

Prova le  
**ATTIVITÀ**

Esercizi tratti  
dal libro:

**CLIMA, MONTAGNE  
E CAMBIAMENTI  
AMBIENTALI**

Salviamo la Terra!

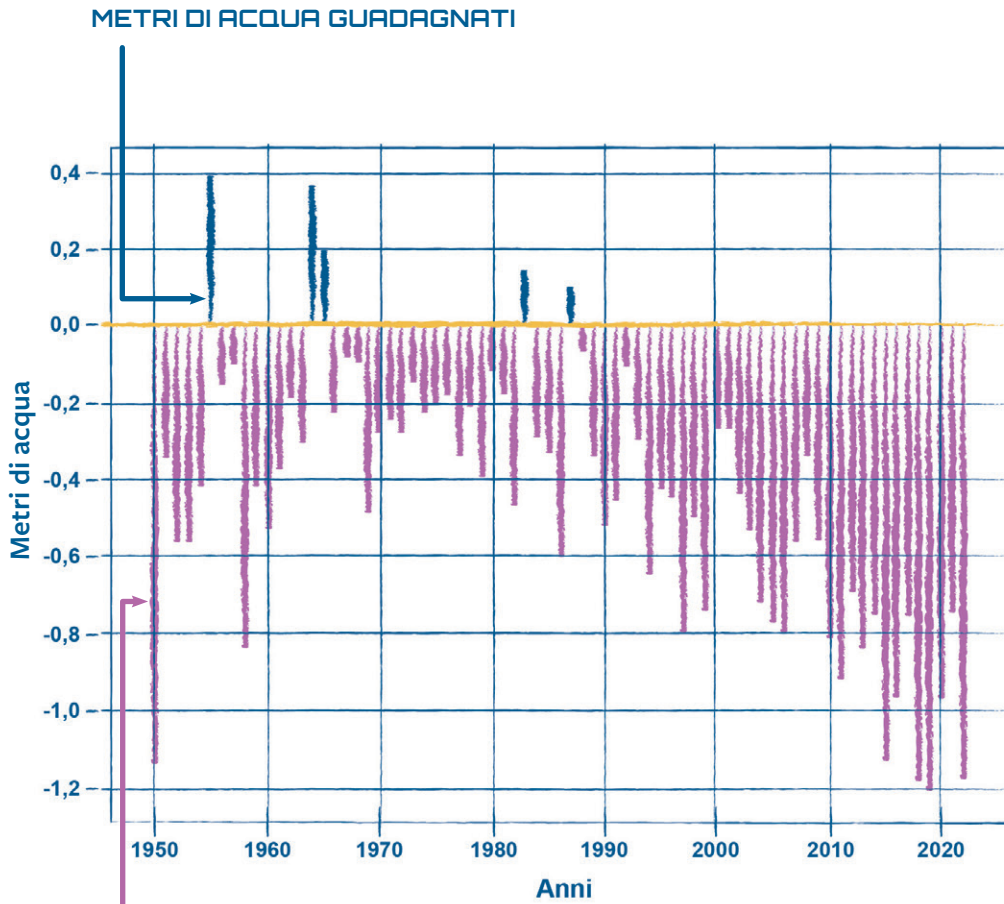
SCOPRI IL LIBRO →

Scopri anche gli altri  
volumi della serie



Erickson

► Prova a guardare i bilanci dei ghiacciai del mondo dal 1950 al 2022.



METRI DI ACQUA PERSI

Cosa sta accadendo secondo te?

---

---

Nel 2022, quanti metri di acqua sono stati persi?

---

In quali anni i bilanci sono stati positivi?

