

Teoria da Deriva Continental e Tectónica de Placas — Ficha

7.º Ano

Ciências Naturais

3 páginas

Competências que desenvolve: Sistematizar argumentos da Deriva Continental; descrever a morfologia dos fundos oceânicos; relacionar a expansão e destruição dos fundos oceânicos com a Tectónica de Placas.

1. Verdadeiro ou Falso

a) Wegener propôs a Teoria da Deriva Continental em 1912. → ____

b) Um argumento a favor da Deriva é o encaixe das costas dos continentes. → ____

c) As dorsais médio-oceânicas são zonas de destruição de crosta. → ____

d) A Tectónica de Placas explica a distribuição de vulcões e sismos. → ____

e) O paleomagnetismo confirmou a expansão dos fundos oceânicos. → ____

2. Completa

a) A Deriva Continental foi proposta por _____. Foi rejeitada porque não explicava o _____.

b) As dorsais médio-oceânicas são zonas de _____ de crosta oceânica.

c) As fossas oceânicas são zonas de _____ de crosta oceânica.

d) Os três tipos de limites entre placas são: _____, _____ e _____.

3. Argumentos da Deriva Continental

- a) Cita 3 argumentos que apoiavam a Teoria da Deriva Continental.

- b) Por que razão a teoria foi inicialmente rejeitada pela comunidade científica?

- c) Que descoberta posterior veio confirmar a Deriva?

4. Fundos oceânicos

- a) Descreve a morfologia de um fundo oceânico, desde a dorsal até à fossa.

- b) Como varia a idade das rochas com a distância à dorsal?

- c) O que é o paleomagnetismo e como confirma a expansão oceânica?

5. Responde por escrito

- a) Explica como a Tectónica de Placas mantém o volume constante da Terra.

- b) Relaciona a distribuição de vulcões e sismos com os limites das placas.

Soluções

1. a) T b) T c) F (é de expansão/criação) d) T e) T
2. a) Wegener, mecanismo de movimento b) expansão/criação c) subdução/destruição d) convergentes, divergentes, conservativos
3. a) Encaixe das costas; fósseis idênticos em continentes separados; formações rochosas semelhantes. b) Wegener não apresentou um mecanismo físico para o movimento dos continentes. c) A descoberta das dorsais médio-oceânicas e do paleomagnetismo (décadas de 1950-60).
4. a) Dorsal médio-oceânica → planície abissal → fossa oceânica. b) Quanto mais longe da dorsal, mais antiga. c) O paleomagnetismo mostra as inversões do campo magnético terrestre, registadas nas rochas oceânicas simetricamente em ambos os lados da dorsal.
5. a) Nas dorsais, nova crosta é criada; nas fossas, crosta é destruída por subdução. O volume criado = volume destruído. b) A maioria dos vulcões e sismos situa-se nos limites das placas (divergentes: rifts; convergentes: fossas e cordilheiras; conservativos: falhas transformantes).