Dispersão PIB × IDH — Ficha

12.º Ano | Geografia C | 3 páginas

Competências que desenvolve: Ler um gráfico de dispersão de dois indicadores, extrair coordenadas e cortes, calcular razões de desenvolvimento e interpretar a relação rendimento ↔ desenvolvimento.

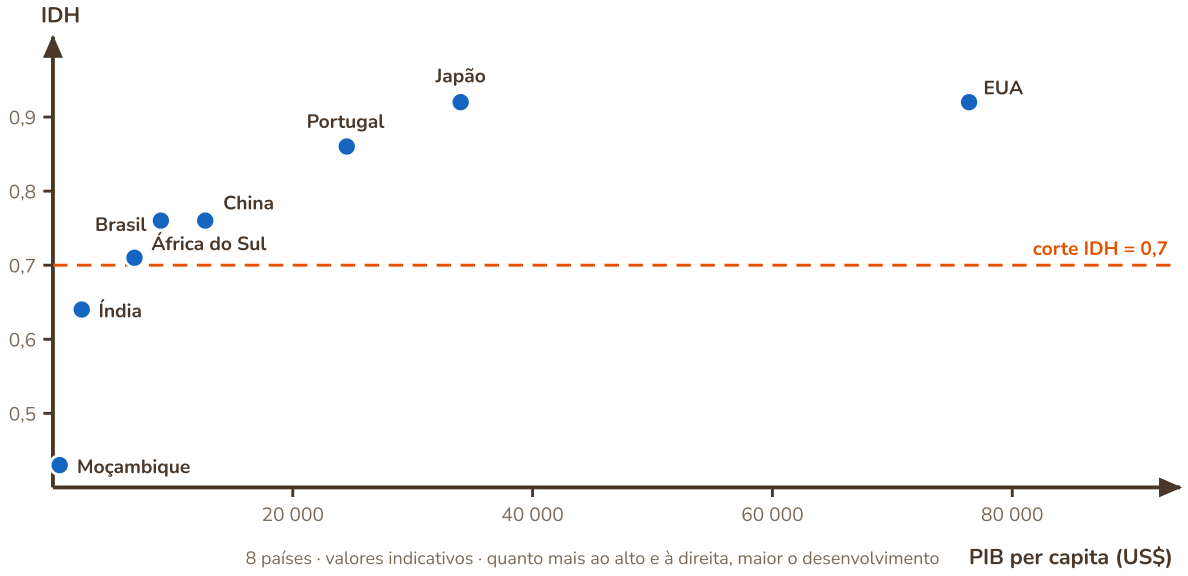


Figura 14 — Dispersão PIB per capita × IDH de oito países, com corte do IDH a 0,7 e a leitura em quadrantes.

1. Verdadeiro ou Falso (com a Figura 14)

a) O eixo horizontal mostra o PIB per capita e o vertical o IDH. → ____

b) Moçambique está no canto inferior esquerdo. → ____

c) Seis dos oito países estão acima do corte IDH = 0,7. → ____

d) Brasil e China têm o mesmo PIB per capita. → ____

2. Lê as coordenadas

a) EUA: PIB pc = _____ US$ · IDH = _____.

b) Portugal: IDH = _____ · Moçambique: IDH = _____.

c) Que dois países partilham exatamente o IDH 0,76? _____.

3. Trabalha o corte de 0,7

a) Que países ficam abaixo do corte IDH = 0,7? _____ e _____.

b) Qual é o país de menor PIB pc que mesmo assim está ACIMA do corte? _____ (_____ US$).

c) Quantos pontos há de cada lado da linha? Acima: _____ · abaixo: _____.

4. Calcula razões

a) PIB pc (EUA ÷ Índia) = 76 400 ÷ 2 400 = _____ × (arredonda).

b) PIB pc (Portugal ÷ Brasil) = 24 500 ÷ 9 000 = _____ ×

c) Comenta: mesmo IDH (0,76), que diferença de rendimento medem os dois?

