



## COMPONENTE T.1

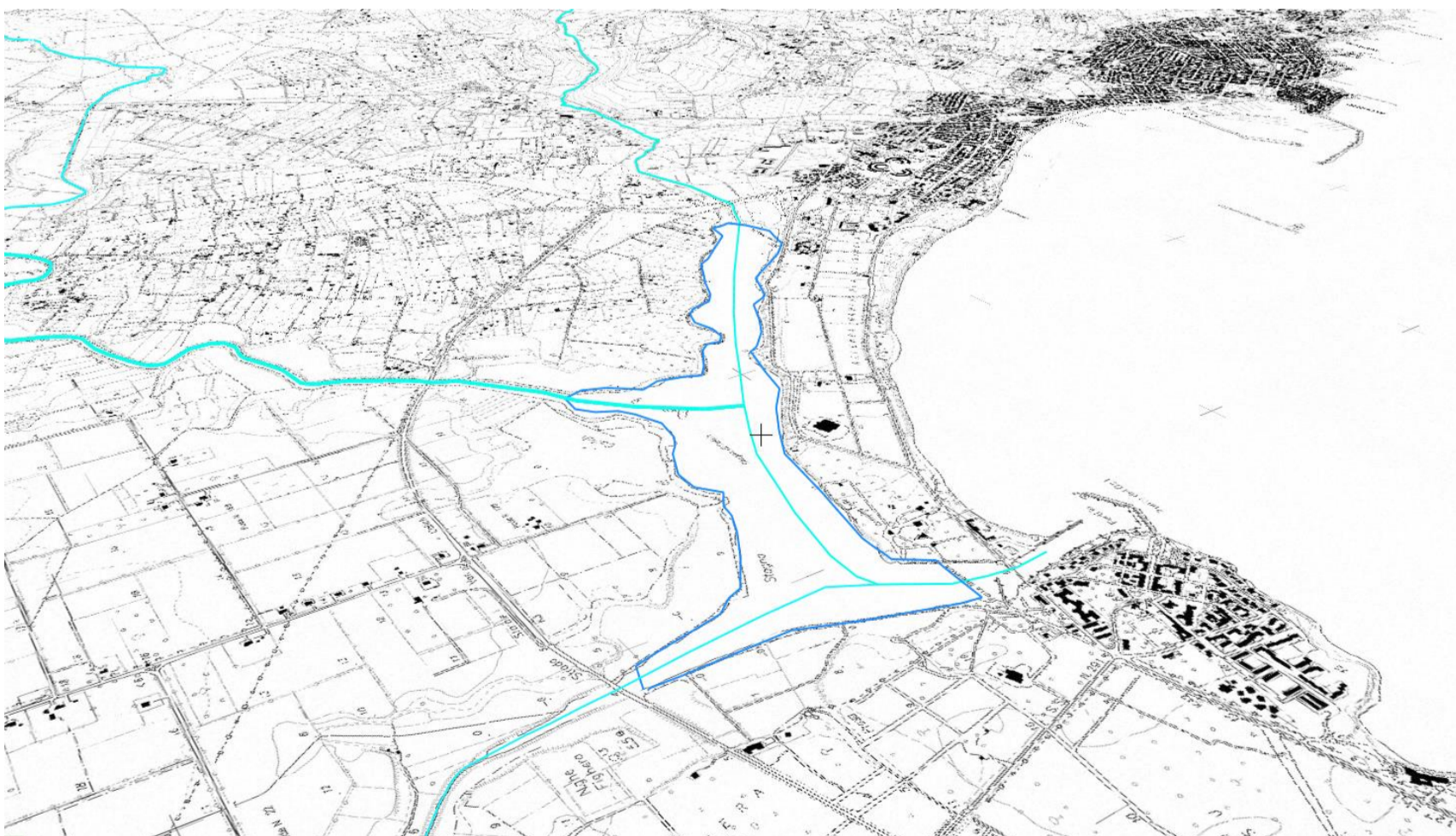
### ATTIVITA' T.1.4

#### “Piano d’Azione Territoriale”

#### Prodotto T1.4.9

#### Piano d’Azione Territoriale

**Interventi che si intendono attuare per concretizzare gli obiettivi del contratto di laguna territoriale e poi transfrontaliero.**





