Telecomunicações e Ciberespaço — Ficha

11.º Ano | Geografia A | 3 páginas

Competências que desenvolve: Explicar a revolução das telecomunicações e os seus efeitos na organização espacial das atividades; distinguir TIC, ciberespaço, telecomércio e teletrabalho; interpretar mapas de redes de comunicação e usar SIG com responsabilidade.

1. Verdadeiro ou Falso

a) As TIC transformaram as relações interterritoriais. → ____

b) O ciberespaço é um espaço físico delimitado por fronteiras. → ____

c) O teletrabalho permite exercer a atividade fora do local tradicional. → ____

d) O SIG é usado apenas em cartografia recreativa. → ____

2. Completa

a) TIC significa Tecnologias da _____ e da Comunicação.

b) O _____ é a compra e venda de bens e serviços pela rede.

c) O _____ executa funções à distância, ligado por rede.

d) O uso _____ dos dados exige proteção da privacidade.

3. Liga cada conceito à definição

a) Ciberespaço — ___ b) SIG — ___ c) Backbone — ___ d) Difusão tecnológica — ___

1) Sistema de informação geográfica 2) Espaço virtual das redes 3) Propagação de uma inovação 4) Espinha dorsal de fibra óptica

4. Escolha múltipla

a) Efeito das telecomunicações na cidade: a) dispersão de funções e novas centralidades b) fim do comércio c) redução das redes

b) Onde as redes de dados são mais densas: a) áreas metropolitanas e eixos económicos b) zonas de baixa densidade c) áreas marítimas

c) Exemplo de uso ético do SIG: a) anonimizar dados pessoais b) vender listas de clientes c) copiar trabalhos sem fonte

© 2026 Estudantices

5. Distingue os conceitos

a) telecomércio ↔ teletrabalho

b) ciberespaço ↔ espaço físico

c) SIG ↔ simples mapa digital

6. Interpreta a tabela

Inovação	Efeito territorial
Telefone móvel	Localização desacoplada do escritório
Internet banda larga	Teletrabalho e telecomércio
Fibra óptica	Backbones entre nós metropolitanos
SIG e big data	Gestão do território em camadas

a) Como explica a banda larga o teletrabalho?

b) Porque é que a fibra concentra-se nos nós metropolitanos?

c) Em que melhora a gestão o SIG?

7. Resposta escrita

a) Explica como as telecomunicações alteraram a organização espacial das atividades e as relações interterritoriais.

b) Analisa o padrão de distribuição das redes de comunicação num mapa e as suas assimetrias.

8. Verdadeiro ou Falso avançado

a) As redes digitais reduzem o efeito distância nas transações. → ____

b) O ciberespaço elimina por completo a desigualdade territorial. → ____

c) A difusão espacial das TIC segue os nós mais conectados. → ____

© 2026 Estudantices

Soluções

1. a) T b) F — é o espaço virtual criado pelas redes de comunicação. c) T d) F — planeamento, gestão e análise territorial.

2. a) Informação b) telecomércio c) teletrabalho d) ético

3. a)-2 b)-1 c)-4 d)-3

4. a) a) b) a) c) a)

5. a) O telecomércio transaciona bens e serviços pela rede; o teletrabalho executa funções à distância — comprar contra trabalhar. b) O ciberespaço é o ambiente virtual das redes; o espaço físico é o território material — virtual contra real. c) O SIG analisa dados georreferenciados em camadas com consultas; o mapa digital só apresenta uma imagem — análise contra representação.

6. a) A ligação contínua permite reuniões, plataformas e partilha de ficheiros fora do escritório. b) Porque backbone, procura e investimento seguem densidades de atividade e rendimento. c) Cruza camadas (solos, riscos, redes) para decidir ordenamento, emergências e planeamento.

7. a) As TIC desacoplam atividade e local: funções dispersam-se, surgem centralidades digitais e as transações globais aceleram — a cidade reorganiza-se e as relações interterritoriais ganham escala instantânea. b) O padrão denuncia nós metropolitanos e eixos bem servidos contra áreas de sombra — o mapa das redes é o mapa das desigualdades, e orienta investimentos de coesão.

8. a) T — proximidade informacional substitui parte da proximidade física. b) F — amplia assimetrias onde não há infraestruturas. c) T — a inovação segue as ligações existentes.

© 2026 Estudantices