



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI  
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE

Alla Regione Friuli Venezia – Giulia  
Direzione generale.  
Servizio paesaggio e biodiversità  
[direzione generale@certregione.fvg.it](mailto:direzione generale@certregione.fvg.it)

Alla Regione Friuli Venezia - Giulia  
Direzione centrale ambiente ed energia.  
Servizio valutazioni ambientali  
[ambiente@certregione.fvg.it](mailto:ambiente@certregione.fvg.it)

e p.c. Al MATTM - Direzione generale per la  
protezione della natura e del mare  
[dgprotezione.natura@pec.minambiente.it](mailto:dgprotezione.natura@pec.minambiente.it)

**OGGETTO: [ID\_VIP: 4039] VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) DEL  
PIANO DI GESTIONE DEL SITO NATURA 2000 IT 33220037 LAGUNA DI  
MARANO E GRADO - FRIULI VENEZIA GIULIA - OSSERVAZIONI AL  
RAPPORTO AMBIENTALE (ART.14, D.LGS.152/2006 E SS.MM.II.)**

In riscontro alla nota di codesta Regione, acquisita al protocollo della scrivente al n.DVA.I.8940 del 17.04.2018, relativamente alla procedura di VAS della proposta di Piano in oggetto, si trasmettono le osservazioni al Rapporto Ambientale prodotte dal Gruppo Tecnico Interdirezionale per le procedure di VAS regionali del MATTM con la collaborazione di ISPRA.

Le osservazioni allegate saranno pubblicate sul portale on line del MATTM al seguente indirizzo: <http://www.va.minambiente.it/it-IT/Comunicazione/DirezioneInforma>.

**Il Direttore Generale**

Giuseppe Lo Presti

(documento informatico firmato digitalmente  
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

Allegati:

- Oss. MATTM al RA del PdG\_Laguna
- Allegato1\_Verifica di coerenza PdG\_Laguna\_SNSvS

ID Utente: 9126  
ID Documento: DVA-D2-VR-9126\_2018-0022  
Data stesura: 15/06/2018

✓ Resp. Sez.: Polizzy L.  
Ufficio: DVA-D2-VR  
Data: 15/06/2018

✓ Resp. Div.: Venditti A.  
Ufficio: DVA-D2  
Data: 15/06/2018

*Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7,5g di CO<sub>2</sub>*

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

**Piano di gestione del sito Natura 2000 - IT 33220037 Laguna di Marano e Grado  
Friuli Venezia – Giulia**

**Osservazioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sul  
Rapporto ambientale**

<p>SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE</p>	<p><b>MATTM - MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE</b> Le osservazioni riportate sono il risultato della consultazione tra le Direzioni generali del MATTM, attraverso il lavoro del Tavolo interdirezionale VAS, costituitosi ad hoc per partecipare alla consultazione in ambito di VAS laddove il MATTM è individuato come Soggetto competente in materia ambientale. Il coordinamento del Tavolo viene effettuato dalla Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali, Divisione II. <b>Il tavolo è supportato da ISPRA - Servizio Valutazioni Ambientali.</b></p>
<p>RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)</p>	<p><b>ing. ANTONIO VENDITTI (COORDINATORE DIV. II)</b></p>
<p>COMPILATORE SCHEDA (NOME E COGNOME)</p>	<p><b>arch. LUCIANA POLIZZY / arch. GIUSEPPE BONAVITA</b></p>
<p>TELEFONO</p>	<p><b>06 5722 5060 / 5980 SEGR. DVA - DIV II: 06 5722 5903</b></p>
<p>E-MAIL</p>	<p><a href="mailto:dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it">dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it</a> <a href="mailto:DVA-2@minambiente.it">DVA-2@minambiente.it</a> <a href="mailto:polizzy.luciana@minambiente.it">polizzy.luciana@minambiente.it</a> / <a href="mailto:bonavita.giuseppe@minambiente.it">bonavita.giuseppe@minambiente.it</a></p>
<p>SITO INTERNET AUTORITÀ PROCEDENTE / AUTORITÀ COMPETENTE</p>	<p><b>Regione Friuli Venezia-Giulia</b> Rapporto ambientale e altri documenti in consultazione:  <a href="http://www.regione.fvg.it/asp/delibere/layout2008_2.asp?pag=1&amp;cerca=true&amp;anno=2018&amp;num=719&amp;tx_dataDel=&amp;key=&amp;uf=">http://www.regione.fvg.it/asp/delibere/layout2008_2.asp?pag=1&amp;cerca=true&amp;anno=2018&amp;num=719&amp;tx_dataDel=&amp;key=&amp;uf=</a></p>
<p>LUOGO E DATA</p>	<p><b>ROMA, 15/06/2018</b></p>

## PREMESSA

La Regione Friuli Venezia-Giulia con DGR n.719 del 21.03.2018 ha adottato il Piano di Gestione del sito Natura 2000 IT33220037 Laguna di Marano e Grado (PdG), comprensivo del Rapporto ambientale predisposto ai sensi e per le finalità di cui alla legge regionale 21 luglio 2008, n.7. Il Piano di gestione deve consentire una gestione sostenibile e flessibile in presenza di obiettivi di conservazione di habitat e specie. Il PdG, ai sensi dell'art. 10 della LR 7/2008, ha le seguenti finalità:

- rilevare le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie di interesse comunitario, per cui si fa riferimento al Manuale degli habitat del Friuli Venezia-Giulia e al Manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate del Friuli Venezia-Giulia;
- individuare le misure di conservazione regolamentari, amministrative e contrattuali finalizzate alla tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario;
- individuare le misure di gestione attiva di monitoraggio e ricerca di incentivazione e di divulgazione a fini didattici e formativi;
- garantire l'integrazione degli obiettivi ambientali nella pianificazione territoriale: tale finalità è raggiunta mantenendo autonome le misure regolamentari che possono avere ricadute sui settori di competenza dei piani urbanistici e territoriali in modo da consentirne il recepimento;
- individuare l'uso delle risorse finalizzandolo alle esigenze di tutela e valorizzazione del sito.