**Interreg**



UNIONE EUROPEA

**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

## INDICE

1. INTRODUZIONE .....	3
2. ANALISI TERRITORIALE DEFINITIVA .....	4
2.1 QUADRO DI SINTESI .....	4
2.2 PUNTI DI FORZA E PUNTI DI DEBOLEZZA .....	4
3. PIANO DI COMUNICAZIONE .....	5
4. ELENCO DELLE AZIONI .....	7
4.1 STRUTTURA DEL PIANO D'AZIONE: SOGGETTI, RISORSE, TEMPI .....	8
5. PROGRAMMA DI MONITORAGGIO .....	11
5.1 GLI STEP DEL MONITORAGGIO .....	11



Interreg



UNIONE EUROPEA

retralags

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento rappresenta lo strumento operativo, caratterizzante la fase di attivazione del Contratto di Laguna, finalizzato a stabilire obiettivi generali e specifici e a definire un programma di azioni utile per perseguire in modo integrato gli obiettivi prefissati, secondo quanto indicato dalla Regione Sardegna nella delibera N.57/4 del 31.12.2009 in tema di ripristino ambientale e valorizzazione di compendi lagunari e stagnali della Sardegna.

La predisposizione del Piano d'Azione relativo alla Laguna di Calich parte dai documenti prodotti a livello locale nell'ambito del progetto RETRALAGS; in primo luogo il *Protocollo d'intesa* che ha fissato e definito il percorso operativo, condiviso tra i principali attori locali impegnati a diverso titolo nella gestione della laguna di Calich, finalizzato alla stipula del Contratto di Laguna per il raggiungimento di obiettivi di buona qualità ambientale, avente quale riferimento principale il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Regione Sardegna. Parte integrante e sostanziale del Protocollo è il *Dossier preliminare per l'identificazione degli obiettivi e delle Linee di indirizzo integrate a livello transfrontaliero* che ha descritto il contesto di riferimento, le criticità/opportunità della laguna e definito i primi obiettivi da conseguire anche attraverso le azioni pilota delineate in fase di programmazione del progetto RETRALAGS.

In particolare, le fasi attraverso cui si è articolato il percorso che ha portato al Piano d'Azione Territoriale sono le seguenti:

- Informazione e condivisione relativamente allo scenario delle criticità locali.
- Identificazione ed analisi delle criticità del bacino imbrifero.
- Condivisione degli obiettivi di recupero, tutela, sicurezza e sviluppo a scala di bacino imbrifero.
- Individuazione e condivisione delle azioni e degli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi.
- Raccolta sistemica delle azioni condivise in un Piano di Azione.
- Assunzione da parte di tutti i soggetti competenti dell'impegno di operare per la realizzazione degli interventi inseriti nel Piano di Azione.



Pertanto il Piano di Azione rappresenta il documento programmatico di riferimento per la sottoscrizione di successivi accordi volontari fra enti istituzionali, quali regione, province (o Città metropolitane) e comuni, e soggetti pubblici e privati del territorio relativi alla realizzazione degli interventi condivisi.

Inoltre, il presente documento, ai sensi del Quadro di attività previste dalla Convenzione con il Comune di Alghero, capofila del progetto RETRALASGS, contiene:

- l'Analisi Territoriale integrata definitiva;



Interreg



UNIONE EUROPEA

retralags

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

- il Piano di Comunicazione e partecipazione;
- l'Elenco delle Azioni pilota;
- la sintesi del Programma di Monitoraggio.

## 2. ANALISI TERRITORIALE DEFINITIVA

L'analisi territoriale definitiva fornisce un quadro conoscitivo di sintesi riferito all'area del bacino idrografico del Calich e contiene l'approfondimento delle tematiche affrontate nel "Dossier preliminare per l'identificazione degli obiettivi e delle Linee di indirizzo integrate a livello transfrontaliero" (Prodotto T1.1.3).

Dall'analisi sono emerse:

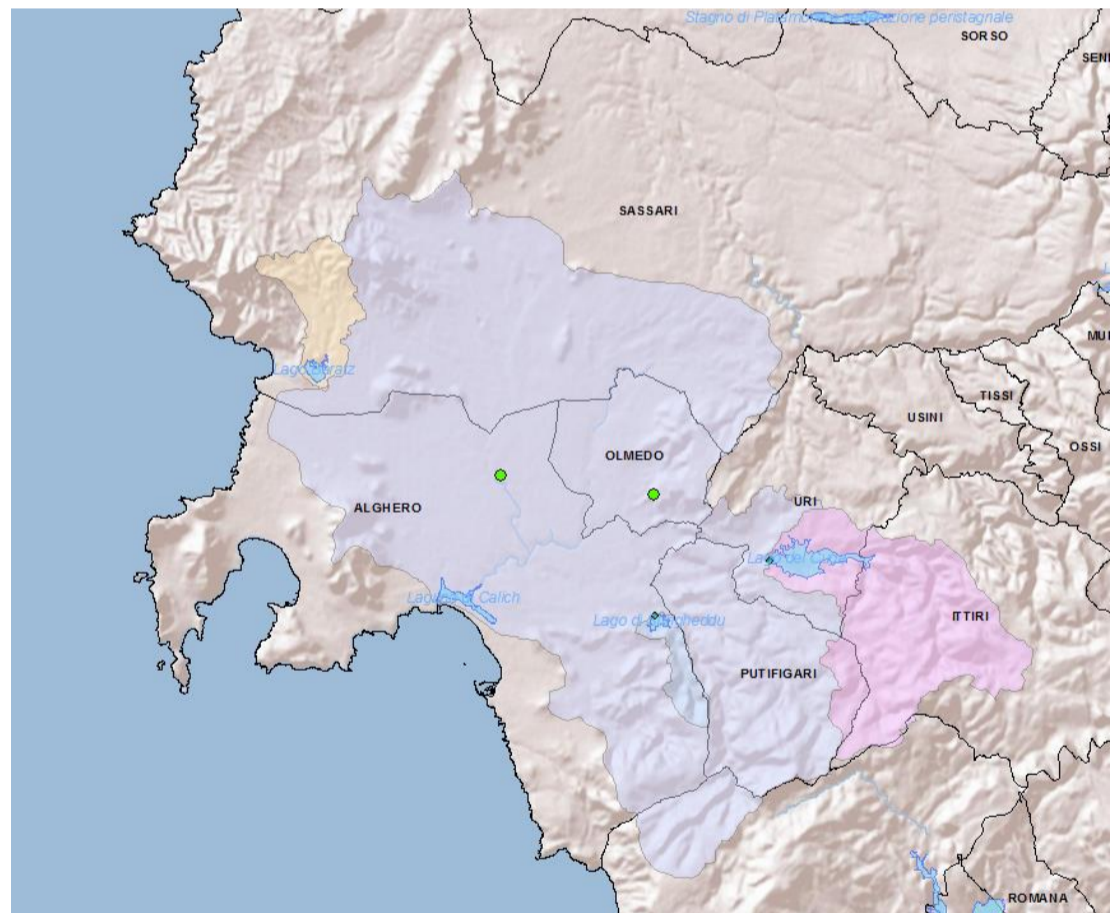
- entità e cause delle criticità legate alla risorsa idrica;
- priorità su cui incentrare il Piano d'Azione stesso;
- risorse e opportunità da considerare nell'elaborazione di politiche integrate rivolte alla riqualificazione e valorizzazione dei sistemi afferenti al corso d'acqua, alla riduzione dell'inquinamento delle acque e all'uso sostenibile delle risorse idriche;
- aree fortemente compromesse e quelle di particolare rilievo naturalistico, storico e culturale;
- principali attori (istituzionali e non) coinvolti nella gestione della risorsa idrica e loro contributo, in base al proprio ruolo, per l'avvio delle azioni del Contratto.

