

I REPERTI

Il lavoro svolto per ricostruire la storia della Terra, la sua origine e la comparsa su di essa delle forme di vita è stato molto complesso e difficile. Anche gli studiosi del passato sono ricorsi allo studio delle **fonti**, che, naturalmente, non potevano essere il racconto di testimoni né fotografie o filmati. Si trattava di studiare **reperti** particolari che potessero offrire suggerimenti, spunti, certezze e che permettessero di verificare le diverse ipotesi.

Quando gli studiosi del passato trovano dei reperti in una determinata località, cioè in un **sito archeologico**, devono selezionare quelli più significativi, confrontarli, stabilire a quale epoca risalgono e catalogarli in ordine cronologico. Bisogna inoltre conoscere le caratteristiche del luogo in cui è avvenuto il ritrovamento: il clima, la vegetazione... Mettendo insieme tutti i pezzetti di questo puzzle si può ricostruire la storia e stabilire la durata di determinati eventi.



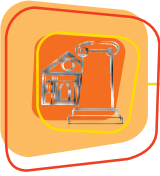
APPROFONDIMENTO

Reperto deriva dal latino *reperire*. Un reperto è tutto ciò che si trova e che può essere utile a una ricerca.

LAVORA TU

Quali sono i reperti che si possono trovare in un sito archeologico?
Segna con una **X**.





UN SITO ARCHEOLOGICO

Un **sito archeologico** è un luogo dove sono stati rinvenuti reperti che possono essere utili allo studioso del passato, lo **storico**, per ricostruire la storia della Terra, degli animali, delle piante e degli esseri umani che lì sono vissuti tanti anni fa.

Chi prepara il materiale per lo storico?

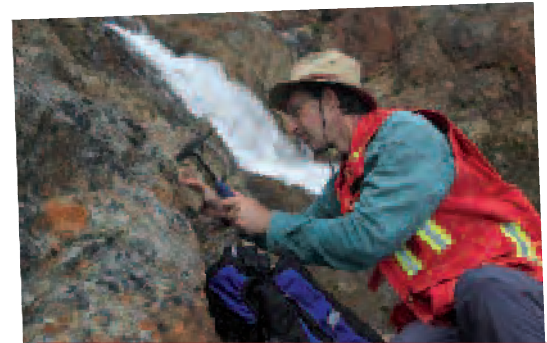


L'**archeologo** studia i resti di oggetti costruiti dall'uomo.



Il **paleontologo** studia i resti di animali e di esseri umani.

Il **paleobotanico** studia i resti di semi e piante per scoprire di che cosa si nutrivano uomini e animali.



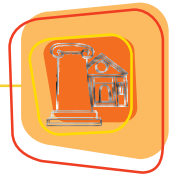
Il **geologo** studia la struttura del terreno, le sue caratteristiche per rilevare i cambiamenti avvenuti nel tempo.

L'**antropologo** cerca di ricostruire le abitudini di vita degli uomini vissuti in quel luogo.

