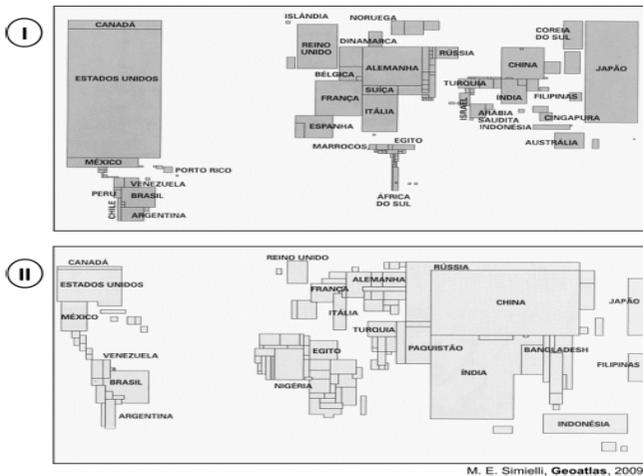


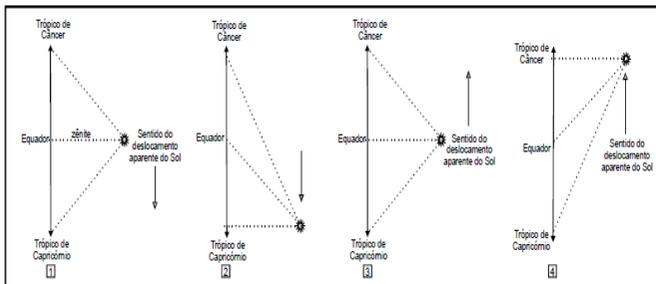
19. As anamorfoses representam as superfícies dos países em áreas proporcionais a uma determinada quantidade. Observe as anamorfoses abaixo, com dados do início da década de 2000:



Elas representam, respectivamente:

- a) PNB e produção de petróleo.
- b) urbanização e população alfabetizada.
- c) PNB e população total.
- d) urbanização e valor industrial.
- e) PNB e população alfabetizada.

20. Considere as seguintes figuras que representam as posições do Sol em sua aparente trajetória em torno do planeta Terra.

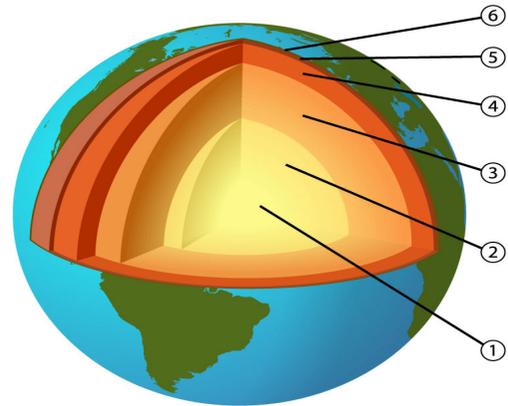


- Sobre o significado dessas representações, é correto afirmar:
- a) A figura 1 representa o solstício de primavera no Hemisfério Sul.
 - b) A distância em graus na superfície terrestre que está representada nas quatro figuras pelas sucessivas linhas tracejadas é de 90°.
 - c) Os trópicos de Câncer e de Capricórnio estabelecem o limite para o norte e para o sul, além do qual os raios solares são inclinados o ano todo.
 - d) O solstício só ocorre uma vez a cada ano no planeta Terra.
 - e) A figura 4 indica que é verão no Hemisfério Sul.

GEOLOGIA

ESTRUTURA INTERNA DA TERRA

A estrutura interna do planeta Terra não é homogênea sendo composta por elementos químicos inorgânicos sob alta pressão e temperatura sendo seccionada em camadas assimétricas em relação a sua espessura.



1. Nife - Núcleo Interno ou Barisfera

Estado Físico: Sólido
Temp. Média: 5000°C
Espessura aproximada: 1200 km
Composição: Fe + Ni
Densidade: 12 – 14 Kg/l

Comprovada a pouco tempo sua característica sólida, essa região é formada principalmente por ferro e níquel, dando o nome para essa camada.

2. Núcleo Externo ou Camada Intermediária

Estado Físico: Líquido
Temp. Média: 4000°C
Espessura aproximada: 2100 km
Composição: Fe + S + Mg
Densidade: 9 – 11 Kg/l

Região onde provavelmente se forma o campo magnético da Terra, composto de grandes quantidades de ferro em forma de magma. Suposta fonte do magnetismo terrestre.

