



PROFESSORA: Ivete Teresinha Strieder

DISCIPLINA: Geografia

Totalidade: 7

TURMAS: 70 e 71

ALUNO: _____

ATIVIDADE 07

A ORIGEM DA TERRA

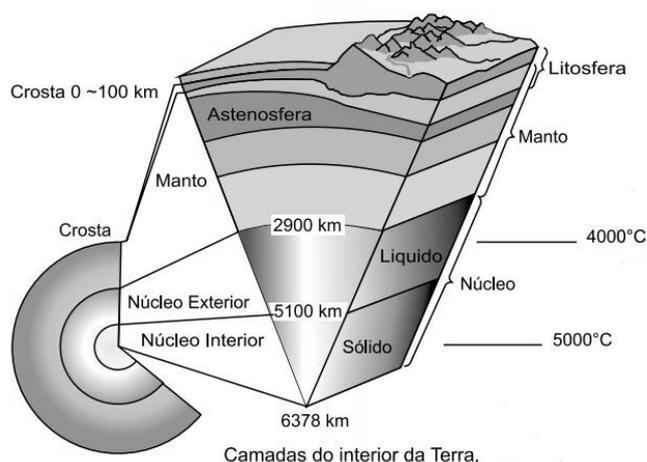
O nosso planeta, situado na galáxia Via Láctea, é um dos inúmeros produtos da formação do Universo, iniciada pela grande explosão inicial (o "Big Bang"), cujas partículas ou "faíscas" resultantes originaram a matéria cósmica e os sistemas estelares, dentre eles, o Sistema Solar.

Quando de seu nascimento, a Terra era uma bola incandescente que, ao resfriar-se ficou dura por fora e é aí que nós habitamos: na crosta terrestre. As etapas da formação do nosso planeta foram:

fase 1 - há aproximadamente 4,5 bilhões de anos, uma espessa nuvem de poeira e gás formou o Sol. Partes dessa nuvem criaram partículas de rocha e gelo que, depois, unidas deram origem aos planetas;

fase 2 - as rochas que compunham a Terra, no seu início, apresentavam altos índices de radioatividade, o que provocou seu derretimento. Nesse período, os elementos químicos níquel e ferro se fundiram, criando o núcleo do planeta, cuja temperatura média é de 4.000° C. Os materiais que formam o interior da Terra apresentam-se em estados que variam do gasoso e líquido ao pastoso e sólido, sendo chamados de magma ou magma pastoso;

FIGURA 01



fase 3 - cerca de 4 bilhões de anos atrás, teve início a formação da crosta terrestre que, originalmente, era composta de pequenas plaquetas sólidas flutuando na rocha fundida. Nesse período, formava-se o manto, camada situada a 2.900 km abaixo da superfície e constituída de rochas deformáveis, pois menos rígidas. No manto, predominam ferro e magnésio, materiais de constituição pesada, e aí as temperaturas podem variar entre 200 a 3.000° C;

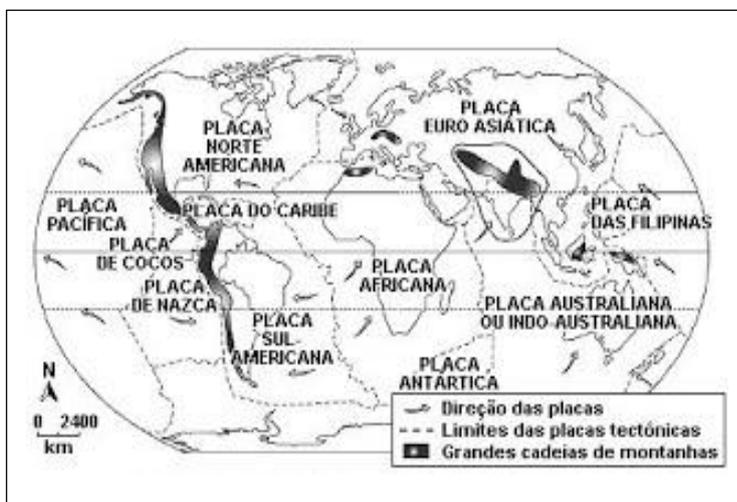
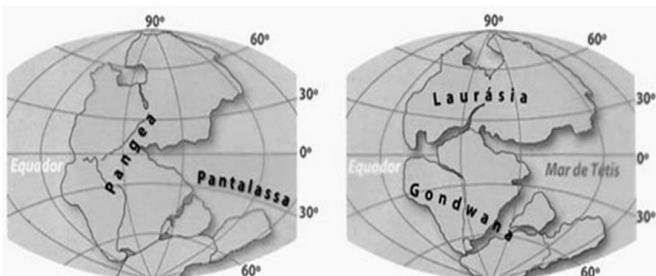
fase 4 - com o tempo, a crosta terrestre se tornou, crescentemente, mais espessa e os vulcões entraram em erupção, emitindo gases que geraram a atmosfera. Simultaneamente, o vapor de água se condensou, formando os oceanos;

fase 5 - há cerca de 3,5 bilhões de anos, a crosta terrestre estava basicamente formada, porém a configuração dos continentes era bem diferente da atual;

FIGURA 02

No início do Mesozóico assistiu-se a divisão de um supercontinente, chamado hoje de Pangéia. Foi dividido em dois grandes continentes que passaram a ser conhecidos como Laurásia, ao norte, e Gondwana, ao sul.

FIGURA 03



fase 6 - atualmente, a Terra continua se transformando, pois a crosta apresenta enormes placas cujas bordas estão em constante mutação. Também os continentes ainda se movimentam, em função da pressão das forças que agem no núcleo da Terra. As temperaturas variam conforme a latitude altitude de cada local.

As Esferas da Terra

O planeta Terra compreende quatro grandes porções: a litosfera, a hidrosfera, a atmosfera e a biosfera.

A litosfera (em grego, "lito" significa "pedra") é a superfície do planeta, composta de materiais sólidos e também denominada de crosta terrestre. A hidrosfera é o conjunto de todas as águas, rios, lagos, mares e oceanos. A atmosfera é a camada de ar, composta por gases, que envolve o planeta e, finalmente, a biosfera é o conjunto biológico (em grego, "bios" quer dizer "vida") presente na hidrosfera, na litosfera e na atmosfera, sob as formas de flora (vegetais) e fauna (animais). O ser humano é o mais importante elemento da biosfera.

A vida surgiu e se desenvolveu na Terra por meio das relações mútuas e interdependentes entre a flora, a fauna, a atmosfera, a hidrosfera e a litosfera. A este conjunto se dá o nome de Ecossistema.

Ecossistema é, portanto, o agrupamento de todos os elementos da paisagem da Terra, incluindo os seres vivos e as condições naturais (litosfera, hidrosfera e atmosfera).

ATIVIDADE 07

7a) O que diz a Teoria do Big Bang?

7b) Comparando a forma de um pêssigo com a da Terra, quais são as camadas do interior da terra, imaginando o caroço, a polpa e a casca do pêssigo.

7c) O que possibilita a vida no planeta Terra?

7d) Observe a Figura 01, utilize dados do texto e responda.

Crosta.

Profundidade:

Temperatura:

Estado físico:

Manto

Profundidade:

Temperatura:

Estado físico:

Núcleo externo

Profundidade:

Temperatura:

Estado físico:

Núcleo Interno

Profundidade:

Temperatura:

Estado físico:

7e) Observe as Figuras 02 e 03 e responda.

Nome do primeiro supercontinente:

Nomes dos dois continentes resultantes da divisão de Pangeia:

Nomes das doze placas tectônicas existentes atualmente: