



Il ruolo della ricerca scientifica nelle aree marine protette.

L'affermazione dei principi dello sviluppo sostenibile, associati al ruolo multifunzionale delle risorse ambientali, impone un deciso ampliamento del quadro informativo, fondandolo su indicatori capaci di monitorare la consistenza delle risorse ed il variare delle stesse in relazione alle scelte di gestione che si intendono assumere.

Il mondo della ricerca è quindi chiamato a svolgere un ruolo fondamentale, sia nel garantire nuove metodologie e strumenti di monitoraggio, sia nel contribuire alla formazione di idonee professionalità capaci di supportare il decisore pubblico e le imprese.

All'interno delle Aree Marine Protette è di fondamentale importanza il monitoraggio, la ricerca, l'educazione e la formazione, per approfondire le conoscenze dell'ambiente marino costiero e favorire una crescita della sensibilità ambientale.

Non viene incentivata la ricerca scientifica fine a sé stessa, ma quella necessaria ad una corretta gestione dell'area, per questo vengono sostenuti i periodici monitoraggi degli impatti, programmi di ricerca, realizzati nell'ambito delle finalità istituzionali dell'Area Marina Protetta e dei programmi di gestione, finalizzati alla valutazione degli impatti derivanti dalle attività del diportismo, dalle attività subacquee, dalla pesca.

Secondo quanto previsto nei più recenti decreti istitutivi, il soggetto gestore effettua un monitoraggio continuo delle condizioni ambientali e socio-economiche dell'Area Marina Protetta, secondo le direttive emanate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare, proprio su tale base redige annualmente la "Relazione sullo stato dell'Area Marina Protetta".

Sono necessarie le ricerche per la protezione delle specie e degli habitat prioritari. Un esempio è il progetto di ricerca "Conservazione di *Corallium rubrum* in siti superficiali" realizzato nell'Area Marina Protetta "Capo Caccia- Isola Piana" oppure la valutazione dello stato delle praterie di *Posidonia oceanica* effettuata in molte aree.

La ricerca scientifica ha un ruolo fondamentale quando bisogna verificare gli effetti della gestione di un'Area Marina Protetta sulle specie e sugli habitat.

Per quanto riguarda l'impatto delle attività legato alla fruizione di una AMP, un programma di monitoraggio è stato avviato presso la Riserva Naturale Marina di Miramare. Esso ha dimostrato che il calpestio e il rimescolamento dei ciottoli a seguito delle attività didattiche della riserva comporta una modificazione nella distribuzione e nell'abbondanza delle specie limitato nel tempo e nello spazio, evidenziando una costanza nella macrostruttura della comunità sia a livello di sito utilizzato dalle attività di visita sia di quello di controllo.

Inoltre la cartografia biocenotica si è dimostrata essere uno strumento fondamentale per valutare le condizioni ambientali e programmare eventuali interventi di tutela e di gestione delle risorse nelle Aree Marine Protette.

Questi sono solo alcuni esempi, in realtà la ricerca scientifica può fornire risposte importanti riguardo la gestione e valorizzazione degli ecosistemi marini.





La valutazione dell'efficacia di gestione, ad esempio, è una funzione basilare per la conservazione e la gestione delle aree protette, e fornisce a gestori e portatori di interesse uno strumento per collaborare e scambiarsi esperienze.

Il monitoraggio e il controllo delle componenti ambientali, socioeconomiche e istituzionali sono essenziali per una corretta gestione. Monitoraggi e controlli permettono di aumentare la trasparenza e la responsabilità nella gestione di un'area protetta.

La gestione adattativa si basa proprio su un processo di gestione circolare: l'esperienza passata deve fornire un continuo *feed-back* sulla gestione attuale, al fine di migliorare i metodi di gestione futura.

La valutazione consiste nel revisionare i risultati delle azioni intraprese e nello stimare se queste azioni abbiano prodotto i risultati desiderati.

Ciò genera una retroazione positiva che migliora continuamente le prestazioni ed aiuta ad avvicinarsi agli obiettivi e che serve poi a garantire il mantenimento del livello raggiunto.

La ricerca scientifica assume un ruolo di primaria importanza quando deve supportare l'ente gestore nelle proprie decisioni strategiche, fornendo dati sull'abbondanza di specie focali, sulla struttura delle popolazioni delle specie focali, sulla distribuzione e complessità degli habitat, sulla composizione e struttura delle comunità, sul grado di reclutamento all'interno delle comunità, sull'integrità della rete trofica, sul tipo, livello e redditività dello sforzo di pesca, sulla qualità dell'acqua, sull'analisi di segnali di "recupero", sulla valutazione degli impatti antropici, tutti potenziali indicatori biofisici di gestione efficace di un'Area Marina Protetta.

Governi, enti gestori, ONG e altri soggetti sono sempre più interessati a sviluppare e applicare sistemi di valutazione della gestione per adattare la gestione futura, la ricerca scientifica deve supportare questo meccanismo fornendo sempre più strumenti innovativi, dati precisi, aggiornati e confrontabili con altre realtà internazionali.

Luigina Fattorosi – Comitato Scientifico Mareamico – Università di Siena

