

NUOVE LINEE GUIDA PER IL RILEVAMENTO GEOLOGICO DELLE AREE MARINE RICADENTI NEI FOGLI CARG ALLA SCALA 1:50.000

1. INTRODUZIONE

Questo testo propone una integrazione delle proposte scaturite dal lavoro della Commissione CNR (vedi Premessa), riviste in chiave cartografica per ottenere una maggiore omogeneità con i criteri adottati nelle aree emerse, in particolare per quanto riguarda la geologia del Quaternario. In quest'ottica il riferimento più immediato è il rilevamento delle aree di pianura: in queste, sul foglio vengono cartografate con il maggior dettaglio possibile le caratteristiche litologiche in affioramento, mentre in banca dati o in carte accessorie vengono forniti i dati per l'interpretazione dell'immediato sottofondo.

Ne consegue che, per le aree marine, in carta debbano essere riportate le unità affioranti, utilizzando un approccio stratigrafico integrato, che tenga conto dell'inquadramento stratigrafico fisico secondo le *Unconformity Bounded Stratigraphic Units* (UBSU) oltre che degli ambienti deposizionali, delle caratteristiche tessiturali e dell'inquadramento crono-stratigrafico, mentre le informazioni sui corpi più profondi potranno trovare spazio in riquadri a bordo carta o, se necessario, in una carta accessoria, sempre alla scala 1:50.000.

2. DEFINIZIONE

Uno dei compiti fondamentale del Servizio Geologico Nazionale è quello di organizzare una banca dati geologica del territorio nazionale; ogni cartografia realizzata ne costituisce l'espressione grafica. Si tratta quindi di definire: a) quali sono gli elementi necessari alla comprensione della costituzione geologica dei fondali; b) quali quelli che l'attuale metodologia strumentale usata per le ricerche in mare consente di raccogliere; c) le relazioni intercorrenti tra elementi cartografabili a mare e a terra; d) la loro espressione grafica più idonea e meno interpretativa possibile. Questi dati dovranno raccordarsi con quelli delle nascenti banche dati regionali, a scala di maggior dettaglio; in tal modo essi potranno servire come criterio di base per focalizzare l'attenzione sui problemi di gestione della fascia costiera.

La carta geologica dei fondali marini alla scala 1:50.000 deve quindi mirare ad una rappresentazione descrittiva dei prodotti erosivi o deposizionali dei processi sedimentari avvenuti durante l'attuale fase di stazionamento alto del livello del mare, estendendone l'interpretazione anche ai processi recenti di modellamento nelle aree emerse retrostanti. Quindi, a differenza della cartografia dei mari italiani alla scala 1:250.000 (progetto parallelo a questo), che interessa un'area più prettamente marina, la rappresentazione alla scala 1:50.000 ha come punti focali: 1) l'analisi stratigrafica, sedimentologica e morfologica dei fondali e 2) l'interpretazione, in chiave evolutiva, dei fenomeni fisici che si sono verificati nella piattaforma continentale durante l'ultima fase di stazionamento alto del livello marino.

2.1. ASPETTI GENERALI

Gli aspetti di cui si tiene conto in queste linee guida si riferiscono ad alcune esigenze cartografiche imprescindibili:

- Definizione di criteri di rilevamento e di rappresentazione cartografica unitari che, pur validi per l'intero territorio nazionale, siano sufficientemente elastici da consentire il rispetto di specifiche situazioni dei mari italiani.
- Omogeneità con gli elementi rappresentati nella cartografia delle aree emerse.
- Realizzazione di una cartografia di base utile anche per finalità applicative.
- Univocità degli elementi informativi per l'archiviazione dei dati nella banca dati del Servizio Geologico d'Italia.

- Garanzia della oggettività dei contenuti.
- Facilità di lettura e di interpretazione della carta attraverso indicazioni chiare e precise.

Per la redazione di una cartografia marina alla scala 1:50.000 occorre rilevare con un grado di risoluzione spaziale tale da permettere la definizione cartografica di corpi deposizionali e/o elementi morfologici che possano essere ben rappresentati alla scala 1:25.000; per le aree di piattaforma a ridosso immediato della fascia costiera o per le zone a forte variabilità laterale potrebbe essere necessario adottare una scala 1:10.000.

Per il rilievo si utilizzano principalmente metodologie indirette, comprendenti rilievi batimetrici (anche con scandaglio multifascio), sismostratigrafici ad alta risoluzione verticale e mosaici con ecoscandaglio laterale (*side scan sonar*), integrate da indagini dirette (campionamenti con operatori subacquei, uso di telecamera filoguidata), e campionature dalla nave (bennate, *box-cores*, carote a vibrazione, gravità o a pistone, a seconda del tipo di sedimenti previsti e della profondità del fondale).

Le basi batimetriche sono quelle fornite dall'Istituto Idrografico della Marina, appositamente elaborate per questa cartografia, che dovrà riportare al margine del Foglio la dizione “non valida per la navigazione” e la fonte di provenienza.