Il PdG individua il ruolo del sito specifico rispetto all'insieme dei siti che compongono la Rete Natura 2000 e definisce gli obiettivi strategici generali e specifici. Ogni obiettivo può essere raggiunto da più misure di conservazione che attengono alle modalità di attuazione delle azioni e sono individuate a seconda della complessità del Piano di gestione, tra le 5 seguenti categorie:

- gestione attiva (GA) misura amministrativa o contrattuale;
- regolamentazione (RE) misura regolamentare o amministrativa;
- incentivi e indennità (IN) misura contrattuale;
- monitoraggi e ricerca (MR) misura contrattuale;
- programmi divulgativi e didattici (PD) misura contrattuale;
- Gli Obiettivi specifici sono raccolti in Misure generali organizzate in Assi strategici.

L'Autorità proponente è la Direzione generale della Regione Friuli Venezia-Giulia;

L'Autorità procedente è la Giunta Regionale del Friuli Venezia-Giulia;

L'Autorità competente è la Giunta Regionale del Friuli Venezia-Giulia supportata dal Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia.

Sono stati analizzati i seguenti documenti:

- Relazione tecnico-illustrativa
- Relazione di Piano
- Allegato A - Appendici: 1) liste di controllo della fauna, 2) schede di valutazione dello stato di conservazione dei tipi di habitat e delle specie di interesse comunitario, 3) processo di partecipazione: verbali, osservazioni e risposte
- Schede di valutazione di specie e habitat: primo processo partecipativo
- Allegato B - Misure di conservazione
- Appendice all'Allegato B

- Piano del turismo sostenibile (ad integrazione di PdG del sito Natura 2000 IT3320037 laguna di Marano e Grado)
- I mestieri della pesca nella laguna di Marano e Grado: criteri e modalità di esercizio dell'attività di pesca professionale
- Aree di interferenza esterne al sito Natura 2000 IT3320037 Laguna di Marano e Grado
- Allegati relativi al processo partecipativo
- Modifiche apportate al Piano nell'ambito del procedimento di adozione ed in accoglimento dei pareri del Comitato Tecnico Scientifico per le aree protette e del Comitato Faunistico Regionale
- Rapporto Ambientale
- Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale
  
- Cartografia di piano:
  - Carta aree di tutela naturalistica
  - Carta habitat Natura 2000
  - Carta avifauna
  - Carta interventi sull'assetto morfologico
  - Carta tutele paesaggistiche
  - Carta aree con divieto di sorvolo

Le osservazioni, numerate, sono riportate in **neretto**.

I contenuti dei documenti esaminati sono riprodotti in "*corsivo tra virgolette*".

*È allegata la "Verifica di coerenza del PdG\_Laguna di Marano e Grado con la SNSvS" - Allegato 1.*

## 1. OSSERVAZIONI DI CARATTERE GENERALE

### Osservazione n. 1.1

Al paragrafo 2.1.4 del RA: *“Attuazione del Piano di gestione e rapporto con la pianificazione paesaggistica”*, a pagina 36 si riporta che: *“Il Piano di Gestione della Laguna, una volta approvato, rivestirà un ruolo prioritario rispetto alle altre misure di conservazione, in quanto è specifico per il sito per cui viene redatto. Esso dovrà, inoltre, integrarsi con altri piani di gestione del territorio, ed in particolare con il Piano Paesaggistico in corso di redazione da parte della Regione. Il Piano Paesaggistico, principale strumento ‘di area vasta’ per il governo del territorio, previsto a livello regionale dalla legge regionale 23 febbraio 2007, n. 5, recepirà a livello locale i più innovativi concetti in tema di paesaggio e di tutela e valorizzazione paesaggistica del territorio dettati dal decreto legislativo 42/2004 e s.m.i, Codice dei beni culturali e del paesaggio (di seguito denominato Codice)”*.

Si rappresenta, in merito, che anche se al momento della redazione del PdG, il Piano paesaggistico regionale era in corso di redazione, lo stesso è stato nel frattempo approvato con Decreto del Presidente della Regione del 24 aprile 2018, n. 0111/Pres, e pubblicato sul Supplemento ordinario n. 25 del 9 maggio 2018 al Bollettino Ufficiale della Regione n. 19 del 9 maggio 2018 ed è efficace dal 10 maggio 2018.

**Pertanto, in considerazione del comune ambito di interazione dei due strumenti citati, in materia di conservazione, tutela e valorizzazione dell’ambiente e del paesaggio, si suggerisce di approfondire ed integrare nel RA, il rapporto tra le disposizioni del PdG e la disciplina e gli indirizzi dettati dal Piano paesaggistico regionale.**

## 2. OSSERVAZIONI DI CARATTERE METODOLOGICO

### Osservazione n. 2.1

Al paragrafo 2.4 del RA: *“Valutazione della coerenza interna del piano”*, a pagina 91 si riporta quanto segue: *“Con riferimento all’articolazione assi/obiettivi e misure effettuata mantenendo come pilastri fondamentali gli assi strategici, strettamente legati agli obiettivi di sostenibilità, si osserva che questa organizzazione consente di leggere in modo immediato la coerenza interna dello strumento, in quanto permettere di visualizzare la relazione fra misure e obiettivi di sostenibilità sottesi al Piano stesso (analisi di coerenza interna)”*.

Nella tabella seguente, a pagina 93, denominata *“Matrice di coerenza”* sono riportate, in sequenza, su ogni riga il *“codice della misura”*, *“il titolo della misura”*, *“la descrizione della misura”* e *“le sezioni del Piano di gestione”*.

**Tuttavia, diversamente da quanto prospettato nel paragrafo, non appare rappresentata alcuna matrice di confronto tra le diverse misure del PdG, né tra le misure e gli obiettivi.**

Si sottolinea, in merito, che è di interesse per la VAS analizzare il rapporto tra misure del PdG ed obiettivi specifici di sostenibilità, al fine di verificare la coerenza di ciascuno. Occorre, altresì, evidenziare le eventuali incoerenze, o indifferenze individuate tra obiettivi ed azioni / misure non direttamente discendenti.