### 2.1 QUADRO DI SINTESI

La laguna del Calich, corpo idrico recettore di un ampio bacino idrografico, esteso per circa 362 km<sup>2</sup>, raccoglie le acque superficiali di buona parte della Nurra e che confina con il bacino idrografico del Cuga a est e con quello di Baratz a ovest, costituendo nel complesso un'area di 440 km<sup>2</sup>, nei comuni di Alghero, Olmedo, Sassari, Uri, Ittiri, Putifigari e Villanova Monteleone per una popolazione residente complessiva prossima a 185000 abitanti, che viene notevolmente incrementata durante i mesi estivi, a causa del turismo balneare, una delle principali attività economiche cui si aggiungono il settore delle costruzioni, e della produzione e distribuzione di energia elettrica, acqua e gas.

Lo Laguna ha subito, fin da tempi storici, molte

modifiche per migliorare le rese di pesca, per mantenere una buona connessione con il mare, per ridurre la tendenza naturale all'interramento, per regimare le acque in modo da favorire le produzioni agricole. Nonostante le ovvie ripercussioni sui processi ecologici, oggi il Calich possiede ancora forti elementi di attrazione per il sistema delle visite, anche grazie alla sua prossimità con il centro urbano di Alghero.





**Interreg**



UNIONE EUROPEA

**retralags**

**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

## 2.2 SINTESI PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA (AMBIENTALI, ECONOMICI E SOCIALI)

### *Punti di forza:*

- Unicità del contesto territoriale e forte valore patrimoniale.
- Prossimità al centro abitato e facilità di fruizione.
- Forte valore storico e identitario.
- Presenza di aree protette.
- Rilevanza economica per la pesca e l'agricoltura.

### *Punti di debolezza:*

- Incremento della popolazione in conseguenza del turismo balneare e dei reflui sul Calich.
- Stato trofico precario della laguna.
- Grandi dimensioni del bacino idrografico e conseguente inquinamento diffuso.
- Scarso apporto di acque superficiali.
- Difficoltà di gestione della risorsa idrica in rapporto alla siccità.

## 3. PIANO DI COMUNICAZIONE

Il Piano di comunicazione e partecipazione ha previsto modalità e tempi per garantire:

- il coinvolgimento del territorio;
- la partecipazione al Progetto degli stakeholders e di altri potenziali destinatari;
- la divulgazione chiara e immediata dei contenuti del Progetto relativi alla valorizzazione del patrimonio ambientale lagunare, le azioni, le buone pratiche e altre informazioni specifiche;
- l'utilizzo di strumenti di comunicazione interattivi e che sviluppino le funzionalità del web e dei canali social;
- la diffusione e la conoscenza del programma Interreg Italia-Francia Marittimo 2014-2020, dei suoi obiettivi e dei risultati raggiunti.

Il Piano ha adottato una strategia comunicativa, basata sui principi della multicanalità e della targetizzazione, finalizzata a promuovere e comunicare i contenuti del Progetto attraverso azioni che contribuiscono a far emergere dal processo criticità e problematiche e per garantire condivisione e supporto all'operato della Cabina di Regia.

