Teste — Leitura Gráfica: Demografia e Ambiente

12.º Ano | Economia C | 20 valores

Instruções: Responde a todas as questões · Duração: 90 minutos · Cotação em cada questão.

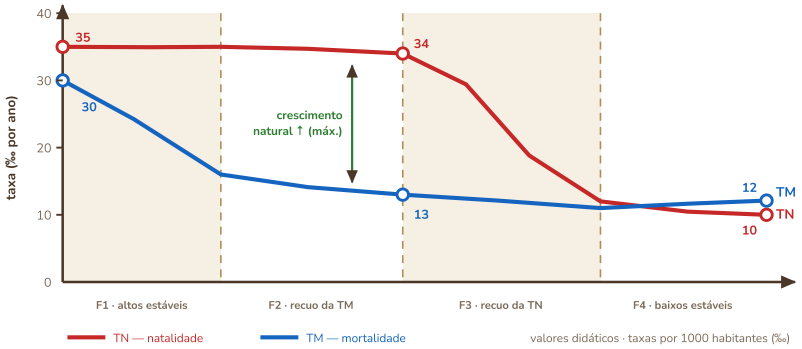


Figura A — Curvas de transição demográfica: natalidade (TN) e mortalidade (TM) nas quatro fases.

1. Verdadeiro ou Falso — Figura A (2 val)

a) Na F4, a mortalidade supera a natalidade. → ____

b) O crescimento natural máximo ocorre na F1. → ____

c) Os valores 10 e 12 pertencem ao fim da F4. → ____

d) A natalidade desce acentuadamente já na F1. → ____

2. Lê as curvas — Figura A (2 val)

a) F1: TN = _____‰ e TM = _____‰ b) F4: TN = _____‰ e TM = _____‰ c) Em que fase cai a TN de 34 para 10? _____.

3. Crescimento natural (2 val)

a) Fim da F3: 34 − 13 = _____‰ b) F4: 10 − 12 = _____‰ c) Com 1 milhão de habitantes, o −2‰ da F4 representa _____ habitantes por ano (sinal incluído).

4. Ordem das curvas — resposta curta (2 val)

Porque é que a mortalidade desce antes da natalidade na transição? Indica um fator de cada recuo.

5. Envelhecimento — avançado (2 val)

a) Com crescimento natural negativo, a imigração pode manter o crescimento total positivo. → ____ b) Todos os países do mundo estão na F4. → ____ c) A pirâmide de um país em F4 tem base estreita. → ____

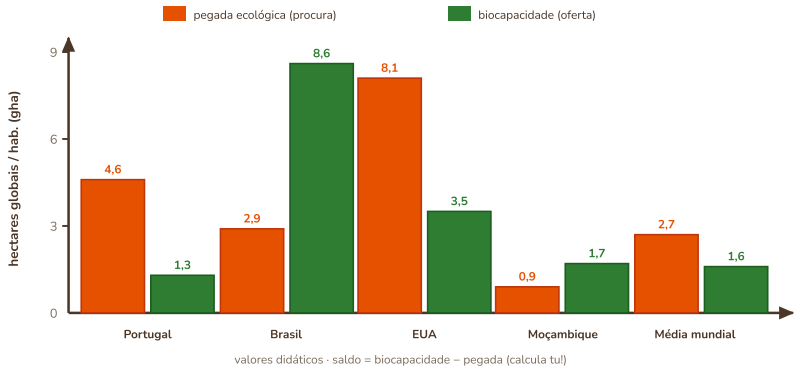


Figura B — Pegada ecológica (barras laranja) vs biocapacidade (barras verde) por país e média mundial.

6. Verdadeiro ou Falso — Figura B (2 val)

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

b) Em Portugal, a biocapacidade supera a pegada. → ____

c) O Brasil apresenta saldo ecológico positivo. → ____

d) A média mundial tem superávit ecológico. → ____

7. Lê as barras — Figura B (2 val)

a) Pegada de Portugal = _____ gha · biocapacidade do Brasil = _____ gha · pegada de Moçambique = _____ gha b) Qual o único grupo com pegada acima de 8 gha? _____.