**Si ritiene, pertanto, che sia necessario, oltre che utile, integrare il RA, anche attraverso un addendum al Rapporto stesso, con un'analisi delle verifiche di coerenza interna, in quanto, qualora in esito a tali analisi dovessero riscontrarsi significative incoerenze, la conseguente e necessaria riattivazione del processo di revisione del Piano consentirebbe di eliminare gli eventuali elementi di criticità.**

Si consideri, in fine, con riferimento ai contenuti della colonna *“sezioni del Piano di Gestione”* riportata in tabella, che la mera citazione di atti documentali e norme non è utile al fine di consentire la comprensione delle analisi riportate, da parte di quanti interessati dalla presente consultazione. Risulterebbe, quindi, di maggiore ausilio riportare estratti o rimandi a paragrafi o a singole parti e pagine dei documenti citati.

## **Osservazione n. 2.2**

Al paragrafo 3.2 del RA: *“Rapporto tra il PDG e gli strumenti di pianificazione e programmazione”*, con riferimento all'analisi di coerenza esterna, si rilevano alcuni rapporti di interazione, o non interazione, che meriterebbero un più esaustivo chiarimento.

In particolare, viene preso in considerazione, il *“Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica”* che prevede, oltre alla ristrutturazione ed al completamento di infrastrutture di trasporto, anche la realizzazione di alcuni collegamenti. Nella matrice riportata nelle pagine 159-161 si evidenzia una generale assenza di correlazione tra obiettivi specifici del PdG e obiettivi generali del Piano citato.

Al riguardo, non risulta di facile comprensione il rapporto tra *“Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da D (infrastrutture) Trasporti e linee di servizi”* del PdG LMG e l'obiettivo OB3 per i trasporti: *“Promuovere l'evoluzione degli scali portuali verso un modello di sistema regionale dei porti nell'ottica di una complementarietà rispettosa delle regole del mercato per aumentare l'efficienza complessiva”*.

Analogamente, non risultano chiari i rapporti con altri Piani considerati (es. *“Piano urbanistico regionale generale”* e, per alcune azioni, *“Piano di governo del territorio”*.)

In generale, si rileva che la maggior parte delle relazioni con i Piani considerati è la seguente: *“obiettivi specifici del PdG e del PGRA non correlati”*.

**Si suggerisce, pertanto, di integrare l'analisi di coerenza esterna attraverso integrazioni descrittive che possano spiegare e approfondire l'ordine di relazioni rappresentato nella matrice.**

## **3. OSSERVAZIONI RELATIVE ALLA COMPONENTE BIODIVERSITÀ**

### **Osservazione n. 3.1**

Con riferimento al paragrafo 2.3.2 del RA *“Assi, obiettivi e misure del Piano di gestione”*, si riporta quanto indicato nella descrizione della misura *“IAN20.1”*, nella tabella a pagina 77 e nel documento *“Misure di Conservazione”*: *“considerata l'importanza faunistica ed ecologica, l'area palustre deve essere conservata ed eventualmente gestita, con eventuale asporto di materiale e gestione della vegetazione (taglio finalizzato al rinnovamento di Phragmites e/o contenimento di altre specie vegetali), specialmente in corrispondenza dello stagno centrale, sede dell'habitat 3150. In caso di interventi di risanamento (si tratta di una ex discarica), sono da prevedere interventi di ripristino*

*finalizzati ad incrementare le funzioni ecologiche dell'ambito tramite un ampliamento del canneto e la gestione periodica dello stesso”.*

**Si valuti, in merito, anche la necessità di considerare l'eventualità che gli interventi previsti possano comportare effetti negativi, per la fauna ed avifauna ormai presenti in tale area, predisponendo apposite misure di monitoraggio ovvero misure e precauzioni atte a limitare tali eventualità.**

Si segnala, altresì, che per quanto riguarda gli obiettivi di conservazione per il sito, pur essendo presenti obiettivi generali e obiettivi derivati dalla integrazione con altre normative e regolamentazioni, mancano obiettivi habitat specifici e specie specifici, possibilmente quantificabili, come richiesti dalla Commissione Europea.

Con riferimento all'allegato 4, in infine, si rileva che non appaiono mai compilate le voci relative ai costi degli interventi previsti: informazione che sarebbe di particolare rilevanza soprattutto in vista della preparazione del Prioritized Action Framework (PAF) da parte della Regione, e di una previsione degli impegni legati alle azioni previste da prevedere con gli strumenti finanziari comunitari.

#### **4. OSSERVAZIONI RELATIVE AI CONTENUTI DEL PIANO DI GESTIONE**

##### **Osservazione n. 4.1**

Nella Relazione del PdG, paragrafo B1.4 *“Proprietà, vincoli e tutele”*, a pagina 29, si riporta che: *“Dopo anni di gestione commissariale, il sito inquinato d'interesse nazionale (SIN) denominato “Laguna di Grado e Marano”, nella Gazzetta Ufficiale n. 2 del 3 gennaio 2013 è stato pubblicato il decreto di data 12 dicembre 2012 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare recante la “Ridefinizione del perimetro del sito di bonifica di interesse nazionale di Laguna di Grado e Marano”. Il SIN, nonostante mantenga la medesima denominazione, attualmente ha completamente escluso l'area lagunare, limitandosi a una porzione in terraferma in Comune di Torviscosa, comprendente il comprensorio dello stabilimento Caffaro, il canale Banduzzi interessato dalla contaminazione da mercurio causata dall'impianto cloro-soda e, in area separata, la discarica denominata Valletta, sempre di proprietà Caffaro. Tale discarica, situata alla confluenza tra i fiumi Ausa e Corno, risulta interna all'area ZSC/ZPS. La perimetrazione del SIN è stata recepita con la DGR n. 1737 del 11 ottobre 2012.”*

**Si rappresenta che le informazioni contenute nel paragrafo citato dovrebbero essere aggiornate, in quanto non si fa riferimento alla più recente ripermimetrazione (2017) che, oltre ad aver ulteriormente modificato l'area interessata includendo alcuni mappali ed escludendone altri, ha modificato il nome del SIN da *“Laguna di Grado e Marano”* in *“Caffaro di Torviscosa”* (rif.: DM 31 marzo 2017 pubblicato in G.U. serie generale n. 110 del 13/05/2017).**

##### **Osservazione n. 4.2**

Con riferimento al paragrafo B2.6 della Relazione del PdG *“Il sito inquinato di interesse nazionale”*, a pagina 53, per quanto prospettato nel titolo stesso del paragrafo si sarebbe dovuto illustrare e approfondire il carattere fisico dell'area della discarica *“Valletta”*, attualmente unica area interna al perimetro del SIN che risulti ricadere anche all'interno del Sito Natura IT3320037.

