

Scoping tematico per l'applicazione EBM-DSS: **Golfo di Corigliano - Progetto MED4EBM**

Se il caso proposto si concentra su un'applicazione EBM completa, si suggerisce di iniziare a compilare la matrice dalla colonna di sinistra (che focalizza i sistemi biofisici, le specie di interesse, le infrastrutture costali e le attività economiche), e quindi associare le informazioni relative ad altre colonne (focus su stakeholder e temi gestionali) alle righe che si riferiscono alle varie voci della prima colonna.

In alternativa, se il caso proposto fa parte di un processo EBM incrementale, si suggerisce di iniziare a compilare la matrice dalla colonna centrale (che focalizza i problemi di gestione coinvolti nel processo EBM incrementale proposto e quindi aggiungere nella colonna di sinistra solo quei componenti dei sistemi biofisico e umano che sono interessati, o influenzano, i vari problemi di gestione.

| Titolo del caso di applicazione EBM – DSS | | |
|--|---|--|
| Componenti principali dei principali sistemi biofisici costieri e marini | Principali problematiche di gestione | Principali portatori di interesse |
| <p>⇒ <i>Identificare ciascuna delle componenti principali che costituiscono i sistemi biofisici costieri e marini chiave (es. Clima; sistema idrologico e idrogeologico; tipi di vegetazione costiera; zone umide; mangrovie; costa rocciosa; dune e spiagge; praterie marine; barriere coralline, cayos).</i></p> <p>⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuno dei componenti (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i></p> | <p>⇒ <i>Identificare le questioni di gestione più importanti (es. Usi e / o conflitti delle risorse; problemi / minacce ecologiche) e cercare di associarle alla relativa "componente biofisica" elencandole ciascuna nella stessa riga di quella della relativa componente.</i></p> <p>⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuna delle questioni di gestione (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i></p> <p>⇒ <i>In caso di associazioni multiple, unire celle su righe per elencare solo una voce "problemi di gestione" associata alle voci "componenti biofisiche" correlate; in caso di troppe associazioni, considerare solo quelle più importanti.</i></p> | <p>⇒ <i>Identificare gli stakeholder più importanti (es. Gestione istituzionale, fornitore di dati, utilizzatore di risorse) e cercare di associarli alla relativa "componente biofisica" elencandoli ciascuno nella stessa riga di quella della relativa componente.</i></p> <p>⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuno degli stakeholder (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i></p> <p>⇒ <i>In caso di più associazioni, gestirle come illustrato per la colonna "questioni di gestione".</i></p> |
| <p>1 - Clima (Mediterraneo - temperato umido con i mesi invernali più umidi di quelli estivi)</p> <p>Precipitazioni Umidità Temperatura Vento</p> | <p>L'identificazione richiede un approfondimento successivo anche in relazione alla disponibilità di dati per la costruzione di un quadro conoscitivo sufficientemente dettagliato. Per questo task è necessario identificare uno stakeholder dedicato.</p> | <p>Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC</p> |
| <p>2- Acque (Substrato geologico: Alluvioni mobili ed alluvioni fissate dalla vegetazione. Dune e sabbie eoliche stabilizzate. Alluvioni mobili ciottolose e sabbiose, dei letti fluviali: depositi di litorale)</p> | <p>L'identificazione richiede un approfondimento successivo anche in relazione alla disponibilità di dati per la costruzione di un quadro conoscitivo sufficientemente dettagliato. Per questo task è necessario identificare uno stakeholder dedicato.</p> | <p>Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC</p> |
| <p>3 - Sistema Pelagico</p> | <p>L'identificazione e la gestione delle pressioni sulla componente specifica è compito istituzionale e funzionale del sistema delle riserve (da identificare)</p> | |
