, E.V, BALTASAR, M. E.R. (2010), *Geografia 7º ano – Assimetrias Meio Natural*, Porto Editora, 1ª Edição, Porto.

GOMES, A. & BOTO, A. S. (2010), *Geografia 9º Ano: Fazer Geografia – Ambiente e Sociedade,* Porto Editora: Porto.

GOMES, A. & BOTO, A. S. (2010), *Geografia 7º Ano: Fazer Geografia – Meio Natural,* Porto Editora: Porto.

MOREIRA, J. R. (2012), *compreender a Terra 7: Ciências Naturais – 7º Ano,* Livro do Professor, Areal Editores: Porto.

NHAMBIRE, E. E (2010), *Geografia 8ª Classe,* Texto Editores, 1ª Edição, Maputo.