

## **Evoluzione geologica della Calabria meridionale durante il Neogene e il Quaternario**

**Critelli Salvatore**

*Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, Università della Calabria*

Il Mediterraneo è una delle regioni del nostro pianeta che preserva una lunga e complessa storia geologica, di ecosistemi mutati nel tempo e nello spazio, di mari e oceani creati e distrutti e di imponenti sistemi montuosi e valli fluviali. Il perimetro circum-Mediterraneo preserva una storia di evoluzione del pianeta ancora perfettamente leggibile di tutto il Fanerozoico (540-0 Milioni di anni).

La Calabria costituisce il baricentro tra il Mediterraneo occidentale e quello orientale e, racchiude attraverso i suoi principali sistemi montuosi, le recenti valli fluviali e torrentizie (fiumare e torrenti), la morfologia costiera e sottomarina, una complessa interazione tra attiva modifica topografica e idrologica e forme di paesaggio. L'attiva dinamica paesaggistica quaternaria-olocenica e le strutture geologiche ereditate dalla storia pre-quaternaria, rendono la Calabria e il suo perimetro una regione a forte incidenza ai principali rischi naturali sia geologico-idrodinamici sia sismotettonici. La storia geodinamica della Calabria, negli ultimi 2 milioni di anni, ha conformato rilievi e versanti montani acclivi e suscettibili a forte instabilità gravitativa governati da tassi di sollevamento tettonico significativi (1.23-0.33 mm/yr) e tassi di subsidenza delle piane costiere talora con valori di picco compresi tra -0.84 e -9.67 mm/yr; non di meno ha conformato la morfologia subacquea condizionandone l'idrodinamica sottomarina.

La presente relazione vuole ripercorrere le principali fasi temporali e spaziali di evoluzione geologica della Calabria, con particolare riferimento alla Calabria meridionale e al perimetro dello Stretto di Messina in una chiave scientifica quantitativa che possa essere di grande servizio per la tutela e la valorizzazione degli ambienti naturali emersi e sommersi e di progettazione e pianificazione di gestione e investimento sociale e infrastrutturale con la consapevolezza che si possa convivere con l'evoluzione naturale di un territorio.