**Si valuti, pertanto, l'opportunità di integrare il PdG e il RA attraverso una descrizione degli aspetti ambientali e delle previsioni di messa in sicurezza e bonifica di tale area.**

#### **Osservazione n. 4.3**

Con riferimento al paragrafo B5.2 della Relazione del PdG: *“Strumenti di livello locale e infraregionale”*, a pagina 174, viene preso in considerazione il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (B5.2.3), in particolare per quanto concerne i criteri localizzativi degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti (che del PRGR costituisce la sezione d), tuttavia è assente qualsiasi riferimento al Piano Regionale di Bonifica (adottato con DGR n. 495 del 9 marzo 2018 e che del PRGR costituisce la sezione m) attualmente in fase di VAS.

**Si valuti, qualora, il suddetto Piano possa generare interferenze con la gestione e le misure di tutela e conservazione dell'area SIC, di prevedere ulteriori approfondimenti valutativi in merito, anche in relazione alle misure di monitoraggio.**

#### **Osservazione n. 4.4**

In relazione ai risultati delle indagini di bioaccumulo e di biomarkers, a pagina 68 della Relazione di Piano, condotte nell'ambito degli studi di caratterizzazione dei sedimenti della Laguna, si afferma che: *“le analisi del bioaccumulo e di indici di stress selezionati hanno portato alla conclusione che gli organismi campionati in laguna hanno evidenziato effetti molto lievi di alterazione, misurati solo durante il periodo invernale, [...] In conclusione gli inquinanti presenti nei sedimenti della laguna di Marano e Grado hanno portato a lievi o moderate alterazioni negli organismi acquatici analizzati, indicando una bassa biodisponibilità e tossicità dei contaminanti in essi contenuti”*.

A tale proposito, occorre precisare che nella citata relazione ISPRA: *“Analisi del bioaccumulo e dei biomarker negli organismi (Bol-Pr-FVG-GM-relazione bioaccumulo e biomarkers, ottobre 2011)”* viene riscontrata una evidente tendenza al bioaccumulo nella maggior parte degli organismi studiati, pesci (cefali, gobidi, passere, anguille) e invertebrati (mitili e vongole), sia naturali che trapiantati, in particolare nella stagione estiva, soprattutto a carico del Mercurio (ma anche composti organostannici e IPA), confermando: una generale biodisponibilità di questo elemento in tutta l'area oggetto di studio, ed in particolare nella Laguna di Grado; la presenza di processi di accumulo a più lungo termine (maggiori concentrazioni di tale sostanza misurate nei mitili naturali rispetto a quelli trapiantati); il ruolo prevalente dei sedimenti rispetto alla colonna d'acqua nel modulare il trasferimento di questo elemento al comparto biotico (concentrazioni di mercurio maggiormente elevate nei tessuti delle vongole rispetto a quelle misurate nei mitili; concentrazioni più elevate nei gobidi, molto legati ai sedimenti per il loro regime alimentare, rispetto agli altri pesci); biodisponibilità attuale del mercurio legata alla dieta (concentrazioni di mercurio sempre superiori nel fegato rispetto al muscolo dei pesci). Inoltre, la percentuale di metilmercurio (MeHg) misurata nei tessuti di cefali e passere è risultata pari a circa il 60% del mercurio totale nel fegato e maggiore del 90% nel muscolo, confermando quanto già ampiamente documentato sulla presenza del metilmercurio nei tessuti delle specie ittiche e la sua biomagnificazione (EPA, 2001).

Anche le analisi di biomarker hanno evidenziato la comparsa di alcuni effetti biologici avversi:

- variazioni significative nei mitili trapiantati di alcune stazioni soprattutto per i principali biomarkers di esposizione, in termini di aumento dell'attività delle acetilcolinesterasi, della proliferazione perossisomiale (attività AOX) e di induzione delle metallothioneine (MT). Tali parametri, direttamente influenzati dalla presenza di composti organici e metalli in traccia, probabilmente riflettono l'aumentata biodisponibilità di idrocarburi policiclici aromatici e mercurio, riscontrati in tali stazioni dalle analisi chimiche;
- livelli mediamente elevati di micronuclei nell'emolinfa dei mitili naturali (significativamente più alti rispetto a quelli riscontrati nei mitili trapiantati), con valori che raggiungono il 2‰. Tali valori rappresentano un indice di danno accumulato e quindi non riparabile, probabilmente legato alla presenza di contaminanti genotossici come il mercurio.

Del resto numerosi studi condotti in ambienti lagunari in genere, e nella laguna di Marano e Grado in particolare, hanno evidenziato il potenziale rischio di rilascio dei contaminanti dai sedimenti nella colonna d'acqua e del conseguente trasferimento lungo la catena trofica nelle condizioni di elevata vulnerabilità, correlate alle basse profondità ed al limitato scambio idrico, e di estrema variabilità che caratterizzano tali ambienti, per l'effetto combinato di vari fattori: potenziali rimobilizzazioni dei sedimenti sia di origine naturale (es. abbondanza di specie animali e vegetali che possono favorire la mobilizzazione, ecc.) che antropica (dragaggi, traffico marittimo, attività di pesca, ecc.), variazione delle condizioni chimico-fisiche (es. temperatura, potenziale redox, ecc.), processi biogeochimici, ecc..

Un esempio è costituito dal Progetto "MIRACLE (*Mercury Interdisciplinary Research for Appropriate Clam farming in Lagoon Environment*)", che aveva il duplice obiettivo di comprendere il ciclo biogeochimico del Mercurio nella laguna e verificare la coesistenza di attività di venericoltura con la contaminazione di Mercurio nei sedimenti. Nelle sue conclusioni tale studio rappresenta che: *"la presenza del Mercurio nell'ambiente lagunare deve essere considerato un problema permanente e che il comportamento biogeochimico di questo metallo nel sistema sedimento-acqua deve essere attentamente considerato nel futuro ogniquale volta sia contemplato un nuovo uso per la laguna"* (Covelli S.; *The MIRACLE Project: An integrated approach to understanding biogeochemical cycling of mercury and its relationship with lagoon clam farming; Estuarine, Coastal and Shelf Science, Vol. 113, Pagg. 1-6, 10 November 2012*).

