

# LO STATO DI EROSIONE DELLE COSTE IN ITALIA

REGIONE MARCHE

Studio di



a cura dei geologi marini

**Diego Paltrinieri**  
**Giancarlo Faina**

# LO STATO DI EROSIONE DEL LITORALE DELLA REGIONE MARCHE

## QUADRO STORICO

Il litorale marchigiano si sviluppa complessivamente per 176 km, di cui 141 km di coste basse (Dati PGIAC, Piano Coste della regione – 2019)

Dai dati ufficiali relativi allo Studio della Commissione De Marchi (**1970**) i fenomeni di erosione accentuata erano già presenti in diverse zone del litorale, specialmente quelle a più precoce sviluppo economico e turistico balneare e quelle coinvolte dal tracciato costiero della ferrovia già dalla metà del 1800, e coinvolgevano circa **25-30 km di costa (il 25% circa del litorale sabbioso)**.

Dai dati dell'“Atlante delle Spiagge” del CNR (**1997**) si evince che l'erosione interessava già **57 km di litorale** (oltre il 40% del totale delle coste basse), mentre i dati riportati dal GNRAC (Gruppo Nazionale di Ricerca sugli Ambiti Costieri) nella rivista “Studi Costieri” sullo Stato dei litorali italiani (**2006**), registrano **78 km di erosione**, il 54% del totale delle coste basse.

Gli ultimi dati regionali pubblicati anche nelle Linee Guida Nazionali sulla erosione costiera (**TNEC-2018**), sono riferiti al **2012** e riportano la presenza di **81 km di tratti di litorale in erosione**, con una perdita di arenile stimata in circa **540.000 metri quadrati nel periodo 2000-2012**, cui vanno aggiunti **1.400.000 metri quadrati erosi**, censiti dal Ministero dell'Ambiente con rilevamenti da ortofoto per il periodo **1950-2000**.

Al di là dei numeri assoluti, spesso non semplici da interpretare perché le diverse fonti, pur se ufficiali, hanno dei riferimenti di base (come la lunghezza delle coste basse) non sempre coincidenti, è fuori discussione che il trend erosivo è in costante aumento, nonostante che su oltre 100 km di costa siano stati costruiti barriere e pennelli. Secondo i dati dell'APAT al 2000 la regione Marche aveva già messo in opera 749 strutture rigide e nel periodo tra il 2005 e il 2013 ha effettuato ripascimenti per quasi 1 milione di metri cubi di sabbia e ghiaia.

Anche nel caso della regione Marche si registra un evidente scollamento tra gli sforzi messi in opera e le relative risorse economiche impegnate per la difesa della costa e gli effettivi risultati raggiunti, che invece registrano un peggioramento della erosione anche nelle zone cosiddette protette.

Il nuovo piano delle coste della regione (PGIAC -2019) non mette comunque in discussione l'approccio tradizionale, tanto che nel nuovo Piano sono previsti **28 km di nuove scogliere** e **37 nuovi interventi strutturali** per un totale di **288 milioni di euro in 10 anni di programmazione**.

## MAGGIORI CRITICITA' DI EROSIONE DEL LITORALE REGIONALE E NECESSITA' DI UN NUOVO APPROCCIO

Sono numerose le realtà litoranee sotto lo scacco della erosione, ma certamente Montemarciano e Porto Sant'Elpidio sono tra le più colpite.



Marina di Montemarciano



Porto Sant'Elpidio

La messa in opera di scogliere radenti, come quella qui evidenziata nella spiaggia di Fermo, porterà inevitabilmente alla totale scomparsa della spiaggia, come noto dalla letteratura tecnica, a causa del fenomeno di riflessione delle onde sulla barriera e dell'asporto dei sedimenti ad opera della corrente litoranea.



*Scogliera radente a Marina Palmense (Fermo)*

L'erosione continua ad imperversare anche nelle zone a sud, al confine con l'Abruzzo. Quasi tutta la spiaggia nella Riserva Naturale della Sentina (S. Benedetto del Tronto) è soggetta ad erosione, mettendo a rischio i laghetti salmastri e la Torre del Porto.



*Spiaggia della Sentina (S. Benedetto del Tronto)*

Un dato di fatto è evidente: Il sistema costiero marchigiano non è in equilibrio da tempo, e sarebbe quindi fondamentale intervenire sulle cause scatenanti di questa erosione, la cui escalation sembra sempre più legata alla presenza delle opere rigide realizzate ed alla conseguente alterazione della dinamica della corrente litoranea di fondo. Il fenomeno dell'innalzamento del livello marino (le cui incidenze significative sono a scala secolare) ed il minore apporto solido dai fiumi da soli non giustificano il grado di erosione registrato, come già rappresentato nel rapporto del GNRAC del 2006 sopra citato.

Invece di artificializzare altri 30 km di litorale, come prevede il nuovo Piano Coste, occorrerebbe riflettere seriamente su nuovi studi e interventi per semplificare e non complicare ulteriormente il sistema naturale costiero, attraverso un monitoraggio frequente della morfologia costiera allo scopo di analizzare in dettaglio il trasporto litoraneo delle sabbie, con l'obiettivo di mantenere il più possibile una struttura di difesa naturale, rappresentata in primis dalla spiaggia emersa/sommersa e dalla sua capacità resiliente **ed evitando irrigidimenti della costa che non sono in fase con la sua naturale dinamicità.**