---

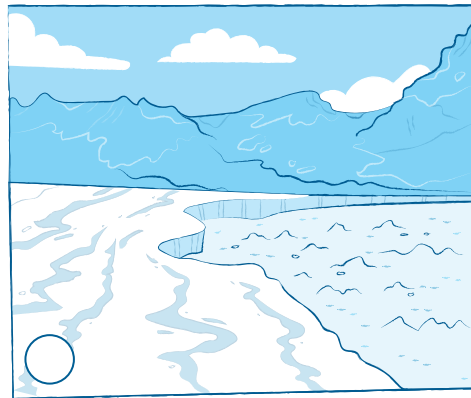
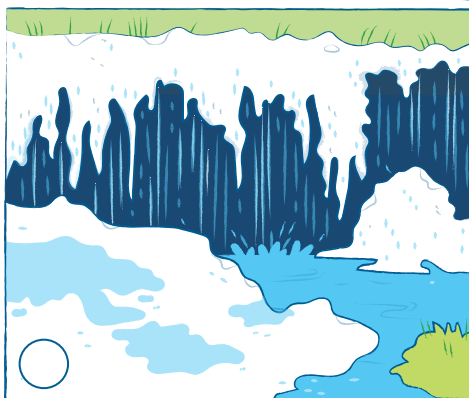
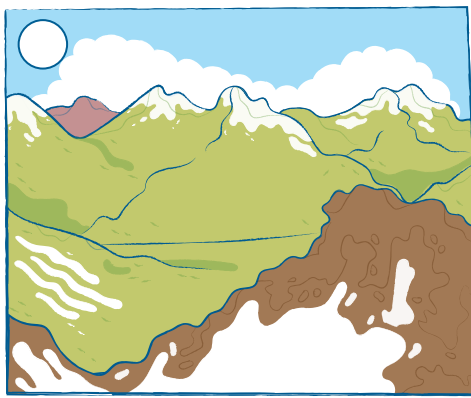
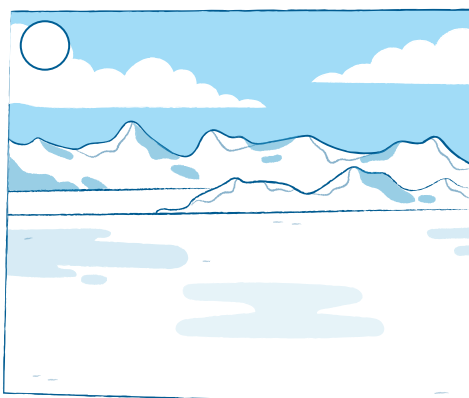
Le precipitazioni nevose, che si formano dall'acqua e dal vapore presente nell'atmosfera, conservano preziose informazioni sullo stato dell'atmosfera al momento di formazione del cristallo di neve.

Per questo motivo, l'**accumulo di successive nevicate** forma un **archivio naturale** dettagliato della composizione chimica e delle condizioni fisiche dell'atmosfera al momento del «congelamento».

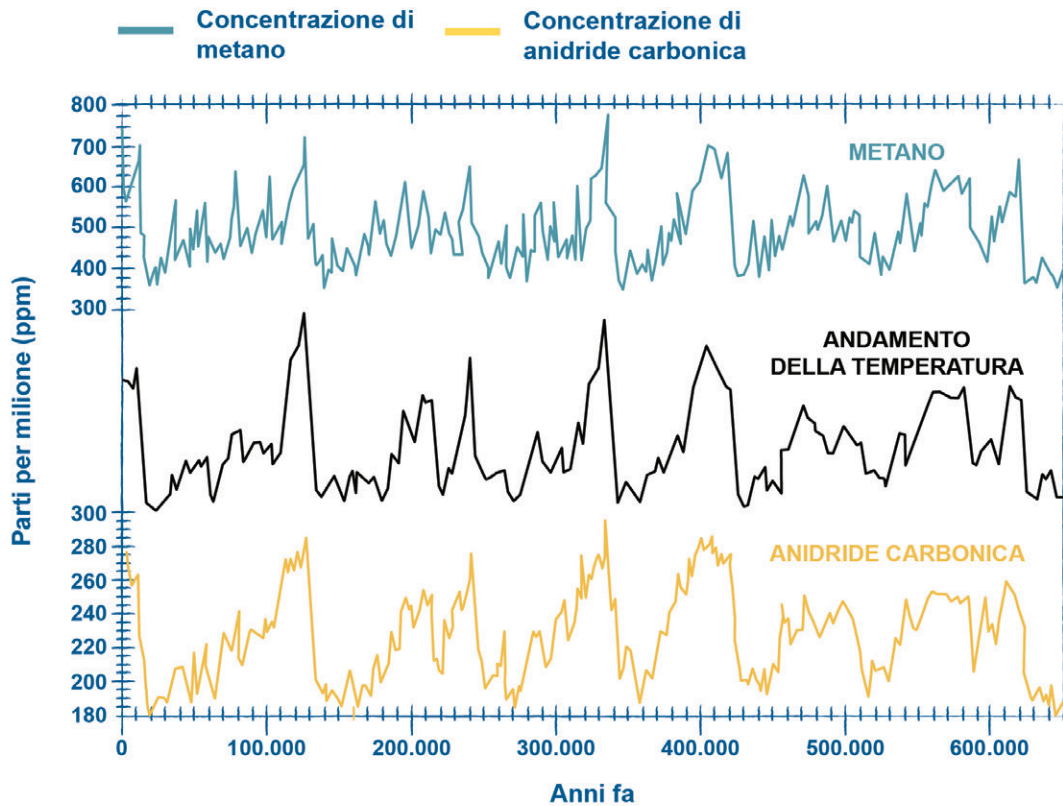
I ghiacciai sono quindi i luoghi ideali per studiare il clima del passato attraverso i carotaggi, ossia delle estrazioni di strati di neve e ghiaccio («carote») con lunghi tubi.

