Ficha — Pegada Ecológica vs Biocapacidade

12.º Ano | Economia C | 3 páginas | 8 exercícios

Competências que desenvolve: Comparar pegada ecológica e biocapacidade em barras duplas, calcular o saldo ecológico de cada país, derivar os «planetas» necessários e explicar o défice ecológico como problema de sustentabilidade.

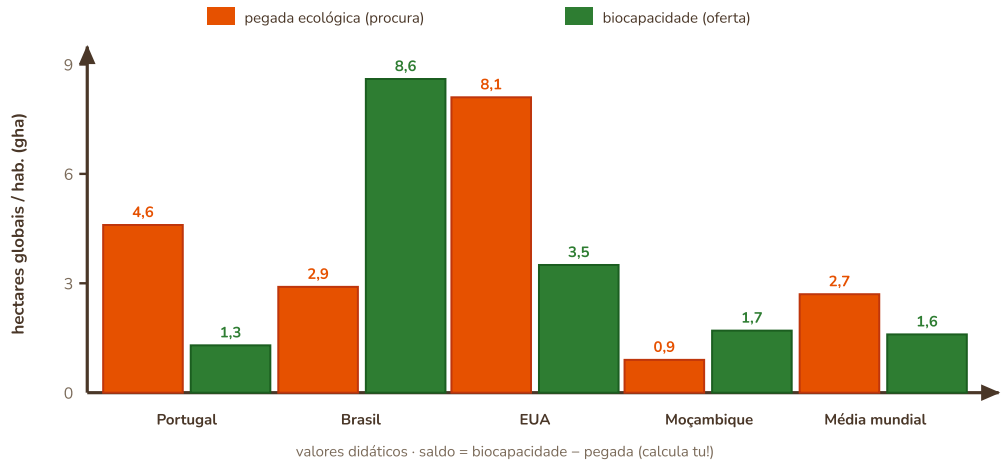


Figura 8 — Pegada ecológica (procura, laranja) vs biocapacidade (oferta, verde) por país e média mundial — o saldo diz se há défice ou superávit.

1. Verdadeiro ou Falso — com a figura

a) Quando a pegada supera a biocapacidade, há défice ecológico. → ____

b) O Brasil apresenta superávit ecológico na figura. → ____

c) A média mundial tem biocapacidade superior à pegada. → ____

d) Os EUA têm a maior pegada dos cinco grupos. → ____

2. Lê as barras

Pegada de Portugal = _____ gha · biocapacidade do Brasil = _____ gha · pegada dos EUA = _____ gha · biocapacidade de Moçambique = _____ gha.

3. Calcula o saldo (biocapacidade − pegada)

a) Portugal: 1,3 − 4,6 = _____ gha b) Brasil: _____ gha c) EUA: _____ gha d) Qual o MAIOR défice? _____ · o MAIOR superávit? _____.

4. Quantos Planetas Terra?

Com a média mundial: 2,7 ÷ 1,6 = _____ (1 casa) — o que é que esse número significa?

5. Definições

a) O que mede a pegada ecológica? b) O que mede a biocapacidade? c) Porque é que se expressam em hectares globais (gha) por habitante?

6. Défice: o que está a acontecer

Um país com saldo −3,3 gha (como Portugal na figura) — em palavras simples, o que é que ele consome a mais e de quem?

7. Como reduzir a pegada

Indica três ações que diminuem a pegada de um país (energia, transportes, consumo/alimentação).

8. Verdadeiro ou Falso avançado

a) Um país em défice pode viver acima dos seus meios usando a biocapacidade alheia (importações ecológicas). → ____

b) A biocapacidade por habitante aumenta quando a população cresce (com a mesma terra). → ____

c) O crescimento económico pode aumentar a pegada se a produção usa mais recursos. → ____

d) Superávit ecológico garante que o país é sustentável em todos os indicadores. → ____

© 2026 Estudantices

Soluções — Pegada Ecológica vs Biocapacidade

1. a) T — é a definição de défice: procura > oferta. b) T — verde (8,6) > laranja (2,9): superávit de +5,7. c) F — 1,6 < 2,7: a média mundial está em défice. d) T — 8,1, a barra laranja mais alta (depois Portugal com 4,6).

2. pegada de Portugal = **4,6** gha · biocapacidade do Brasil = **8,6** gha · pegada dos EUA = **8,1** gha · biocapacidade de Moçambique = **1,7** gha

3. a) 1,3 − 4,6 = **−3,3 gha** b) 8,6 − 2,9 = **+5,7 gha** c) 3,5 − 8,1 = **−4,6 gha** d) maior défice: **EUA (−4,6)** · maior superávit: **Brasil (+5,7)** — Moçambique fica a +0,8 e o mundo −1,1.

4. 2,7 ÷ 1,6 = **1,7** — a humanidade usa 1,7 Planetas Terra: consumimos recursos e emitimos resíduos ~70% mais depressa do que a biosfera os recompõe (overshoot) — vivemos de capital natural consumido, não de juros.

5. a) **Pegada ecológica**: área biologicamente produtiva necessária para gerar os recursos que consumimos e absorver os resíduos que emitimos (procura). b) **Biocapacidade**: área biologicamente produtiva disponível nesse território (oferta). c) Em **gha** porque as terras têm produtividades diferentes (1 ha de floresta ≠ 1 ha de cultivo): o «hectare global» normaliza tudo numa unidade comparável entre países.

6. Consome **mais recursos e emite mais resíduos do que o seu território consegue sustentar** — 3,3 gha por habitante têm de vir de fora: importações de alimentos, energia e bens, e/ou uso da atmosfera como sumidouro de CO_2. Chama-se *importação ecológica* — o país vive acima dos seus meios, à custa da biocapacidade (e dos reservatórios) dos outros.

7. (qualquer 3) **Energia renovável** e eficiência energética (menos combustíveis fósseis) · **Mobilidade suave** e transportes coletivos (menos km/automóvel) · **Alimentação** com menos desperdício e menor pegada (menos carne, mais local/estacional) · reutilização/reciclagem (menos extração de matéria) · eficiência nos edifícios.

8. a) T — é a importação ecológica do ex6: défice interno coberto pela biocapacidade alheia (risco de escassez e preços). b) F — biocapacidade TOTAL estática / população ↑ = biocapacidade POR HABITANTE ↓. c) T — sem desacoplar crescimento de recursos, mais produção = mais pegada (é o debate da sustentabilidade de O3). d) F — o saldo é só sustentabilidade ambiental: pode haver pobreza, desigualdade ou degradação local (deforestação) com superávit global.

© 2026 Estudantices