| <p>4 - Acque marino costiere</p> | <p>L'identificazione e la gestione delle pressioni sulla componente specifica è compito istituzionale e funzionale del sistema delle riserve (da identificare)</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| 5 -Acque interne | Pressione diretta da agricoltura intensiva presente nella zona | |
| 6 -Reticolo Idrografico | Pressione diretta da agricoltura intensiva presente nella zona | |
| 7 -Bacini lacustri | Pressione diretta da agricoltura intensiva presente nella zona | |
| Acque sotterranee | Pressione diretta da agricoltura intensiva presente nella zona | |
| 8 -Stagni e zone umide (Presenza di stagni e lagune retrodunali) | Pressione diretta da agricoltura intensiva presente nella zona oltre alla presenza del fenomeno dell'ingressione del cuneo salino | |
| 9 -Acque di transizione | Pressione diretta da agricoltura intensiva presente nella zona oltre alla presenza del fenomeno dell'ingressione del cuneo salino | |
| 10 - Habitat | L'identificazione e la gestione delle pressioni sulla componente specifica è compito istituzionale e funzionale del sistema delle riserve | Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Operatori del settore turistico |
| 11 - Habitat acquatici | Pressioni da agricoltura, pesca e turismo | |
| 12 - Macchia mediterranea | Pressioni da agricoltura e turismo | |
| 13 - Gariga | Possibili pressioni da agricoltura e turismo | |
| 14 - Fascia dunale (Presenza di un importante sistema dunale con habitat di interesse comunitario) | Pressioni da agricoltura, turismo ed erosione costiera | |
| 16 - Spiaggia | Pressioni da turismo ed erosione costiera | |
| 17 – Qualità dell'Aria | L'identificazione e la gestione delle pressioni sulla componente specifica è compito istituzionale e funzionale del sistema delle riserve (da identificare) | Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Operatori del settore turistico |
| Specie vegetali di interesse | Principali problematiche di gestione | Principali portatori di interesse |
| <p>⇒ <i>Identificare i gruppi chiave di specie che, per qualsiasi motivo, sono di particolare interesse per la gestione degli ecosistemi focalizzati (es. Endemici; minacciati; invasivi; commerciali. Si noti che le comunità vegetali / l'habitat possono essere già inclusi in Tipi di vegetazione).</i></p> <p>⇒ <i>Utilizzare una riga per ogni gruppo (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i></p> | <p>⇒ <i>Identificare le problematiche di gestione più importanti (es. Usi e / o conflitti delle risorse; problemi / minacce ecologiche) e cercare di associarle alla relativa "specie vegetale" elencandole ciascuna nella stessa riga di quella della relativa componente.</i></p> <p>⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuna delle problematiche di gestione (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i></p> <p>⇒ <i>In caso di associazioni multiple, unire celle su righe per elencare solo una voce "problemi di gestione" associata alle voci</i></p> | <p>⇒ <i>Identificare gli stakeholder più importanti (es. Gestione istituzionale, fornitore di dati, utilizzatore di risorse) e cercare di associarli alla relativa "specie vegetale" elencandoli ciascuno nella stessa riga di quella della relativa componente.</i></p> <p>⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuno degli stakeholder (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i></p> <p><i>In caso di più associazioni, gestirle come illustrato per la colonna "questioni di gestione"</i></p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <i>"componenti biofisiche" correlate; in caso di troppe associazioni, considerare solo quelle più importanti.</i> | |
| 18 - Vegetazione dunale con specie pioniere e di interesse conservazionistico (es. Ammofila arenaria e altre) | Pressione antropica - Turismo di massa | Turisti; Regione; Comuni; Ente gestore Riserva e ZSC |
| 19 - Vegetazione fascia ripariale e bosco planiziale con specie tipiche (Pioppo, Olmo, Salice bianco, Tamerice) | Alterazione fasce ripariali; inquinamento delle acque | Operatori agro-silvo-pastorale; Autorità di bacino; ATO gestione depurazione acque; Regione; Comuni; Ente gestore Riserva e ZSC. |
| 20 - Area retrodunale a <i>Pinus pinea</i> | Pressione antropica, gestione rifiuti, incendi, gestione forestale. | Operatori turistici, Turisti; Comuni; Regione; Ente gestore Riserva e ZSC. |