8. Calcula os saldos (2 val)

a) Moçambique: 1,7 − 0,9 = _____ gha b) Média mundial: 1,6 − 2,7 = _____ gha c) Que sinal indica défice ecológico? _____.

9. Biocapacidade e importação ecológica — resposta curta (2 val)

Define biocapacidade e explica o que significa, para um país em défice, viver de «importação ecológica».

10. Interpretação escrita (2 val)

(1 valor por figura) Com a Figura A, porque é que −2‰ não significa «crescimento lento»? Com a Figura B, porque é que um superávit ecológico não garante que o país é sustentável em todos os indicadores?

© 2026 Estudantices

Soluções — Teste: Demografia e Ambiente

1. a) T — no fim, TM = 12 > TN = 10 (cruzamento na F4). b) F — o máximo é no fim da F3 (21‰): TM já baixou, TN ainda alta. c) T — são as cotas do fim da série (TN 10, TM 12). d) F — na F1 as duas curvas são estáveis e altas; a TN só cai na F3 (34 → 10).

2. a) F1: TN = **35**‰, TM = **30**‰ b) F4: TN = **10**‰, TM = **12**‰ c) **F3** (recuo da natalidade)

3. a) 34 − 13 = **21‰** b) 10 − 12 = **−2‰** c) −2‰ × 1 000 000 = **−2 000 habitantes/ano** — morrem mais 2000 pessoas do que nascem: decréscimo natural.

4. Porque a mortalidade responde primeiro aos **ganhos materiais imediatos** — progresso médico, saneamento e alimentação baixam as mortes (com destaque para a mortalidade infantil) sem que a decisão de ter filhos mude. A natalidade só recua depois com **mudanças estruturais**: urbanização (filho custa mais), mulheres no mercado de trabalho e contracepção — fator de cada recuo: (TM) medicina/saneamento · (TN) urbanização/educação.

5. a) T — crescimento total = natural + saldo migratório: imigração pode compensar o −2‰. b) F — muitos países subsaarianos estão em F2/F3 (explosão). c) T — menos nascimentos ao longo de décadas → base estreita (forma de urna).

6. a) T — 8,1 gha, a barra laranja mais alta. b) F — 4,6 de pegada vs 1,3 de biocapacidade: forte défice. c) T — verde 8,6 > laranja 2,9: superávit de +5,7. d) F — 2,7 > 1,6: a média mundial está em défice (−1,1).

7. a) Portugal pegada = **4,6** gha · Brasil biocapacidade = **8,6** gha · Moçambique pegada = **0,9** gha b) **EUA** (8,1)

8. a) 1,7 − 0,9 = **+0,8 gha** b) 1,6 − 2,7 = **−1,1 gha** c) sinal **negativo** (< 0) = défice — a procura de recursos ultrapassa a capacidade local.

9. Biocapacidade = área biologicamente produtiva disponível (em hectares globais por habitante) para gerar recursos e absorver resíduos — a «oferta» ecológica. **Importação ecológica**: um país em défice consome recursos e emite resíduos acima da sua capacidade, cobrindo a diferença com bens importados e uso da atmosfera — vive acima dos seus meios, à custa da biocapacidade alheia.

10. (Fig. A) Porque −2‰ é **desconto**, não ritmo lento: a taxa de crescimento negativa faz a população *encolher* (2000 pessoas a menos por ano por milhão) — «crescimento lento» exigiria taxa positiva menor. (Fig. B) Porque o saldo mede **só a dimensão ambiental da sustentabilidade**: um país com superávit pode ter pobreza, desigualdade ou degradação local (ex.: desflorestação que a média nacional não revela) — sustentabilidade exige também dimensões sociais e económicas.

© 2026 Estudantices