

R09 Marnoso-Arenacea

La roccia: è un'arenaria, formata da granuli di sabbia cementati tra loro. Proviene da una successione di strati caratterizzata dalla regolare e ripetuta alternanza di strati di arenarie e marne, da cui deriva il nome della formazione geologica.

Dove si trova: affiora con straordinaria estensione nelle colline e nelle montagne romagnole, dalla valle del Sillaro sino a quella del Savio, dove dà identità a un paesaggio molto caratteristico.

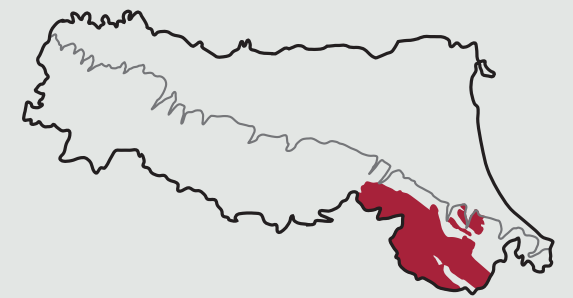
Come si è formata: questa roccia racconta la storia di un fondale marino molto profondo, su cui si depositavano alternativamente argille e sabbie, materiali che raggiungevano le aree abissali trasportati da masse d'acqua in turbolento e rapido movimento sul fondo del mare, chiamate correnti di torbida.

Storia geologica: la sedimentazione di queste arenarie è avvenuta durante il sollevamento dell'Appennino, quando la catena montuosa si trovava ancora sotto il livello del mare. Al fronte della catena si trovava una profonda fossa marina, chiamata avanfossa, dove sedimentavano lentamente finissimi fanghi abissali. Periodicamente giungevano sui fondali enormi volumi di sabbie e fango, trasportati da correnti sottomarine simili a grandi valanghe di sedimento misto ad acqua, da cui si originavano strati formati da arenarie alla base e argilla al tetto. Questa doppia natura dello strato, così, come le strutture sedimentarie che ne segnano la base e ne caratterizzano l'intero spessore, si devono alla modalità di sedimentazione durante le diversi fasi di diminuzione di velocità della corrente.

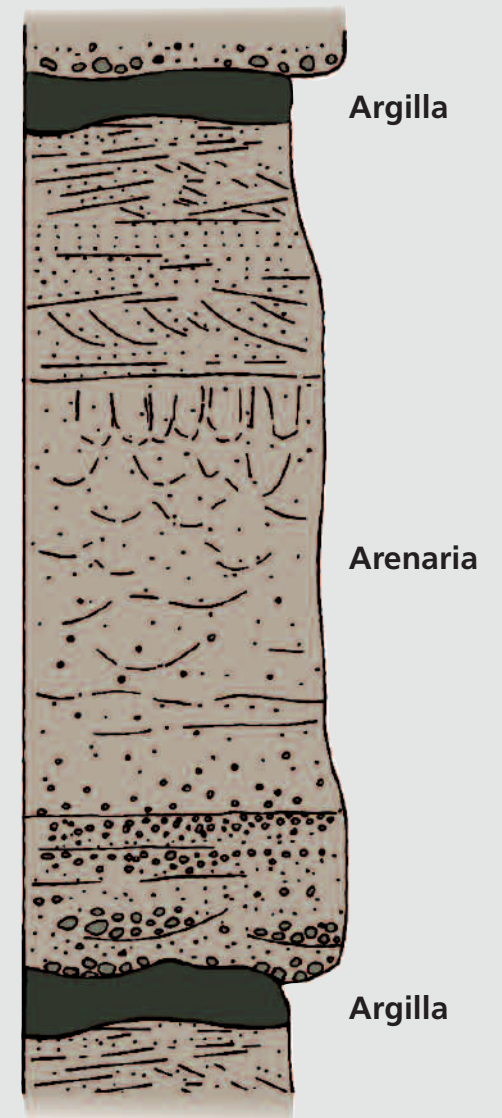
Curiosità: quest'arenaria, nota come Pietra Serena, è usata da sempre nella realizzazione di manufatti, dalle architetture delle case rurali e dei palazzi, ai ponti e alle opere di sostegno, tutti elementi antropici che si fondono armoniosamente con il paesaggio naturale circostante.

Abbiamo scelto questa roccia: perché affiora in un territorio molto vasto ed è rappresentativa della storia geologica dei paesaggi romagnoli tra le valli del Sillaro e del Savio.

15-12 milioni di anni fa



Le strutture sedimentarie che caratterizzano lo strato torbiditico indicano la progressiva perdita di energia della corrente di torbida.



Cava di Pietra Serena lungo la valle del Santerno (Firenze).



L'affioramento delle Scalacce lungo la valle del Savio.