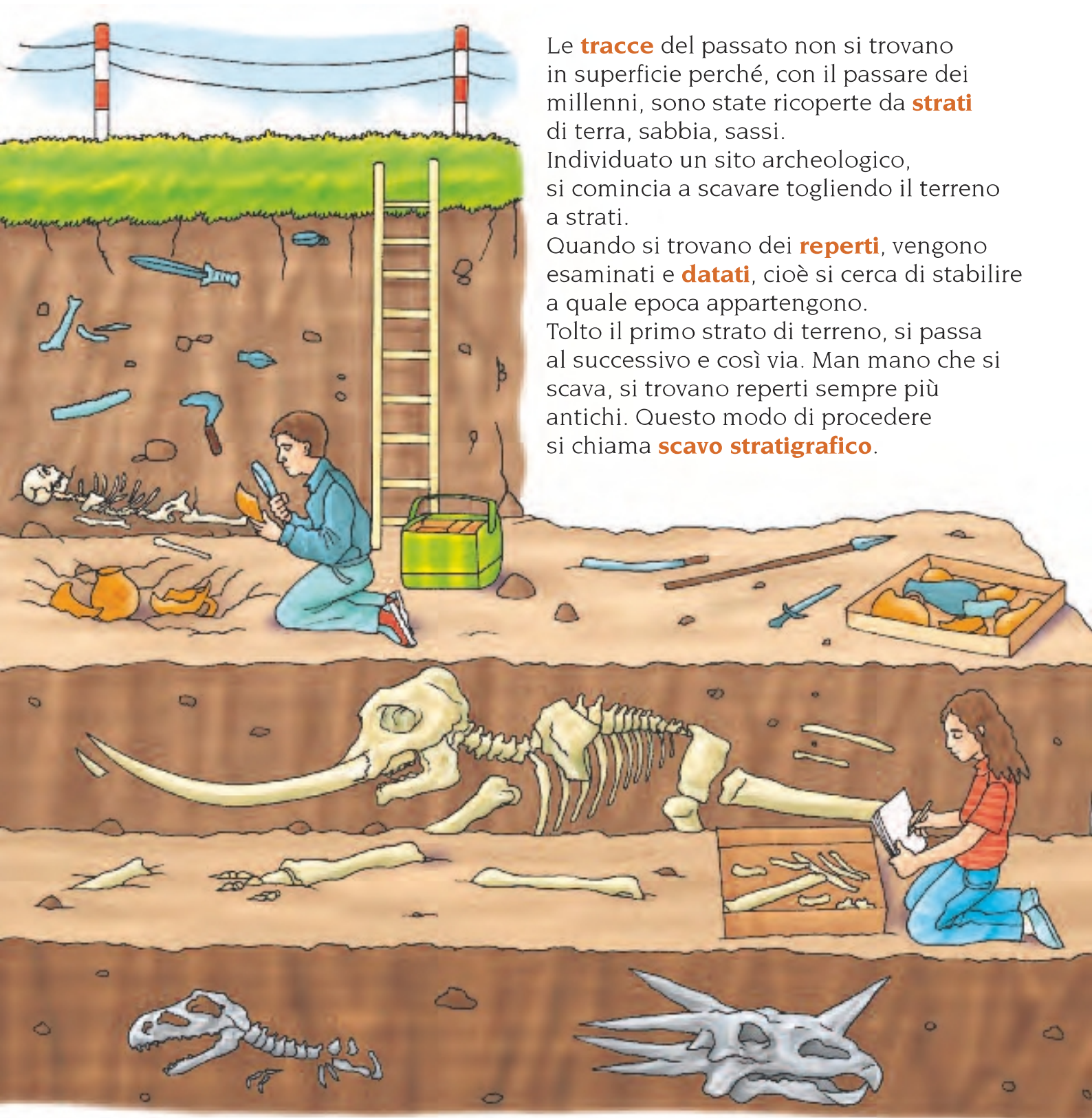


Il **fotografo**, durante i lavori di ricerca, scatta le foto per potere ricordare le varie fasi dei lavori.





COME SI SCAVA UN SITO ARCHEOLOGICO

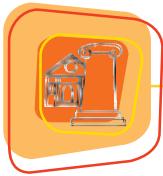


Le **tracce** del passato non si trovano in superficie perché, con il passare dei millenni, sono state ricoperte da **strati** di terra, sabbia, sassi.

Individuato un sito archeologico, si comincia a scavare togliendo il terreno a strati.

Quando si trovano dei **reperti**, vengono esaminati e **datati**, cioè si cerca di stabilire a quale epoca appartengono.

Tolto il primo strato di terreno, si passa al successivo e così via. Man mano che si scava, si trovano reperti sempre più antichi. Questo modo di procedere si chiama **scavo stratigrafico**.



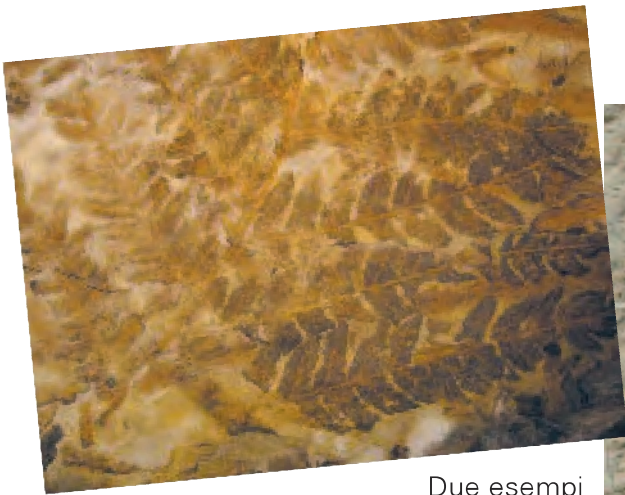
I FOSSILI

I reperti più antichi che si trovano scavando sotto la superficie della Terra sono i **fossili**, utilissime fonti che aiutano a ricostruire la storia del nostro pianeta.

I fossili vengono studiati dai **paleontologi** e, se sono resti vegetali, dai **paleobotanici**.



Fossile animale.



Due esempi di fossile vegetale.



Ma che cosa sono i fossili?

Sono i resti pietrificati di animali e vegetali vissuti milioni di anni fa.

Essi ci danno informazioni sulle forme di vita di una certa epoca, sulla loro evoluzione, sull'ambiente in cui vivevano.

Possiamo trovare fossili di conchiglie e di pesci in montagna o nel deserto: milioni di anni fa, infatti, in quei posti c'era il mare.

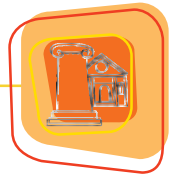
Nell'immagine qui a lato è rappresentato il fossile di un **trilobite**, antichissimo animale marino con una dura corazza.

I trilobiti sono vissuti circa 530 milioni di anni fa. Secondo te, a che cosa deve il suo nome questo animale?

