

## A Crotone un centro all'avanguardia

# Analisi e strategie, dove gli esperti monitorano il mare

Sotto osservazione  
una serie di dati  
raccolti dai biologi

**Francesca Traverso**

### CROTONE

Un punto di osservazione e studio dello stato di salute del mare di elevatissimo livello scientifico. Un luogo in cui si raccolgono dati preziosi, anzi indispensabili per poi programmare interventi ed eventuali azioni di tutela dell'ecosistema marino. Una finestra che offre informazioni puntuali e precise sulla composizione delle acque, sulla loro qualità, sulla presenza e sulle condizioni di flora e fauna nel Mediterraneo centrale. Tutto questo è il Centro regionale di strategia marina (Crsm) che ha sede a Crotone.

Si tratta di una struttura funzionale alla direzione scientifica Arpacal, dislocata presso il dipartimento provinciale di Crotone, e diretta dal biologo Emilio Cellini. «Il Centro – spiega Cellini – Nasce per attuare una direttiva comunitaria, 'Marine strategy', che punta a diventare il pilastro ambientale della politica marittima dell'Unione Europea, e pone come obiettivo agli Stati membri quello di raggiungere entro il 2020 il buono stato ambientale per le proprie acque marine. La sua attività è demandata a tre sottoregioni:

che». Si raccolgono, in pratica, una molteplicità di indicatori che forniscono informazioni precise e preziose sullo stato di salute del mare.

«La dotazione strumentale oceanografica di cui l'Arpacal si è dotata negli anni scorsi, e l'elevato profilo professionale del collaboratori, hanno consentito l'acquisizione di una mole enorme di dati, che vengono inoltrati al Ministero e confluiscono in un sistema informativo centralizzato». Attività per le quali il Ministero assegna all'Arpacal finanziamenti consistenti (circa un milione di euro all'anno), in un impegno che l'agenzia ripaga acquisendo una quantità e qualità di dati tali da porre l'Italia tra migliori attuatori della direttiva in Europa, ben più avanti degli altri Paesi che si affacciano sul Mediterraneo.

Ed è un compito tutt'altro che semplice se si pensa che tra Calabria, Basilicata e Sicilia (che sono le tre regioni che costituiscono l'ambito operativo del Centro) si parla del 33% dello sviluppo costiero nazionale; in pratica di un terzo delle coste del Paese. Nei laboratori dell'Arpacal, nelle sale operative e a bordo dei mezzi del centro di Crotone, oltre che nelle campagne marine condotte in collaborazione con la Guardia Costiera, vengono dunque svolte attività di ricerca e campagne di misurazione con metodi scientifici rigorosi.

Mediterraneo occidentale con capofila la Liguria; Adriatico con capofila l'Emilia Romagna; Mar Jonio Mediterraneo centrale con capofila l'Arpa Calabria».

Per definire il "buono stato" del mare sono stati fissati alcuni "descrittori", che riguardano la biodiversità, la presenza di specie non indigene, la popolazione di pesci, molluschi e crostacei, l'integrità del fondale marino, le condizioni idrografiche, la presenza di rifiuti marini e di agenti contaminanti nei pesci o nelle acque, gli effetti di energie "esterne" (come quella sonora) sull'ecosistema. "Per verificarli – prosegue Cellini – si attuano attività di studio e monitoraggio su colonna d'acqua, plancton e fitoplancton, sedimenti marini, tursiopi, sulla pinna nobilis, sulla patella, sulle specie di nuova introduzione nel Mediterraneo, sui rifiuti spiaggiati, e sulle microplasti-

**Sono consistenti i fondi che ogni anno il ministero per l'Ambiente assegna all'Arpascal**

## Acqua e sedimenti in provetta

- «Raccogliamo campioni di acqua e di sedimenti – spiega il biologo marino Fabrizio Fabbri – ma anche immagini dei fondali catturate con un robot subacqueo, il Rov, e li studiamo secondo i parametri impostati dalla direttiva europea».
- Un percorso scientifico che gli esperti seguono passo passo per offrire un quadro più completo e scientificamente attendibile dello stato di salute del mare, e per poter così attuare interventi mirati in direzione della sua tutela e del suo "buono stato". Un percorso scientifico importante che viene costantemente sostenuto pure dalla Guardia Costiera che mette a disposizione dell'Arpascal e del Centro strategie marine tutto il suo potenziale.