5. Conceitos

a) Quais as três dimensões do IDH? _____. E o PIB pc mede o quê?

b) Porque é que um gráfico de dispersão é o instrumento certo para relacionar os dois?

6. Lê a relação

Os pontos formam uma tendência de baixo-esquerda para cima-direita. O que isso indica? E o que o par China/Brasil mostra (mesmo IDH, PIBs diferentes)?

7. Resposta escrita

Com a Figura 14, explica onde caem os países menos desenvolvidos, o que a linha de 0,7 separa e o que este gráfico NÃO mostra (duas limitações).

8. Verdadeiro ou Falso avançado

a) Todos os países com PIB pc acima de 20 000 US$ têm IDH ≥ 0,8. → ____

b) O IDH depende também de educação e saúde, não só de rendimento. → ____

c) Moçambique tem o menor PIB pc e o menor IDH do gráfico. → ____

d) A correlação positiva prova que rico é sempre desenvolvido. → ____

© 2026 Estudantices

Soluções

1. a) T — legenda dos eixos. b) T — (550 US$; 0,43): mais em baixo e mais à esquerda ✓ c) T — EUA, Japão, Portugal, China, Brasil e África do Sul = 6; Índia e Moçambique ficam abaixo. d) F — têm o mesmo *IDH* (0,76); os PIBs diferem (12 700 vs 9 000).

2. a) **76 400 US$** · **0,92** b) Portugal **0,86** · Moçambique **0,43** c) **Brasil e China**

3. a) **Índia** (0,64) e **Moçambique** (0,43) b) **África do Sul** (6 800 US$) — mais pobre dos que passam o corte c) acima: **6** · abaixo: **2**

4. a) 76 400/2 400 = **31,8 ≈ 32 ×** b) 24 500/9 000 = **2,7 ×** c) O mesmo IDH esconde 2,7× de diferença de rendimento: dois países podem dar as mesmas condições médias de vida com riquezas muito diferentes — ou seja, o IDH não é o PIB nem o segue como sombra.

5. a) IDH = **rendimento, educação e saúde** (esperança de vida, escolaridade, renda per capita); o PIB pc mede só a **rendimento médio** por pessoa. b) Porque permite ver a *relação* entre duas variáveis ponto a ponto: dispersão, tendência e desvios (pares verticais como China/Brasil) — tabelas não mostram o padrão nem os quadrantes.

6. A tendência positiva diz que, em geral, **maior rendimento acompanha maior desenvolvimento** (a nuvem de pontos sobe para a direita). O par China/Brasil mostra o limite dessa leitura: com o mesmo IDH (0,76), a China tem 4 000 US$ a mais de PIB pc — rendimento e desenvolvimento *andam juntos, mas não coincidem*: educação e saúde podem sustentar um IDH sem riqueza equivalente (e vice-versa).

7. (modelo) Os países menos desenvolvidos caem todos no **canto inferior esquerdo** (Índia e Moçambique: PIB baixo e IDH abaixo de 0,7) — a linha de 0,7 separa esse grupo dos seis restantes, marcando a fronteira do desenvolvimento «alto» pela leitura combinada dos dois eixos. Limitações: (i) o gráfico mostra **médias nacionais** — esconde a desigualdade interna (não diz como o PIB ou o IDH se repartem dentro do país); (ii) **não mostra causalidade nem tempo**: correlação não prova que riqueza cause desenvolvimento, e um corte só num ano não revela trajetórias.

8. a) T — EUA (76 400; 0,92), Japão (34 000; 0,92) e Portugal (24 500; 0,86) ✓ b) T — por isso o IDH é composto e não é um PIB disfarçado. c) T — (550; 0,43) é o canto inferior esquerdo: mínimos de ambos. d) F — correlação ≠ prova de causalidade (ex. 7, limitação ii); além disso há desvios no próprio gráfico (par China/Brasil).

© 2026 Estudantices