**Pertanto, nella pianificazione di operazioni per il mantenimento del bilancio sedimentario e per la sicurezza della navigazione è assolutamente necessario tenere in debito conto i possibili effetti legati alla movimentazione dei sedimenti, con particolare riguardo alla contaminazione ad essi associata.**

#### Osservazione n. 4.5

Per quanto riguarda la caratterizzazione e gestione dei sedimenti di dragaggio delle vie navigabili, a pagina 73 della Relazione di Piano si riporta che: *"dopo aver verificato le valutazioni sopra richiamate la scelta della destinazione finale dei sedimenti dragati dovrà comportare le seguenti opzioni: a) l'esecuzione di barene artificiali o il recupero morfologico di quelle esistenti; b) il ripascimento di tratti di spiagge; c) l'immersione in mare del materiale dragato; d) l'esecuzione di casse di colmata; e) il conferimento in discarica dei fanghi. I suddetti criteri di gestione dei sedimenti di dragaggio devono integrarsi con le disposizioni del recente Decreto Ministeriale del 15 luglio 2016, n. 173, «Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini», che pone delle restrizioni in determinate situazioni di interventi di dragaggio dei canali afferenti alle aree portuali"*.

A tale proposito, si evidenzia che nei casi in cui venga individuata quale opzione di gestione dei sedimenti di dragaggio quella per immersione controllata in mare, o comunque una tipologia di gestione al di fuori dell'ambito lagunare, si renderà necessario il rispetto di quanto previsto dal citato D.M. n. 173/2016.

## 5. OSSERVAZIONI RELATIVE AL MONITORAGGIO

### Osservazione n. 5.1

Con riferimento ai contenuti del capitolo 6 del RA, relativamente al Monitoraggio, si osserva che nella documentazione presentata non si rilevano informazioni in merito alla individuazione delle responsabilità e delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio, previste in questa fase.

L'Allegato VI alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. prevede che nel RA sia effettuata la *“descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare”*, pertanto, **si segnala che le suddette informazioni devono essere integrate nel RA, così come devono essere riportate eventuali difficoltà che hanno impedito di determinare nel RA quanto richiesto dal citato allegato. Il Piano di monitoraggio dovrà comunque essere completo di tutte informazioni necessarie all'esecuzione di tutte le attività di monitoraggio pianificate.**

### Osservazione n. 5.2

Per quanto riguarda la definizione degli indicatori di monitoraggio, nelle tabelle da pagina 283 a pagina 291 del RA è rappresentata una lunga lista di indicatori, selezionati per ogni obiettivo di sostenibilità/asse strategico, tuttavia senza riportare alcuna indicazione in merito alla tipologia degli stessi (se di contesto, di processo o di contributo) ovvero in merito alle loro modalità di acquisizione e di calcolo.

**Si valuti, pertanto, la necessità di produrre una prima integrazione dei contenuti delle misure di monitoraggio nel RA, attraverso una accurata classificazione degli indicatori individuati, in merito a funzione, tipologia, fonti e periodicità di popolamento. Tali contenuti dovranno essere necessariamente definiti e approfonditi nel Piano di monitoraggio.**

Al fine di superare le criticità riscontrate o eventuali difficoltà di ordine tecnico può essere utile consultare il seguente contributo metodologico predisposto da ISPRA:

*“Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale”* (Manuale e LL.GG. ISPRA n. 109/2014).

## **Allegato 1: Verifica di coerenza tra il Piano di gestione del sito Natura 2000 - IT 33220037 Laguna di Marano e Grado e la SNSvS.**

Il Piano di Gestione in oggetto ha come obiettivo generale *“la gestione adattativa dell’ecosistema lagunare, nel rispetto delle dinamiche evolutive naturali e degli usi antropici tradizionali”*. Il Piano di gestione si configura come uno strumento operativo per gli Enti responsabili della gestione diretta del Sito. Il piano contiene misure di conservazione che mirano direttamente alla salvaguardia dell’habitat, insieme ad altre che si riflettono sulla gestione delle attività produttive.

Il Piano è articolato in sei Assi strategici, che comprendono specifiche misure associate agli obiettivi specifici:

- Asse1 Tutela e gestione habitat;
- Asse2 Tutela e gestione specie;
- Asse3 Tutela e gestione condizioni abiotiche (azioni esclusive sul livello abiotico);
- Asse4 Contenimento e controllo di pressioni e minacce;
- Asse5 Valorizzazione, divulgazione, formazione della funzione sostenibile;
- Asse6 Conservazione e ripristino delle connessioni nella Rete ecologica regionale.

Le misure associate agli obiettivi specifici sono la Tutela e la Conservazione degli habitat, delle specie; invece le misure generali di Contrasto sono riferite a pressioni derivanti da agricoltura, trasporti e linee di servizi, caccia e pesca, risorse biologiche, escluse agricoltura e selvicoltura, sport e tempo libero, intrusione umana e disturbo, inquinamento, specie alloctone invasive, altre specie e geni invasivi o problematici, modifica condizione idraulica, modificazione sistemi naturali, fattori biotici negativi (problemi tra specie processi biotici e abiotici naturali).

Complessivamente il contributo del Piano all’attuazione della SNSvS appare positivo, gli Assi che trovano collocazione nell’Area Pianeta sono l’Asse1, l’Asse2, l’Asse3 e l’Asse4 e Asse6, individuabili come tutela degli habitat, contrasto delle pressioni e conservazione e ripristino delle connessioni nella rete ecologica regionale. Nell’Area Prosperità sono inserite l’Asse2 e l’Asse4, tutela e gestione della specie e contenimento e controllo delle pressioni. Infine nei Vettori di sostenibilità sono presenti l’Asse1 e l’Asse6, rispettivamente tutela e gestione habitat e conservazione e ripristino delle connessioni nella rete ecologica regionale.

