Deriva Continental e Paleomagnetismo — Leitura de Figuras

7.º Ano | Ciências Naturais | 3 páginas | 6 exercícios

Competências que desenvolve: Ler o encaixe dos continentes como prova de deriva e interpretar as listras magnéticas simétricas do fundo oceânico como registo e cronómetro da dorsal.

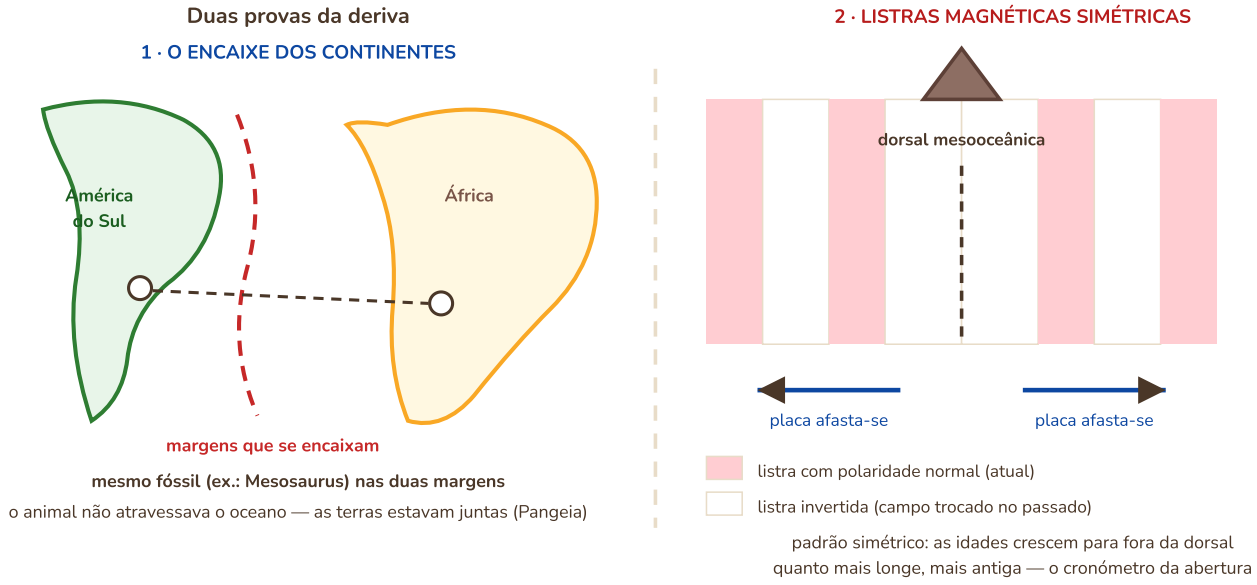


Figura G6 — Duas provas independentes da deriva continental.

Exercícios

1. Encaixe (Figura G6, lado 1): a) que margens se encaixam? b) o que prova o mesmo fóssil nas duas margens? c) porque é que o encaixe sozinho não chega?

2. Listras (Figura G6, lado 2): a) qual é o padrão das listras em relação à dorsal? b) o que significa uma listra «invertida»? c) porque é que as idades crescem para fora?

3. V/F (Figura G6): a) «As listras são assimétricas — só de um lado da dorsal.» ( ) b) «A dorsal é onde a nova crosta se forma.» ( ) c) «Os fósseis iguais provam que havia ponte de terra.» ( )

4. Cronómetro: uma listra está a 400 km da dorsal e outra a 100 km. Qual é a mais antiga? Justifica usando o padrão da figura.

5. Leitura cruzada: as duas metades da Figura G6 são provas diferentes. Escreve, para cada uma, o que observa e o que conclui — e porque é que juntas são mais fortes.

6. Porquê (5–6 linhas): porque é que o continente não está fixo e a dorsal é a «máquina» que o afasta? Descreve o mecanismo a partir da figura.

© 2026 Estudantices

Soluções — Deriva Continental e Paleomagnetismo

1. a) a costa oriental da **América do Sul** com a costa ocidental da **África** b) que esses territórios estavam **ligados**: o Mesosaurus era um animal de água doce, pequeno, que não atravessava o Atlântico — só se explica com terras contínuas (depois separadas) c) porque um encaixe pode ser coincidência de formas — é o **fóssil e as rochas** que dão a prova independente.

2. a) as listras repetem-se do **mesmo jeito dos dois lados** da dorsal (padrão simétrico) b) que naquela época o **magnético terrestre estava invertido** (norte e sul trocados) quando a rocha se formou c) porque a nova crosta forma-se **na dorsal** e é empurrada para fora — quanto mais longe, mais antiga.

3. a) **F** — o padrão é simétrico em relação à dorsal b) **V** — é ali que o magma sobe e solidifica c) **F** — não havia ponte: havia continente único (Pangeia), que se dividiu.

4. A de **400 km** é a mais antiga: está mais longe da dorsal e a crosta só se afasta à medida que cresce nova — a distância mede o tempo desde a formação daquela listra.

5. lado 1 observa-se **encaixe + fóssil comum** → conclui-se que os continentes estavam unidos; lado 2 observa-se **simetria das listras** → conclui-se como e quando se separaram (crosta nova na dorsal, afastamento cronometrado). Juntas são mais fortes porque respondem a perguntas diferentes: a primeira diz *«estavam juntos»* (estado), a segunda diz *«como e quando se separaram»* (mecanismo e data) — uma confirma a outra por vias independentes.

6. (modelo) Os continentes não estão fixos porque a litosfera forma **placas** que se movem sobre o manto. A dorsal é a máquina: ali o magma sobe, forma crosta nova e os dois lados **empurram para fora** (setas da figura) — cada ano acrescenta nova crosta e afasta as margens. É por isso que as listras se afastam em simetria e porque é que os continentes, hoje separados, continuam a mover-se: o oceano cresce e as placas redesenham o mapa.

Nota de correção: na prova, separa sempre observação (o que se vê) de conclusão (o que se infere) — é aí que estão os valores.

© 2026 Estudantices