# Modelação e Cursos de Água — Leitura de Figuras

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

**Competências que desenvolve:** Ler um perfil longitudinal de um curso de água com as suas zonas e processos dominantes, e comparar a ação dos agentes externos sobre as mesmas rochas.

**Perfil longitudinal de um curso de água — do montante ao jusante**

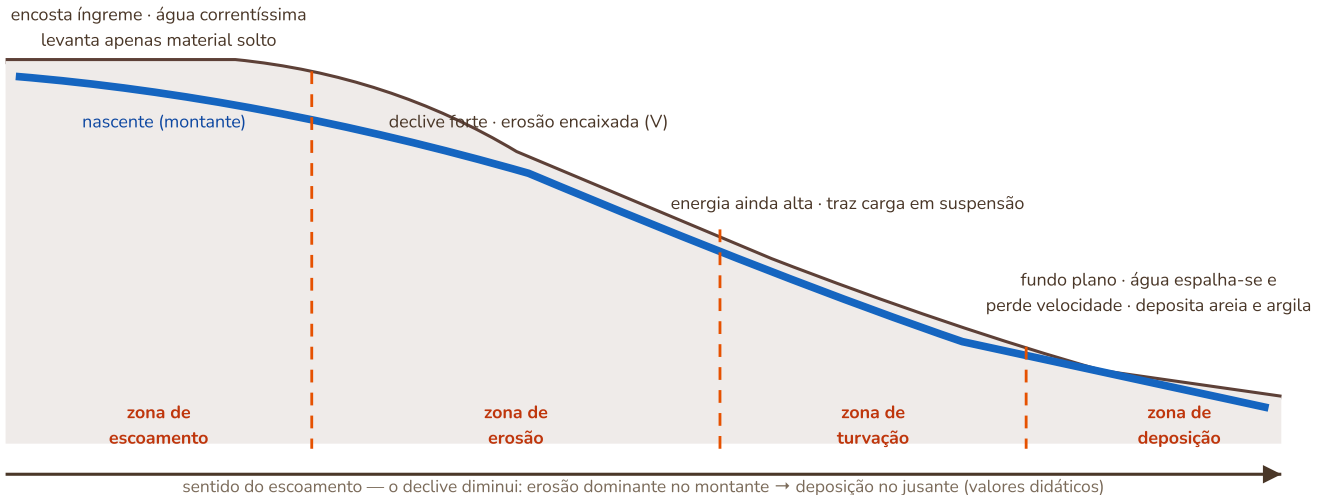



Figura G4 — Perfil longitudinal e zonas de um curso de água.




Figura G5 — Comparação da ação dos agentes externos sobre as mesmas rochas.

## Exercícios

1. Leitura do perfil (Figura G4): escreve as quatro zonas por ordem, do montante para o jusante, e indica qual é a dominante na primeira e na última.

2. Declive e processos (Figura G4): a) porque é que a erosão domina o montante? b) porque é que a deposição domina o jusante? c) o que acontece ao declive ao longo do perfil?

3. V/F (Figura G4): a) «Na nascente a água deposita cascalho.» ( ) b) «A zona de turvação transporta carga em suspensão.» ( ) c) «O perfil fica mais plano a jusante.» ( )

4. Compara (Figura G5): completa mentalmente para cada agente: processo principal · ritmo · o que deixa no terreno. Depois indica o agente mais rápido e porquê.

5. Leitura cruzada (G4 e G5): que agente da Figura G5 é o dominante em cada zona da Figura G4? Justifica com o declive.

6. Porquê (5–6 linhas): porque é que o mesmo rio deposita no jusante o material que erodiu no montante? Descreve o caminho do grão.

© 2026 Estudantices

# Soluções — Modelação e Cursos de Água

**1.** escoamento → erosão → turvação → deposição. Na primeira zona domina o **escoamento** (água corrente a percorrer a encosta) e na última a **deposição** (o material assenta).

**2.** a) porque o declive é forte: a água corre depressa e tem **energia para arrastar e aprofundar** o leito (perfil em V) b) porque o declive é quase nulo: a água **perde velocidade** e a sua capacidade de transporte cai — o que trazia em suspensão assenta c) o declive **diminui sempre**: alto no montante, quase zero no jusante — e é isso que dita a troca erosão → deposição.

**3.** a) **F** — na nascente domina o escoamento/erosão b) **V** — é a zona de energia ainda alta com material em suspensão c) **V** — é a jusante que o perfil é mais plano (planície).

**4.** água: dissolve/arrasta/lixa · ritmo **muito rápido** · deixa garganta em V e seixos arredondados · vento: abrasão/desgaste · ritmo **lento**, só em áreas descobertas · deixa desgaste assimétrico e grãos polidos · seres vivos: escavação, raízes, ácidos · ritmo **lento e local** · deixa fissuras alargadas e solo. Agente mais rápido: a **água** — atua em continuo (fluido + carga que arrasta) e os perfis de erosão em V aparecem em anos, não em milénios.

**5.** zona de escoamento/erosão (montante, declive forte) → **água** como agente dominante; zona de turvação → água ainda dominante (transporte); zona de deposição (jusante) → água a depositar, mas o **vento e os seres vivos** passam a ter papel relevante na planície (e nas rochas expostas, a água e o vento, conforme o clima).

**6.** (modelo) Na nascente o declive dá à água energia de sobra e ela **erosiona** (arranca grãos). Ao descer, o escoamento **transporta** esses grãos — grossos primeiro, finos na turvação. No jusante o perfil quase não desce, a água **desacelera** e perde a capacidade de os manter em movimento: os grãos assentam por ordem de peso (deposição). Ou seja, o rio é uma correia: **arranca no montante, carrega no meio, larga no fim** — e é essa correia que constrói as planícies de inundação.

**Nota de correção:** o perfil da Figura G4 usa alturas e distâncias didáticas — lê sempre a forma, não os números exatos.

© 2026 Estudantices