

## Controlla la tua comprensione

- 1** Quale effetto potrebbe avere il maggior riscaldamento alle alte quote dell'Himalaya sulle regioni circostanti?
- 2** Quali sono le catene montuose più importanti in Italia? Quali possibili effetti pensi che l'EDW possa avere nella tua nazione?
- 3** Nelle nostre conclusioni abbiamo citato alcune cose che potresti fare per ridurre le emissioni di gas serra. Puoi pensarne altre? Qual è la cosa che puoi fare che pensi avrebbe l'impatto maggiore?
- 4** Molti bambini vivono sulle montagne dell'Himalaya, vanno a scuola, giocano e lavorano a quasi 4 chilometri sopra il livello del mare. Come pensi sia la vita per quei ragazzi? Come pensi si differenzi dalla tua?

L'Himalaya è una grande riserva di acqua. Alimenta molti dei grandi fiumi del mondo, come il Fiume Azzurro, Gange, Indo e Mekong, che forniscono acqua ad oltre un miliardo di persone. Se le temperature crescenti faranno sì che il ghiaccio fonda più velocemente, c'è un alto rischio di inondazione dovuto alla rottura, sotto il peso dell'acqua, di dighe ed argini.

**1** Sul lungo termine, se meno acqua fosse disponibile sotto forma di ghiaccio e neve, i fiumi diventerebbero più piccoli e non sarebbero in grado di fornire acqua allo stesso numero di persone a valle.

C'è anche il rischio che la fusione del ghiaccio contribuisca all'innalzamento del livello del mare (questo si riferisce al ghiaccio sulla terraferma in Antartide, Groenlandia e nei ghiacciai montani e non al ghiaccio marino). Dato che tante persone vivono in regioni costiere e a bassa quota, questo potrebbe mettere a repentaglio le vite di queste persone.

2

L'Elevation-dependent warming si sta verificando in tutte le montagne del mondo, anche sulle Alpi. Capire le cause dell'EDW ci permetterà di fare previsioni migliori per il futuro e di studiare come affrontare il conseguente impatto su natura, disponibilità d'acqua, rischi di inondazioni. Il cambiamento climatico nelle montagne di un continente può anche determinare cambiamenti nella circolazione dell'aria a scala globale. La ricerca compiuta dagli scienziati che studiano il clima permetterà di predire questi cambiamenti.

Risposta – aperta

Oltre a pensare a cambiamenti che i ragazzi possono fare nel loro piccolo (cambiamenti in quello che comprano e come comprano, come si tengono al caldo e al fresco, come si spostano da un posto all'altro), incoraggiateli a pensare a cose che possono fare a più grande scala.

3

Ad esempio:

- Promuovere energie rinnovabili,
- Studiare scienza, matematica, tecnologia o scienze politiche così da diventare scienziati/matematici/ideare tecnologie a bassa emissione/diventare politici e influenzare le decisioni
- Le possibilità per far parte della soluzione sono infinite!

Risposta – aperta

4

Incoraggiate i ragazzi a pensare a come potrebbero essere le loro case, come si procurerebbero da mangiare, quali coltivazioni verrebbero coltivate dalle loro famiglie, come andrebbero a scuola, di quali mezzi di trasporto avrebbero bisogno.