Per quanto riguarda il monitoraggio non si individuano indicatori direttamente nel Piano, ma nel Rapporto Ambientale. In tale contesto, il monitoraggio viene considerato come *“un sistema di indicatori e indici”* utilizzati per monitorare lo stato dell’ambiente. Comprende due fasi distinte, la prima ha l’obiettivo di integrare e approfondire quanto emerso in fase di consultazione, le responsabilità per la realizzazione e gestione del monitoraggio, popolamento del data base e coinvolgimento degli Enti e soggetti competenti a cui affidare il data base. Una seconda fase propedeutica alla prima che ha l’obiettivo di verifica degli esiti del Piano, verifica il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità e un’analisi partecipata da parte dei soggetti competenti. E’ positiva la previsione di un *“Report di Monitoraggio”* ogni due anni a partire dal secondo anno di approvazione del piano. Durante la fase di reporting gli indicatori da monitorare vengono associati ai singoli Assi strategici e agli obiettivi di sostenibilità.

Ai fini dell’effettiva realizzazione delle attività di monitoraggio previste, si raccomanda che il Piano faccia proprie le indicazioni contenute nel Rapporto Ambientale.

Di seguito, la tabella 1 riporta nella colonna di sinistra gli Assi strategici del PdG con le specificità di ciascun Asse e il nome delle Aree della SNSvS dove sono stati inseriti gli Assi, nella colonna di destra è verificata la coerenza con la SNSvS e il Piano. Nelle altre tabelle sono inseriti gli Assi strategici, gli obiettivi specifici e le relative azioni/misure.

## Contributo Piano di Gestione alla SNSvS del Sito Natura 2000 Laguna di Marano e Grado Regione FVG

Assi strategici del Piano inseriti nella SNSvS	Contributo del Piano
<p><b>Asse 1</b> - Tutela e gestione Habitat  <b>Pianeta</b>  <b>Vettori di sostenibilità</b></p>	<p><b>Contributo positivo</b>                      Le misure di conservazione e gli aspetti di tutela e gestione degli habitat sono azioni volte a migliorare le caratteristiche ambientali dell'ecosistema lagunare. La migliore tutela e gestione degli habitat contribuisce agli effetti positivi dell'acqua, del suolo, del paesaggio e dei beni culturali. Per la biodiversità sono presenti misure indirizzate al mantenimento e all'evoluzione degli habitat che si caratterizzano con i sistemi delle barene, delle isole e dei cordoni sabbiosi peri-lagunari e dei sistemi dunali. Si raccomanda una valutazione degli effetti potenziali delle misure di conservazione sul regolamento delle attività di pesca e l'acquacoltura e una loro preventiva condivisione con gli attori economici coinvolti. Ciò per incrementare l'accettazione e l'applicazione delle misure stesse e minimizzare impatti economici negativi sul settore.</p>
<p><b>Asse 2</b> - Tutela e gestione specie  <b>Pianeta</b>  <b>Prosperità</b></p>	<p><b>Contributo positivo</b>                      Le misure di conservazione dell'Asse 2 sono riferite agli aspetti di tutela e gestione delle specie faunistiche e floristiche dell'ambiente naturale lagunare. Gli effetti conservativi delle misure contribuiscono positivamente alla biodiversità, al paesaggio e beni culturali, riguardando in generale aspetti di tutela e gestione delle specie floristiche e faunistiche presenti anche in termini di monitoraggio e divieti. Le misure possono incentivare anche il turismo naturalistico, da considerarsi come ambito importante di sviluppo della sostenibilità del settore turistico in generale.</p>
<p><b>Asse 3</b> - Tutela e gestione condizioni abiotiche (azioni esclusive sul livello abiotico)  <b>Pianeta</b></p>	<p><b>Contributo positivo</b>                      Le misure di conservazione dell'Asse3 sono riferite ad aspetti che riguardano le morfologie lagunari, la morfodinamica e la gestione degli habitat delle dune. Effetti positivi sulla biodiversità, le misure contribuiscono a costruire l'habitat e mantenere le specie presenti (flora e fauna); il suolo costituisce la risorsa per migliorare le caratteristiche dell'habitat lagunare e paesaggio e beni culturali. Per le misure che prevedono ricostruzioni e recupero morfologico, i riflessi positivi sull'ambiente della laguna a seconda di come le misure sono attuate possono generare possibili effetti negativi transitori. Elemento attrattivo è il turismo naturalistico e di nicchia, considerando in particolare gli aspetti legati alla tutela e al miglioramento dello stato degli habitat.</p>
<p><b>Asse 4</b> - Contenimento e controllo di pressioni e minacce.                      Si distingue per la presenza di misure di conservazione che riguardano le differenti pressioni derivanti dalla presenza di attività e/o dalla fruizione antropica dell'ecosistema lagunare  <b>Pianeta</b>  <b>Prosperità</b></p>	<p><b>Contributo positivo</b>                      Per l'Asse4 le misure di conservazione riguardano le pressioni e minacce derivanti dall'attività e/o dalla fruizione antropica dell'ecosistema lagunare. Effetti positivi si registrano per biodiversità, acqua e suolo per la gestione di specie anche impattanti, il mantenimento e lo sviluppo delle attività produttive. Effetto positivo è anche la regolamentazione di attività come caccia, pesca, sport e tempo libero, la tutela dell'inquinamento di microrifiuti che coinvolge la salute pubblica. Infine sul paesaggio e beni culturali dove si possono gestire le pressioni antropiche</p>
<p><b>Asse 5</b> - Valorizzazione, divulgazione, formazione della funzione sostenibile  <b>Vettori di sostenibilità</b></p>	<p><b>Contributo positivo</b>                      L'Asse5 riguarda aspetti riguardanti la fruizione sostenibile dell'ambiente lagunare. Effetti positivi sulla biodiversità, paesaggio e beni culturali e la salute pubblica (rete sentieristica, rete ciclabile). Sensibilizzazione degli operatori della pesca e della vallicoltura, per le attività antropiche. Tra gli effetti positivi sono connessi servizi al turismo anche in termini di posti di lavoro.</p>
<p><b>Asse 6</b> - Conservazione e ripristino delle connessioni nella Rete ecologica regionale. Le azioni relative all'Asse 6 sono riconducibili agli aspetti di connessione con la Rete ecologica regionale  <b>Pianeta</b></p>	<p><b>Contributo positivo</b>                      Le azioni relative all'Asse 6 sono riconducibili agli aspetti di connessione con la Rete ecologica regionale. Effetti positivi si registrano per biodiversità, acqua e suolo paesaggio e beni culturali, in quanto riguardano misure per la realizzazione delle connessioni ecologiche nell'ambito delle Rete ecologica regionale. Sotto il profilo delle tematiche antropiche, sono stati evidenziati effetti negativi legati alle fasce tampone, relativamente ad Agricoltura e zootecnia, in quanto tali misure possono limitare le aree coltivate intensivamente (anche fuori dal sito Natura 2000). Per gli Insediamenti ed infrastrutture, i piani e progetti che interessano corsi d'acqua, si devono considerare specifici indirizzi gestionali oltre che l'obbligo di valutazione di incidenza.</p>