Il target a cui si è rivolto è un pubblico vasto, coerentemente con il fine di RETRALAGS di incrementare le conoscenze, la consapevolezza delle persone sui temi del Progetto e la gestione dei siti in termini di governance e nello specifico:

- Cittadini
- Visitatori
- Opinion leaders e moltiplicatori dell'informazione
- Pubbliche amministrazioni e altri enti di gestione coinvolti
- Stakeholder (associazioni ambientaliste, centri di ricerca, operatori commerciali)
- Beneficiari potenziali

Si è ritenuto fondamentale promuovere la partecipazione diffusa di tutti gli attori presenti sul territorio, in particolare la cittadinanza attraverso la convocazione di vari workshop e tavoli tematici e la realizzazione di azioni di divulgazione che, mediante gli adeguati canali informativi (logo del Progetto, sito internet, newsletter, organizzazione e partecipazione ad eventi, etc.), ha comunicato e pubblicizzato gli orientamenti maturati e le scelte relative agli interventi da realizzare con il Piano d'Azione Territoriale.

Pertanto la costruzione di tale Piano d'Azione si è basata su una partecipazione aperta a qualsiasi soggetto interessato a contribuire con proposte, idee, suggerimenti, progetti finalizzati al miglioramento del territorio del bacino lagunare. Oltre, dunque, agli enti istituzionali competenti in materia di gestione delle risorse idriche, di pianificazione e programmazione territoriale, di fruizione, ai lavori dei tavoli hanno preso parte associazioni di categoria, imprese, liberi professionisti, associazioni di volontariato, università, scuole e singoli cittadini.



**Interreg**



**retralags**

**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

<b>INCONTRI TEMATICI</b>	<b>DATA</b>	<b>LUOGO</b>
Scoping	31 marzo 2017	Parco di Porto Conte
Scoping	5 aprile 2017	Sala Fondazione Alghero
Scoping	25 settembre 2017	Sala Fondazione Alghero
Scoping	9/10 novembre 2017	Sala Fondazione Alghero
Scoping	8 febbraio 2018	Parco di Porto Conte
Riqualificazione territoriale e paesaggistica	16 maggio 2018	Parco di Porto Conte
Sperimentazione bivalvi	18 maggio 2018	Comune di Alghero
Tutela e qualificazione della qualità ambientale	5 giugno 2018	Parco di Porto Conte
Promozione, fruizione e valorizzazione economica	11 giugno 2018	Parco di Porto Conte

**Incontri di informazione, approfondimento, concertazione e programmazione**

**4. ELENCO DELLE AZIONI**

Il processo di confronto e dialogo con il territorio ha portato alla definizione di un primo Piano di Azione organizzato in 3 Macroobiettivi corrispondenti alle tre Linee Strategiche individuate nel Dossier preliminare; il Piano raccoglie le azioni finalizzate a raggiungere gli obiettivi di tutela e riqualificazione della Laguna e a indirizzare le future politiche e decisioni. La definizione di tali azioni, condivise dal territorio, è nata dopo aver verificato la "fattibilità" rispetto alle pianificazioni, programmazioni e progettualità già esistenti, individuato possibili fonti di finanziamento, realizzato tavoli di confronto e concertazione e sottoscritto il "Protocollo d'Intesa", tra le parti interessate.

Questo ha permesso di elaborare il seguente quadro sinottico:

MACRO – OBIETTIVI	OBIETTIVO GENERALE AZIONE	OBIETTIVO SPECIFICO	ATTIVITA'
<b>A. TUTELA E RIQUALIFICAZIONE DELLA QUALITÀ AMBIENTALE</b>	A.1 Piattaforma telematica informativa	A.1.1 Maggior coordinamento tra enti pubblici e privati e condivisione delle informazioni ambientali	Predisposizione di una piattaforma telematica di condivisione dati e informazioni
	A.2 Utilizzo depuratore consorzio Asi per usi civili	A.2.1 Utilizzo del depuratore Asi per la depurazione delle acque reflue del comune di Olmedo	Realizzazione del sistema di collettamento del sistema fognario del comune di Olmedo con il depuratore Asi
	A.3 Monitoraggio	A.3.1 Ridurre al massimo eventuali crisi distrofiche e temporanei eventi di anossia della colonna d'acqua	Predisposizione di un articolato sistema tecnologico in continuo del monitoraggio della laguna, inteso come presidio di telecontrollo automatizzato che consentirà di monitorare costantemente l'andamento di parametri meteo e in colonna d'acqua;
		A.3.2 Controllo dei processi di interrimento	Attivazione automatica e in remoto di un sistema di allertamento e gestione delle situazioni di rischio
		A.3.3 Rafforzamento della tutela degli habitat e delle specie	Monitoraggio periodico della biomassa algale e della quantità di materia organica labile presente nei sedimenti.
	A.4 Lagunaggio	A.4.1 Riduzione del fenomeno dell'eutrofizzazione, limitazione del disfacimento sul fondo della materia organica e contenimento crisi anossiche e moria di pesci	Realizzazione di n. 2 impianti di lagunaggio a valle dei due depuratori del comune di Alghero
	A.5 Mitigazione dell'eutrofizzazione delle acque	A.5.1 Riduzione dell'eutrofizzazione e abbattimento del potenziale stato anossico	Ossidazione dei sedimenti superficiali (primi 3-4 cm) attuata attraverso il diretto disturbo dei sedimenti tale da produrne la risospensione in colonna d'acqua
	A.6 Favorire una maggiore ossigenazione delle acque attraverso idrovore	A.6.1 incrementare il ricambio della laguna e favorire un flusso delle acque nelle aree maggiormente stagnanti	Realizzazione di una stazione idrovora
	A.7 Riutilizzo acque reflue depurate	A.7.1 Assicurare il più ampio riuso possibile dei reflui in agricoltura e ,mitigare nel breve periodo gli impatti ambientali derivanti degli apporti idrici in laguna	Aggiornamento del Piano di Gestione per il riutilizzo dei reflui depurati in agricoltura



MACRO – OBIETTIVI	OBIETTIVO GENERALE AZIONE	OBIETTIVO SPECIFICO	ATTIVITA'
<b>B. RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESAGGISTICA</b>	B.1 Nuove politiche di gestione agricola	B.1.1 Incentivare le pratiche agricole sostenibili e abbattimento dell'uso incontrollato di fitofarmaci e ammendanti	Organizzazione di corsi di formazione e workshop per favorire l'accompagnamento delle aziende agricole verso il biologico e altre forme di pratica agricola sostenibile. Incremento delle attività agricole sostenibili attraverso il marchio di qualità del Parco
	B.2 Valorizzazione dei beni culturali presenti	B.2.1 Valorizzazione delle emergenze storiche e culturali che gravitano a laguna del Calich	Attuazione di un piano di interventi pubblico-privati di valorizzazione e promozione della fruizione dell'area archeologica pertinente al ponte romanico di Fertilia
		B.2.2 Recupero della memoria storica	Attuazione di un piano di interventi pubblico-privati volti al recupero della memoria storica riguardante l'arrivo degli esuli istriano-dalmati
	B.3 Rinaturalizzazione della copertura vegetale	B.3.1 Riqualificazione delle aree periacuali e perilacustri	Interventi silvicolture atti all'eliminazione delle scarse condizioni di staticità dei fusti Rimozione delle piante ormai morte
<b>C. PROMOZIONE, FRUIZIONE E VALORIZZAZIONE ECONOMICA</b>	C.1 Fruizione naturalistica ed educazione ambientale	C.1.1 Coinvolgere la popolazione locale, i turisti, le scuole	Attività di educazione ambientale, di trekking, osservazione faunistica (birdwatching), osservazione floristica, itinerari olfattivi e sensitivo-emozionali.
	C.2 Fruizione sportiva	C.2.1 Valorizzazione economica della laguna	Attività ludico-sportive, compatibili con il contesto naturale
			Allestimento della base logistica individuata con l'azione pilota corrispondente.
	C.3 Promozione e fruizione sociale e ludico creativa	C.3.1 Migliorare l'informazione e la sensibilizzazione di abitanti e turisti sulla laguna del Calich	Realizzazione cartellonistica informativa e descrittiva e organizzazione di iniziative ed eventi annuali di promozione del "pesce povero"
	C.4 Attività di pesca	C.4.1 Implementare la corrispondente azione pilota, prevista dal progetto RETRALAGS	Organizzare varie attività formative su adeguati modelli di gestione eco-sostenibile della laguna
		C.4.2 Rafforzare dei legami degli attori della produzione con il mondo della ricerca	
	C.5 Attività ittituristica	C.5.1 Promuovere il consumo responsabile delle specie ittiche locali, in particolare delle "specie neglette"	Creazione di postazioni per la somministrazione di pietanze a base di pesce economico.
	C.6 Attività di molluschicoltura	C.6.1 Favorire la produttività economica sostenibile della laguna	Creazioni di impianti mobili di molluschicoltura
C.6.2 Acquisire maggiori informazioni e dati sulla qualità biologica delle acque della laguna			