PER STUDIARE

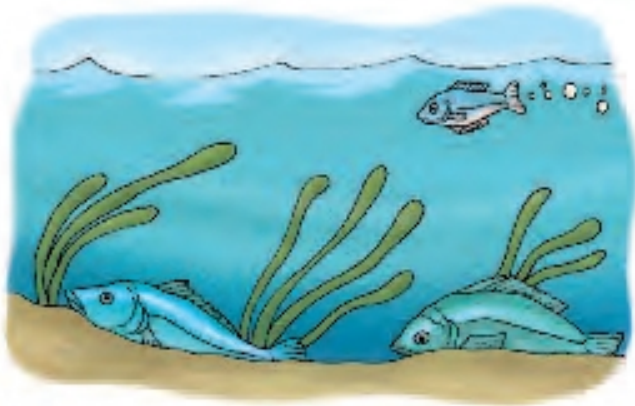
- Che cos'è un fossile?
- Chi studia i fossili?
- Quali informazioni si ricavano dai fossili?





LA FOSSILIZZAZIONE

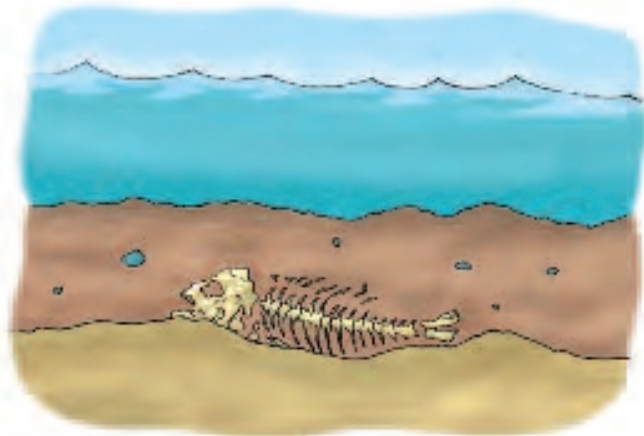
Qualunque essere vivente, vegetale o animale, dopo la morte si decompone. Nel giro di breve tempo, non resta più nulla della sua struttura. Si dissolvono prima i tessuti molli e via via tutti gli altri; per ultimo lo scheletro. In alcuni casi, gli scheletri e i gusci hanno più probabilità di conservarsi e di subire il processo di trasformazione chiamato **fossilizzazione**. Come?



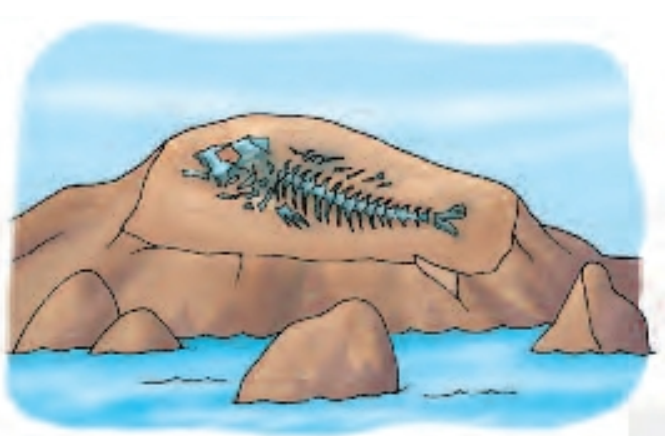
Milioni di anni fa due pesci morirono e si adagiarono sul fondo marino. Uno si decompose completamente.



L'altro fu ricoperto da strati di detriti e di fango.



Lentamente, le sostanze che componevano il corpo del pesce furono sostituite da sostanze minerali e diventarono roccia.



Le forze che agivano all'interno della Terra sollevarono il fondo marino e il fossile venne in superficie.

CURIOSITÀ

Fossilizzazione in ambra

Piccoli insetti, vegetali o altro, sono rimasti imprigionati nella resina che colava dagli alberi, che a poco a poco si è fossilizzata, diventando ambra. La trasparenza di questa preziosa sostanza permette di osservare ciò che ha inglobato e che è rimasto intatto.



LABORATORIO

I FOSSILI

Occorrente

- una conchiglia oppure una foglia, un osso o un pezzetto di legno
- un po' di argilla
- gesso in polvere (scagliola)
- acqua
- un po' di olio
- un pennello
- un cucchiaio
- una scodella o altro contenitore



Esecuzione

1. Utilizzando il pennello, ricopri con l'olio l'oggetto che vuoi "fossilizzare".
2. Colloca l'oggetto sull'argilla facendo pressione.
3. Rimuovi l'oggetto dall'argilla: avrai l'impronta.



4. Versa nella scodella acqua e gesso. Mescola fino ad ottenere un impasto piuttosto liquido.



5. Con un cucchiaio, versa l'impasto nell'impronta e attendi che si indurisca.



6. Stacca la "forma" dall'argilla... ed ecco il tuo "fossile".