PIANETA		Assi strategici	Obiettivi specifici di Piano	Azioni o Misure di Conservazione	
<b>ARRESTARE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ</b>	Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	A1 Tutela e gestione Habitat	1.00 Tutela e gestione habitat	1.1 Realizzazione e gestione dei biotopi umidi; 1.2 Tutela gestione dell'area della Valletta; 1.3 Incentivi per il ripristino e conservazione degli habitat e habitat di specie; 1.4 Monitoraggio del sistema delle dune grigie e brune e delle dune attive; 1.5 Monitoraggio dei sistemi elofitici e alofili; 1.6 Monitoraggio delle comunità bentoniche di fondi mobili; 1.11 Aree precluse a nuove concessioni di molluschicoltura; 1.12 Conservazione degli habitat umidi ipotalini.	
		A2 Tutela e gestione specie	3.05 Tutela e gestione specie di fauna - uccelli	2.1 Livelli idrici delle zone umide nelle valli da Pesca; 2.2 Tutela degli habitat di specie per l'avifauna; 2.3 Indirizzi per la gestione delle valli da pesca dismesse o improduttive; 2.4 Tutela degli habitat di specie per gli Anatidi; 2.5 Gestione e tutela di Fratino ( <i>Charadrius alexandrinus</i> ), Fraticello ( <i>Sternula albifrons</i> ) e Sternidi ( <i>Sterna hirundo</i> ); 2.6 Creazione di aree iperaline per la tutela del Fenicottero ( <i>Phoenicopterus ruber</i> ); 2.9 Tutela e ripristino di habitat importanti per l'avifauna; 2.13 Monitoraggio dell'avifauna.	
				1.00 Tutela e gestione habitat	2.7 Ricostruzione di barene.
				2.00 Tutela e gestione specie flora	2.10 Monitoraggio delle terofite delle zone fangose e sabbiose; 2.22 Tutela della <i>Salicornia veneta</i> .
				3.00 Tutela e gestione specie di fauna	2.8 Gestione di specie impattanti; 2.11 Monitoraggio della comunità nectonica per mezzo di pescate sperimentali; 2.12 Monitoraggio dell'erpetofauna; 2.24 Conservazione e gestione dell'habitat a Canneto; 2.25 Conservazione delle garzaie.
					3.01 Tutela e gestione specie fauna invertebrati
		A4 Contenimento e controllo di pressioni e minacce	3.00 Tutela e gestione specie di fauna	4.30 Mitigazione del disturbo venatorio; 4.31 Inizio dell'attività venatoria in laguna; 4.32 Limite giornaliero dell'attività di venatoria; 4.33 Divieto di foraggiamento intensivo degli Anatidi nelle Aziende Faunistico Venatorie	
		A2 Tutela e gestione specie	4.03 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Infrastrutture, trasporti e linee di servizi	2.15 Riduzione impatti cavi aerei	

			4.05 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da (Caccia e pesca) risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura	2.16 Registrazione degli abbattimenti; 2.17 Divieto di abbattimento delle specie Combattente e Moretta; 2.18 Adeguamento degli attrezzi da pesca a tutela dell'avifauna; 2.19 Divieto di Zone addestramento cani; 2.20 Divieto di cattura crostacei; 2.21 Divieto di conduzione cani; 2.23 Divieto di danneggiamento di nidi e ricoveri di uccelli.
	A3 Tutela e gestione condizioni abiotiche (azioni esclusive sul livello abiotico)	1.00 Tutela e gestione habitat		3.2 Recupero morfologico di barene esistenti e soggette a erosione; 3.4 Tutela delle dune; 3.6 Gestione degli habitat delle dune di San Marco 4.1 Individuazione di campi boe.
		4.09 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Modifica condizione idraulica e modificazione sistemi naturali		3.1 Ricostruzione di piane tidali; 3.5 Tutela della morfodinamica dei banchi sabbiosi e delle isole barriera; 4.8 Dispersione di sedimenti movimentati dalle operazioni di dragaggio; 4.9 Mantenimento dei processi morfodinamici di banchi sabbiosi e isole barriera; 4.41 Regolamentazione degli interventi; 4.42 Divieto di modifica dell'assetto morfologico delle barene; 4.43 Gestione del sedimento nei lidi e spiagge Perilagunari; 4.44 Tutela delle bocche di S.Andrea e Morgo; 4.45 Risagomature delle vie d'acqua minori; 4.46 Realizzazione di nuovi canali navigabili, porti ed approdi turistici; 4.47 Profondità del canale Porto Buso – foce Aussa-Corno; 4.48 Movimentazione dei sedimenti lagunari; 4.49 Interventi alle bocche lagunari.
	A4 Contenimento e controllo di pressioni e minacce	4.07 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da inquinamento		4.6 Rimozione periodica di macrorifiuti; 4.7 Sversamento sostanze oleose.
	A3 Tutela e gestione condizioni abiotiche	4.10 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Fattori biotici negativi – problemi tra specie e processi biotici e abiotici naturali		3.3 Monitoraggio delle principali morfologie Lagunari.
	A4 Contenimento e controllo di pressioni e minacce	4.06 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Sport e tempo libero e da intrusione umana e disturbo		4.5 Razionalizzazione degli approdi; 4.13 Monitoraggio del transito e degli accessi in laguna delle imbarcazioni; 4.34 Limitazioni all'accesso e alla fruizione turistica in barene e banchi sabbiosi; 4.35 Divieto di svolgimento di sport acquatici;

