

UN MONDO CHE CAMBIA INCESSANTEMENTE

Lo studio dei fossili ci consente di ricostruire la **storia della vita** sulla Terra e il lungo processo di cambiamenti (**evoluzione ed estinzioni**) che l'hanno caratterizzata.

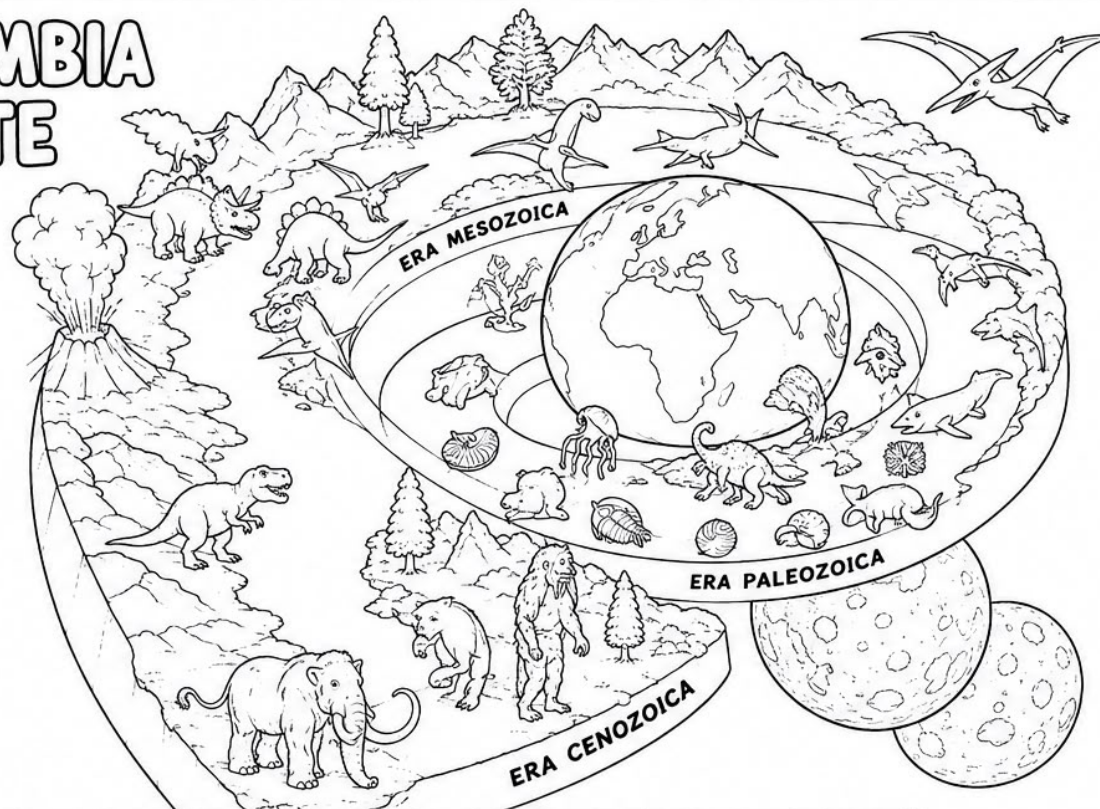
I fossili forniscono prove anche a testimonianza dei cambiamenti geografici che hanno coinvolto il pianeta stesso, come il lento spostamento delle masse continentali nel corso dei milioni di anni (deriva dei continenti).

Tornando agli esempi fatti in precedenza, il ritrovamento di *Allosaurus* e *Ceratosaurus* nel Giurassico di Europa e Nord America indica che a quel tempo doveva esserci una connessione tra i continenti che

permise agli allosauri e ai ceratosauri, animali di terraferma incapaci di attraversare a nuoto un oceano, di spostarsi da un luogo all'altro!

Per avere un'idea dei grandi cambiamenti che hanno interessato il nostro mondo nel corso dei milioni di anni, nella tavola sottostante è rappresentata una scala geocronologica suddivisa in Ere, Periodi ed Epoche con le loro datazioni assolute e, a destra, una Spirale del Tempo con alcuni tra gli organismi protagonisti delle varie tappe della storia della vita.

Nella vetrina qui sotto potete vedere i fossili di alcuni di questi protagonisti.



ERA	PALEOZOICA						MESOZOICA						CENOZOICA											
PERIODO	CAMBRIANO		ORDOVICIANO		SILURIANO		DEVONIANO		CARBONIFERO		PERMIANO		TRIASSICO		GIURASSICO		CRETACICO		PALEOGENE		NEOGENE		QUATERNARIO	
EPOCA																								
	542		513		488.3		443.7		359.2		299		251		199.6		145.5		65.5		23.03		2.58	1.81 milioni di



- Che cosa ci permette di ricostruire lo studio dei fossili?
- Che cosa indicano i fossili riguardo ai cambiamenti geografici della Terra?
- Perché *Allosaurus* e *Ceratosaurus* possono trovarsi sia in Europa che in Nord America?
- Che cosa rappresenta la Spirale del Tempo?
- Che cosa indicano le Ere, i Periodi e le Epoche nella scala geocronologica?
- Quali sono le tre Ere principali della storia della Terra?