| Specie animali di interesse ⇒ <i>Identificare i gruppi chiave di specie che, per qualsiasi motivo, sono di particolare interesse per la gestione degli ecosistemi focalizzati (es. Endemiche; minacciate; invasive; commerciali).</i> ⇒ <i>Identificare anche i gruppi / taxa chiave che sono importanti nella struttura degli ecosistemi pertinenti e dei servizi correlati (ad esempio mammiferi, marini e terrestri; pesci, marini e terrestri; uccelli; rettili; invertebrati; coralli; molluschi).</i> ⇒ <i>Utilizzare una riga per ogni gruppo (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i> | Principali problematiche di gestione ⇒ <i>Identificare le problematiche di gestione più importanti (es. Usi e / o conflitti delle risorse; problemi / minacce ecologiche) e cercare di associarle alla relativa "specie animale" elencandole ciascuna nella stessa riga di quella della relativa componente.</i> ⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuna delle problematiche di gestione (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i> ⇒ <i>In caso di associazioni multiple, unire celle su righe per elencare solo una voce "problemi di gestione" associata alle voci "componenti biofisiche" correlate; in caso di troppe associazioni, considerare solo quelle più importanti.</i> | Principali portatori di interesse ⇒ <i>Identificare gli stakeholder più importanti (es. Gestione istituzionale, fornitore di dati, utilizzatore di risorse) e cercare di associarli alla relativa "specie animale" elencandoli ciascuno nella stessa riga di quella della relativa componente.</i> ⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuno degli stakeholder (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i> ⇒ <i>In caso di più associazioni, gestirle come illustrato per la colonna "questioni di gestione"</i> |
| 21 - Pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi | Pressione antropica, inquinamento, bracconaggio | Pescatori, soggetti responsabili fonte di inquinamento, istituzioni responsabili prevenzione inquinamento |

| | | |
|---|---|--|
| 22 - Pesci (Cavalluccio marino, Rovella; e specie di interesse commerciale come Orata, etc) | Pressione antropica; pesca illegale (anche in virtù del ruolo di "nursery" che la foce rappresenta per l'intero comprensorio marino) | Pescatori, turisti, Regione, Comuni; Ente gestore Riserva e ZSC. |
| 23 - Rettili (<i>Emys orbicularis</i> , <i>Natrix natrix</i>) | Pressione antropica, inquinamento, prelievo, specie alloctone, etc | Regione, Comuni; Ente gestore Riserva e ZSC, Forze di Polizia. |
| 24 - Uccelli (Cicogna bianca, Tarbuso, Nitticora, Garzetta, Falco pescatore, Falco di palude, Piro piro boschereccio, Spatola, Cavaliere d'Italia, Anatre, Fenicottero) | Pressione antropica, bracconaggio | Regione, Comuni; Ente gestore Riserva e ZSC, Forze di Polizia. |
| Infrastrutture costiere ⇒ <i>Identificare i principali gruppi / categorie di infrastrutture costiere (es. Porti; marine; alberghi; rete stradale; aree urbane; reti di irrigazione e drenaggio).</i> ⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuno dei gruppi / categorie (e aggiungere tutte le righe necessarie)</i> | Principali problematiche di gestione ⇒ <i>Identificare i problemi di gestione più importanti (ad esempio problemi / minacce ecologici relativi a una data infrastruttura) e cercare di associarli alla relativa "componente biofisica" elencandoli ciascuno nella stessa riga di quella della relativa componente.</i> ⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuna delle questioni di gestione (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i> ⇒ <i>In caso di associazioni multiple, unire celle su righe per elencare solo una voce "problemi di gestione" associata alle voci "componenti biofisiche" correlate; in caso di troppe associazioni, considerare solo quelle più importanti.</i> | Principali portatori di interesse ⇒ <i>Identificare gli stakeholder più importanti (es. Gestione istituzionale, fornitore di dati, utilizzatore di risorse) e cercare di associarli alla relativa "componente biofisica" elencandoli ciascuno nella stessa riga di quella della relativa componente.</i> ⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuno degli stakeholder (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i> <i>In caso di più associazioni, gestirle come illustrato per la colonna "questioni di gestione"</i> |