		A4 Contenimento e controllo di pressioni e minacce		4.36 Divieto di sorvolo a bassa quota; 4.37 Disciplina della fruizione in aree sensibili; 4.38 Limite di velocità per mezzi nautici; 4.39 Divieto di campeggio.
			4.03 Misure generali di contrasto a pressioni trasporti e linee di servizi	4.17 Piani e progetti di nuovi porti e marine esterni al sito Natura 2000.
			4.05 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da caccia e pesca risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura	4.20 Individuazione degli appostamenti di caccia; 4.21 Ripopolamenti; 4.22 Divieto di utilizzo di pallini di piombo; 4.23 Divieto di inviti a caccia; 4.24 Attività venatoria nelle aziende faunistico venatorie; 4.25 Attività venatoria nel mese di gennaio; 4.26 Cattura di uccelli in piccole quantità; 4.27 Regolamentazione dell'utilizzo di fucili da caccia.
	Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive		4.08 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da altre specie e geni invasivi o problematici	4.40 Utilizzo di specie alloctone in acquacoltura.
			4.09 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da (Modifica condizione idraulica) modificazione sistemi naturali	4.50 Gestione specie alloctone.
	Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura		4.00 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Agricoltura	4.16 Divieto di fertilizzazione.
			4.05 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da F (caccia e pesca) risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura	4.18 Regolamentazione attività di molluschicoltura.
<b>GARANTIRE UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI</b>	Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero	A4 Contenimento e controllo di pressioni e minacce	1.00 Tutela e gestione habitat	4.1 Individuazione di campi boe.
			4.07 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da inquinamento	4.6 Rimozione periodica di macrorifiuti; 4.7 Sversamento sostanze oleose.
	4.07 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da inquinamento		4.6 Rimozione periodica di macrorifiuti; 4.7 Sversamento sostanze oleose.	
	4.09 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da (Modifica condizione idraulica) modificazione sistemi naturali		4.8 Dispersione di sedimenti movimentati dalle operazioni di dragaggio; 4.9 Mantenimento dei processi morfodinamici di banchi sabbiosi e isole barriera.	

<b>CREARE COMUNITÀ E TERRITORI RESILIENTI, CUSTODIRE I PAESAGGI E I BENI CULTURALI</b>	Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali	A6 Conservazione e ripristino delle connessioni nella Rete ecologica regionale	4.00 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Agricoltura	6.1 Realizzazione di fasce tampone.
			1.00 Tutela e gestione habitat	6.2 Restauro ambientale della cassa di colmata di Marano – MA1.
			4.04 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale	6.3 Piani e progetti che interessano corsi d'acqua.

<b>PROSPERITÀ</b>		<b>Assi strategici</b>	<b>Obiettivi specifici di Piano</b>	<b>Azioni o Misure di Conservazione</b>
<b>AFFERMARE MODELLI SOSTENIBILI DI PRODUZIONE E CONSUMO</b>	Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile	A4 Contenimento e controllo di pressioni e minacce	4.06 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Sport e tempo libero e da intrusione umana e disturbo	4.5 Razionalizzazione degli approdi.
	Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera	A4 Contenimento e controllo di pressioni e minacce	4.00 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Agricoltura	4.12 Incentivi per le pratiche estensive tradizionali; 4.15 Regolamentazione del pascolo.
			1.00 Tutela e gestione habitat	4.29 Esercizio della pesca professionale in laguna
			4.08 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti altre specie e geni invasivi o problematici	4.40 Utilizzo di specie alloctone in acquacoltura.
			4.10 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Fattori biotici negativi – problemi tra specie e processi biotici e abiotici naturali	4.10 Gestione degli uccelli ittiofagi (Ardeidi e Falacrocoracidi) nelle valli da pesca; 4.19 Raccolta di molluschi fossori; 4.28 Indicazioni per il mantenimento delle reti da pesca sulle barene lagunari.
			4.05 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da (Caccia e pesca) risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura	1.8 Regolamentazione della pesca professionale; 1.9 Divieto di raccolta di molluschi bivalvi; 1.10 Divieto attività di molluschicoltura supraterrate di fanerogame; 4.2 Limitazioni all'esercizio della caccia 4.3 Riduzione del numero massimo di cacciatori delle Riserve di caccia di Grado e Marano 4.4 Foraggiamento degli anatidi nelle aziende faunistiche venatorie
	A2 Tutela e Gestione Specie	4.05 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da (Caccia e pesca) risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura	2.18 Adeguamento degli attrezzi da pesca a tutela dell'avifauna	

VETTORI DI SOSTENIBILITÀ		Assi strategici	Obiettivi specifici di Piano	Azioni o Misure di Conservazione
<b>CONOSCENZA COMUNE</b>	Garantire la disponibilità, l'accesso e la messa in rete dei dati e delle informazioni	A1 Tutela e Gestione Habitat	1.00 Tutela e gestione habitat	1.4 Monitoraggio del sistema delle dune grigie e brune e delle dune attive; 1.5 Monitoraggio dei sistemi elofitici e alofili; 1.6 Monitoraggio delle comunità bentoniche di fondi mobili.
<b>EDUCAZIONE, SENSIBILIZZAZIONE, COMUNICAZIONE</b>	Trasformare le conoscenze in competenze	A5 Valorizzazione, divulgazione, formazione della funzione sostenibile	4.05 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da (Caccia e pesca) risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura	5.2 Sensibilizzazione degli operatori della pesca e della vallicoltura.
			4.06 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da Sport e tempo libero	4.14 Informazione e sensibilizzazione dei diportisti.
	Promuovere l'educazione allo sviluppo sostenibile	A5 Valorizzazione, divulgazione, formazione della funzione sostenibile	4.03 Misure generali di contrasto a pressioni derivanti da (Infrastrutture) Trasporti e linee di servizi	5.1 Rete sentieristica e/o ciclabile e aree destinate alla fruizione.