I ghiacciai che conservano più informazioni sono quelli che si trovano a latitudini o quote tali da **ridurre al minimo la fusione**. I ghiacciai polari, come le calotte dell'Antartide e della Groenlandia, e i ghiacciai situati a quote elevate, sono i migliori candidati.

► Su quali di questi ghiacciai organizzeresti un carotaggio?



- Con i dati della carota di ghiaccio di EPICA, prova adesso a confrontare le temperature con la concentrazione di anidride carbonica e metano, due dei gas responsabili dell'effetto serra. Che cosa noti?

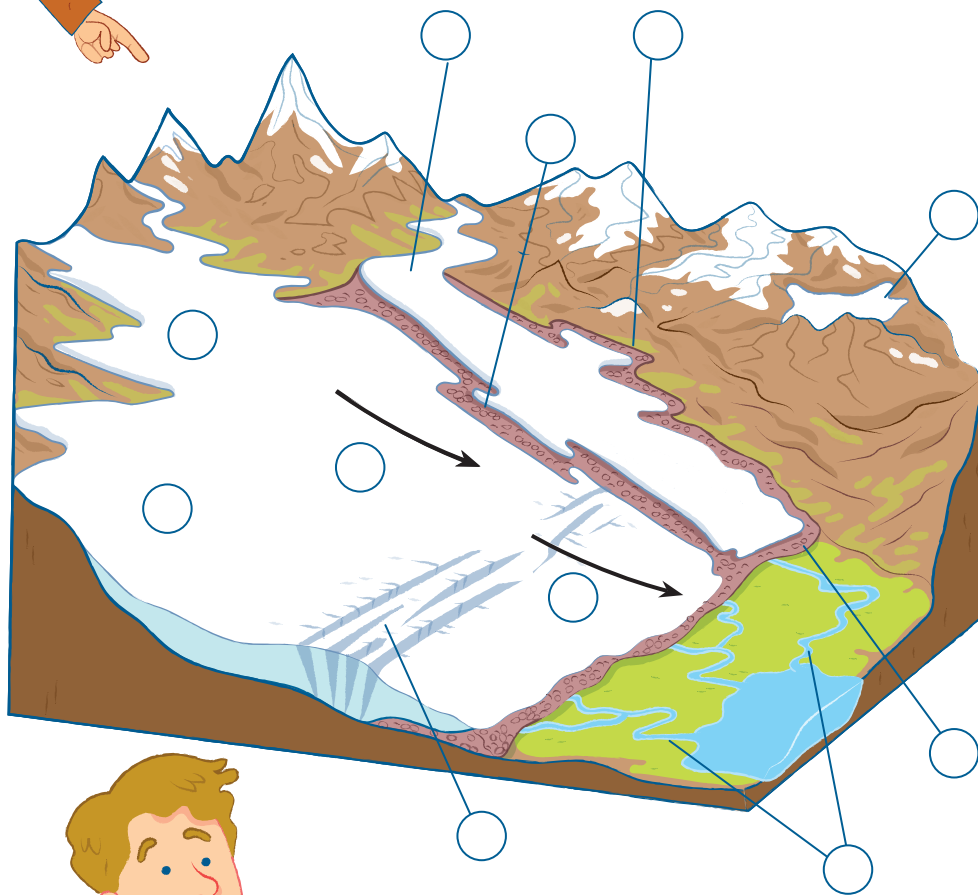


- Le variazioni di temperatura non dipendono dalla concentrazione di anidride carbonica e di metano.
- Le variazioni di temperatura dipendono dalla concentrazione di entrambi i gas.
- La concentrazione di anidride carbonica influisce sulla temperatura, quella di metano no.



TI RICORDI  
COM'È FATTO UN  
GHIACCIAIO?

ALLORA AIUTA SVEN,  
IL MIO STUDENTE  
DEL PRIMO ANNO,  
CHE NON HA LE IDEE  
MOLTO CHIARE!



- |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Fronte                | 5. Morena frontale       | 9. Bacino ablatore       |
| 2. Bacino collettore     | 6. Ghiacciaio di circo   | 10. Crepacci trasversali |
| 3. Acque di fusione      | 7. Neve, firn e ghiaccio | 11. Morena mediana       |
| 4. Ghiacciaio tributario | 8. Morena laterale       |                          |