

Il lago sepolto dal ghiaccio

- Sulla Terra la vita si è adattata alle condizioni più disparate, in luoghi dalle caratteristiche favorevoli come in condizioni estreme di temperatura, salinità, pressione, acidità e illuminazione.
- Uno dei tanti ambienti al limite della sopravvivenza è Vostok, l'enorme lago intrappolato sotto la spessa coltre dei ghiacci antartici. Gli specchi d'acqua subglaciali scoperti fino a oggi in Antartide sono 145, ma Vostok è il più grande, con una superficie paragonabile a quella dell'intera Campania.
- C'è chi sostiene che, sepolte sotto i 4000 metri di ghiaccio che lo sigillano, vi siano nascoste forme di vita particolarissime. L'isolamento dal mondo esterno dura, infatti, da moltissimo tempo: si parla di almeno 3 milioni di anni ma si arriva anche a ipotizzarne 30. La vita qui, ammesso che ve ne sia qualche forma, potrebbe aver seguito un cammino evolutivo senza uguali sulla Terra.
- Per questi motivi Vostok è considerato da molti un'ottima palestra per capire come bisognerebbe esplorare e cosa potrebbero svelare gli ambienti extraterrestri simili al grande lago antartico, come per esempio l'oceano subglaciale presente su Europa, una delle lune di Giove. Altri scienziati, invece, ritengono che le condizioni del lago sarebbero troppo tossiche per la vita e quindi ipotizzano un luogo completamente sterile. In tal caso sarebbe l'unico ambiente acquatico senza vita di questo pianeta.
- Sicuramente Vostok è al momento un ambiente incontaminato: qui la mano, o la tecnologia, umana non è ancora arrivata. Le trivelle, infatti, si sono fermate a un centinaio di metri dalla sua superficie. La domanda che si pone è: siamo in possesso di una tecnologia di perforazione adeguata per esplorare il lago senza contaminarlo? Alcuni ritengono di sì, anche se è difficile raggiungere un pieno accordo sulla specifica metodologia da seguire. Altri, invece, pensano che sia praticamente impossibile non violare la sua sterilità. In tal caso potrebbe risultare difficile, nel momento in cui vengano trovate forme di vita, distinguere quali siano quelle originarie e quelle introdotte dall'esterno.
- I sostenitori della sterilità del lago non si fanno di questi problemi, che invece sono molto sentiti da quelli che vorrebbero fare a Vostok le prove generali prima di andare a cercare la vita nello spazio. Questi ultimi sono alla ricerca della migliore tecnologia da impiegare. Infine, c'è chi sostiene l'ipotesi di lasciare questo ambiente indisturbato, come del resto lo è stato per milioni di anni.

esercitazione Ricostruisci l'argomentazione che hai letto indicando i pro e i contro di ogni posizione.

pro	contro