| 25 - Porto Commerciale di Corigliano Calabro | Inquinamento ambientale (aria, acqua, suolo, inquinamento acustico) | Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Operatori del settore turistico, Capitaneria di Porto, Autorità portuale, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste |

| | | |
|--|--|---|
| 26 - Porto turistico Laghi di Sibari | Inquinamento ambientale (aria, acqua, suolo) | Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Operatori del settore turistico, Capitaneria di Porto, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste |
| <p>Attività economiche</p> <p>⇒ <i>Identificare i principali settori di attività economiche (es. Agricoltura, allevamento, industria, pesca, acquacoltura, produzione energetica, trasporti, turismo)</i></p> <p>⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuno dei gruppi / categorie (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i></p> | <p>Principali problematiche di gestione</p> <p>⇒ <i>Identificare i problemi di gestione più importanti (ad esempio problemi / minacce ecologici relativi a una data attività economica) e cercare di associarli alla relativa "componente biofisica" elencandoli ciascuno nella stessa riga di quella della relativa componente.</i></p> <p>⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuna delle questioni di gestione (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i></p> <p><i>In caso di associazioni multiple, unire celle su righe per elencare solo una voce "problemi di gestione" associata alle voci "componenti biofisiche" correlate; in caso di troppe associazioni, considerare solo quelle più importanti.</i></p> | <p>Principali portatori di interesse</p> <p>⇒ <i>Identificare gli stakeholder più importanti (es. Gestione istituzionale, fornitore di dati, utilizzatore di risorse) e cercare di associarli alla relativa "attività economica" elencandoli ciascuno nella stessa riga di quella della relativa componente.</i></p> <p>⇒ <i>Utilizzare una riga per ciascuno degli stakeholder (e aggiungere tutte le righe necessarie).</i></p> <p><i>In caso di più associazioni, gestirle come illustrato per la colonna "questioni di gestione"</i></p> |
| <p>27 - Turismo</p> <p>Hotel</p> <p>B&B</p> <p>Alberghi diffusi</p> <p>Campeggi</p> <p>Villaggi Turistici</p> <p>Case vacanza</p> <p>Case di proprietà</p> <p>Lidi e stabilimenti balneari</p> | <p>Pressione antropica, disturbo e alterazione degli habitat e delle specie, con particolare riferimento a quelle di interesse conservazionistico. Inquinamento delle acque, aria e suolo (rifiuti solidi), inquinamento acustico.</p> <p>Da identificare pressioni/problematice socioeconomiche</p> | <p>Operatori turistici, Turisti; Comuni; Regione; Ente gestore Riserva e ZSC.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>28 - Agricoltura</p> <p>Risaie</p> <p>Vigne e oliveti</p> <p>Frutteti</p> <p>Liquirizia</p> | <p>Sfruttamento del territorio, inquinamento ambientale (pesticidi, fertilizzanti), sovrasfruttamento delle falde acquifere.</p> <p>Da identificare pressioni/problematiche socioeconomiche</p> | <p>Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste</p> |
| <p>29 - Allevamento</p> <p>Suini</p> <p>Bovini</p> <p>Ovini</p> <p>Avicoli</p> | <p>Sfruttamento del territorio, inquinamento ambientale (farmaci, reflui e scarti di lavorazione ed emissioni di gas serra), sovrasfruttamento delle falde acquifere.</p> <p>Da identificare pressioni/problematiche socioeconomiche</p> | <p>Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste</p> |
| <p>30 - Porti</p> | | |
| <p>Porto commerciale Corigliano Calabro</p> | <p>Inquinamento ambientale (aria, acqua, suolo, inquinamento acustico)</p> <p>Da identificare pressioni/problematiche socioeconomiche</p> | <p>Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Operatori del settore turistico, Capitaneria di Porto, Autorità portuale, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste</p> |
