

Curso: 3º CICLO

Disciplina: CIÊNCIAS NATURAIS

Ano: 7º

Data: _____

Turma: _____

Ano Letivo: _____

Nome: _____

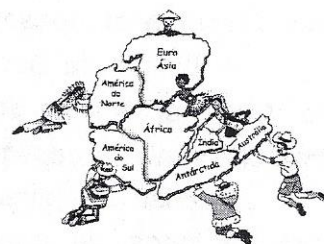
DERIVA DOS CONTINENTES

Lê com atenção o seguinte texto, e responde às questões que se seguem:

A PANGEIA - DERIVA DOS CONTINENTES

Até ao início do século XX, pensava-se que a posição dos continentes e dos oceanos tinha sido sempre a mesma.

A ideia de que os continentes se moviam surgiu em 1912, quando Alfred Wegener, meteorologista alemão, apresentou a **Teoria da Deriva dos Continentes**. Segundo esta hipótese, os continentes atuais não ocuparam sempre a mesma posição, mas deslocaram-se uns em relação aos outros. Sendo assim, a geografia global do planeta modificou-se no espaço de alguns milhões de anos.



Wegener admitiu que todas as terras emersas estavam reunidas num único bloco, num supercontinente a que chamou **Pangeia**. Posteriormente, há duzentos milhões de anos aproximadamente, esse supercontinente começou a fragmentar-se em continentes menores, que se foram deslocando até às posições em que atualmente se encontram.

As observações que contribuíram para que Wegener formulasse a sua hipótese foram as seguintes:

A- Semelhanças entre os contornos da costa Atlântica da América do Sul e da África; semelhanças entre a costa Atlântica da América do Norte e da Europa e nordeste da África.

B- Existência dos mesmos tipos de fósseis de animais e vegetais de há duzentos milhões de anos atrás, nos continentes que apresentam complementaridade de formas dos seus contornos.

C- Existência de provas de modificações climáticas profundas, como por exemplo, extensas áreas do Hemisfério Sul cobertas por gelo.

D- A presença de sucessões de estratos rochosos semelhantes nos contornos dos Continentes por onde parecem ter estado ligados outrora.

A Teoria da Deriva dos continentes foi posta em causa e mesmo abandonada durante algum tempo.

Mais tarde, surgiram novos conhecimentos sobre os continentes e o fundo dos oceanos, que vieram reforçar a Teoria de Wegener, dando origem a uma nova teoria Chamada Tectónica de Placas.

ACTIVIDADE✍

1- Quem formulou e em que ano surgiu a teoria da Deriva Continental?

2- O que é a Pangeia.

3- Em que consiste a Teoria da Deriva Continental.

As lacunas da Teoria de Wegener

A hipótese científica de Wegener sobre a deriva dos continentes surgiu-lhe em 1912, enquanto recuperava de um ferimento que sofrera como soldado do exército alemão durante a Primavera Guerra Mundial.

Como outros antes dele, Wegener ficou também impressionado com o notável encaixe entre a costa oriental da América do Sul e a costa ocidental de África. Mas ao contrário de outros cientistas, ele procurou outras evidências na Geologia e na Paleontologia que pudessem provar que esses continentes já tinham estado unidos.

Durante a sua longa recuperação, desenvolveu as suas ideias sobre a Teoria da Deriva Continental, apesar das críticas apontadas pela maioria dos geólogos.

A Teoria da Deriva Continental foi o início de uma nova forma de ver a Terra. De facto Wegener foi um dos primeiros cientistas a considerar que para se perceber como a Terra funciona é necessário o contributo de todas as ciências da Terra.

Apesar dos argumentos e evidências apresentados por Wegener, os geofísicos e muitos geólogos da época não se deixaram convencer. Segundo estes, Wegener não conseguiu dar resposta à mais difícil das questões apontadas pelos seus críticos: "Que tipo de força é capaz de mover tão grandes massas de rocha sólida ao longo de tão grandes distâncias?". A Teoria da Deriva Continental foi assim abandonada por ser considerada absurda e improvável.

ACTIVIDADE✍

- 1- O que terá levado Wegener a admitir que os continentes já tinham estado juntos no passado?
- 2- Indica o nome de duas ciências onde Wegener foi buscar provas para a sua teoria?
- 3- Indica porque foi cientificamente abandonada a Teoria de Wegener?
- 4- Formula uma hipótese que dê resposta à grande questão colocada pelos geofísicos e geólogos da época.