3. Manto

Estado Físico: Pastoso

Temp. Média: 2300°C a 3000 °C

Espessura aproximada: 2900 km a 3100 km

Composição: Fe + Mg + SiO₄ + Peridotito e Óxido de Ferro.

Densidade: 5.5 Kg/l a 3.0Kg/l

Devido ao aumento da temperatura, o material rochoso entra em fusão formando o magma.

4. Astenosfera

Estado Físico: Pastoso mais fluído.

Temp. Média: 2000°C

Espessura aproximada: 100 km a 150 km

Zona responsável pela convergência do material magmático, ocasionando no aumento da pressão interna, sendo responsável pelos Agentes Endógenos.

5. Sima - Crosta Inferior

Estado Físico: Sólido

Temp. Média: 1200°C a 600oC

Espessura aproximada: 5 a 10 km

Composição: Si + Mg (Basáltica)

Densidade: 2.9 Kg/l

Essa camada possui como materiais predominantes o silício e o magnésio, justificando seu nome. Para alguns autores é conhecida como Crosta Inferior.

6. Sial - Crosta Superior

Estado Físico: Sólido

Temp. Média: 16,5°C até 600°C

Espessura aproximada: 25 a 90 km

Composição: Si+ Al (Granodiorítica - Granito Gnaisse)

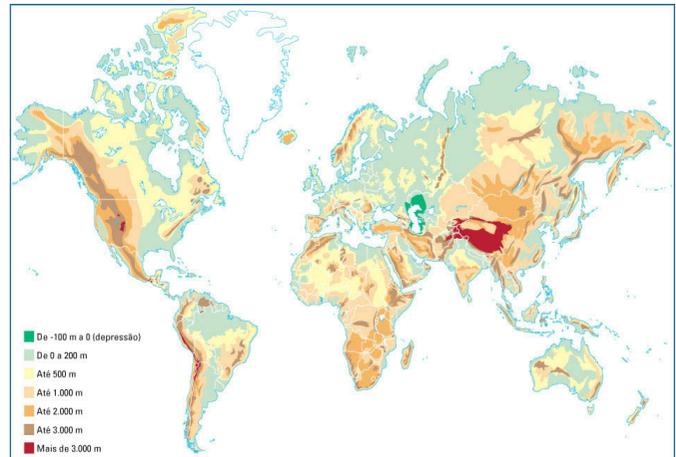
Densidade: 2.7 Kg/l

Conhecida popularmente como crosta terrestre é formada de dois metais básicos: o silício e o alumínio, justificando o nome dessa camada, o SIAL. Tem espessura e temperaturas pequenas quando comparadas com outras camadas.

✓ **Magma:** massa fluida, com origem no interior da Terra e que, ao se resfriar, torna-se rocha magmática.

✓ **Silício:** elemento químico, não metálico, de cor cinzenta, alta resistência e encontrado em abundância na crosta terrestre.

GEOMORFOLOGIA



Fonte: Atlante Zanichelli 1998

RELEVO TERRESTRE

Relevo refere-se aos acidentes geográficos contidos na Crosta terrestre (Litosfera), sendo originados por dois tipos de agentes sendo um de ação interna denominada de Endógenos e o outro de ação externa denominada de Exógenos.

Formas do Relevo

As principais formas topográficas do relevo terrestre são:

• Montanhas

De acordo com sua formação geológica, podem ser velhas, como a Serra do Mar ou novas como a Cordilheira dos Andes e são as maiores elevações do planeta. Nas montanhas velhas, a erosão é tão intensa que dá origem a planaltos ondulados, onde surgem os Inselbergs ou monadnocks que, na realidade, são os morros-ilhas ou morros-testemunhas.

• Planaltos

Suas altitudes variam de 300 a 4.000 m e neles predomina o trabalho de erosão. Situado na Ásia, o Planalto do Phasmir é conhecido como “teto do mundo”.

• Planícies

Com modestas altitudes, normalmente inferiores a 300m, resultam principalmente do trabalho de sedimentação. De origem marinha (costeiras), aluvial (Amazônica), ou piemontesa (detritos das cadeias montanhosas).

• Depressões

Essas formas negativas de relevo terrestre podem ser como a do Mar Morto, quando abaixo do nível dos oceanos ou, como o Vale do Paraíba, quando abaixo do relevo mais próximo.