| <p>Porto turistico Laghi di Sibari</p> | <p>Inquinamento ambientale (aria, acqua, suolo)</p> <p>Da identificare pressioni/problematiche socioeconomiche</p> | <p>Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Operatori del settore turistico, Capitaneria di Porto, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste</p> |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| 31 – Industria Agroalimentare | Consumi energetici, reflui, inquinamento acustico, qualità dell'aria (logistica ed emissioni industriali) Da identificare pressioni/problematich socioeconomiche | |
| 32 – Pesca ed acquacoltura | Sovrasfruttamento delle riserve ittiche, riduzione della biodiversità, fenomeno del ghost fishing Inquinamento da farmaci e da residui di mangimi e deiezioni Da identificare pressioni/problematich socioeconomiche (Riduzione degli stock e gestione delle quote di pesca e fermi biologici) | Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Operatori del settore turistico, Capitaneria di Porto, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste |
| 33 – Produzione energia elettrica | Impatto ambientale ed inquinamento derivanti dagli impianti di produzione | Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste |
| 34 – Infrastrutture di trasporto | Da specificare pressioni/problematich socioeconomiche ed ambientali | Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste |
| 35 – Gestione rifiuti solidi | Da specificare pressioni/problematich socioeconomiche ed ambientali | Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste |
| 36 – Trattamento Acque Reflue | Da specificare pressioni/problematich socioeconomiche ed ambientali | Regione, Comuni, Ente gestore Riserva e ZSC, Associazioni di categoria, Associazioni ambientaliste |

| Dati disponibili | | |
|--|--|--|
| Descrizione | Titolare dei dati | Elementi rilevanti |
| <p>⇒ Fornire una breve descrizione di ciascuno dei set di dati pertinenti disponibili. Ad esempio: relazione tecnica o articoli scientifici comprendenti dati su habitat e specie presenti nell'area interessata; portali web, file excel o banche dati che archiviano dati sulle attività economiche; Gli shapefile GIS che mappano l'habitat, l'uso del suolo, le barriere coralline, la distribuzione delle specie e altre caratteristiche spaziali rilevanti).</p> <p>⇒ Utilizzare una riga per ciascuno dei set di dati (e aggiungere tutte le righe necessarie).</p> | <p>⇒ <i>Elencare l'istituto che detiene ciascuna voce del set di dati (nella stessa riga del set di dati corrispondente).</i></p> | <p>⇒ <i>Per ogni riga relativa a un insieme di dati, elenca il numero di ogni riga a cui lo specifico insieme di dati è rilevante.</i></p> |
| Piano di Assetto Naturalistico delle Riserve del Lago di Tarsia e della Foce del fiume Crati – Regione Calabria L.R. n. 10-2003. | Ente gestore Riserve naturali regionali Lago di Tarsia – Foce del fiume Crati – Amici della Terra/Ente gestore | 18, 19 e 20 |
| Misure di Conservazione della ZSC Foce del fiume Crati. Direttiva Comunitaria Habitat 92/43/CE. Ministero dell'Ambiente – Decreto 10.04.2018 | Ente gestore Riserve naturali regionali Lago di Tarsia – Foce del fiume Crati – Amici della Terra/Ente gestore; Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio; Ministero dell'Ambiente e della T.T.M. Commissione Europea DG11 | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16 |
| Monitoraggio delle specie di flora, fauna e habitat incluse nelle direttive Habitat (92/43/CE) e Uccelli (2009/147/CE) della ZSC Foce del fiume Crati Report Art. 17 – Direttiva Habitat 92/43/CE | Ente gestore Riserve naturali regionali Lago di Tarsia – Foce del fiume Crati – Amici della Terra/Ente gestore; Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio; Ministero dell'Ambiente e della T.T.M. Commissione Europea DG11 | 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24 |
| Dati meteorologici ed idrologici | A.R.P.A.C.A.L. Agenzia Regionale Protezione Ambientale Calabria | 1, 2 e 4 |