#### 4.1 STRUTTURA DEL PIANO D'AZIONE: SOGGETTI, RISORSE, TEMPI

Per rendere attuativo il Piano d'Azione è necessario definire, per ciascuna delle attività previste, il soggetto responsabile, gli altri soggetti coinvolti, le risorse disponibili e quelle da reperire, i tempi di attuazione. A tal fine si riporta di seguito una tabella illustrativa.



AZIONE	ATTIVITA'	SOGGETTO RESPONSABILE	SOGGETTI COINVOLTI	RISORSE		TEMPI DI ATTUAZIONE
				DISPONIBILI	DA REPERIRE	
A.1 Piattaforma telematica informativa	Predisposizione di una piattaforma telematica di condivisione dati e informazioni	Comune di Alghero	ABBANOVA, ARPAS, Parco di Porto Conte, Amministrazione Regionale, Amministrazione Provinciale, Comune di Alghero		FONDO SVILUPPO E COESIONE – AZIONE AREE UMIDE	2020
A.2 Monitoraggio	Predisposizione di un articolato sistema tecnologico in continuo del monitoraggio della laguna	Parco di Porto Conte	ARPAS Università di Sassari		FONDO SVILUPPO E COESIONE – AZIONE AREE UMIDE	2020
	Attivazione automatica e in remoto di un sistema di allertamento e gestione delle situazioni di rischio	Parco di Porto Conte	ARPAS Università di Sassari		PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE	2020
	Monitoraggio periodico della biomassa algale e della quantità di materia organica labile presente nei sedimenti.	Parco di Porto Conte			PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE	2020
A.3 Lagunaggio	Individuazione di due aree sulla quali realizzare un sistema idraulico per il flusso forzato delle acque reflue depurate a valle dei due depuratori del comune di Alghero al fine di abbattere il carico di nutrienti.	ABBANOVA	COMUNE DI ALGHERO PARCO DI PORTO CONTE		FONDI PER INVESTIMENTI ABBANOVA	2019
A.4 Mitigazione dell'eutrofizzazione delle acque	Ossidazione dei sedimenti superficiali (primi 3-4 cm)	Parco di Porto Conte	Consulente Laguna di Orbetello		PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE	2019
A.5 Idrovora	Realizzazione di una stazione idrovora	Parco di Porto Conte	Consulente Laguna di Orbetello		PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE	2020
A.6 Riutilizzo acque reflue depurate	Aggiornamento del Piano di Gestione	Consorzio Bonifica della Nurra	ABBANOVA, ARPAS, Parco di Porto Conte, Amministrazione Regionale, Amministrazione Provinciale, Comune di Alghero		FONDI REGIONALI	2020

**Interreg**

UNIONE EUROPEA

**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

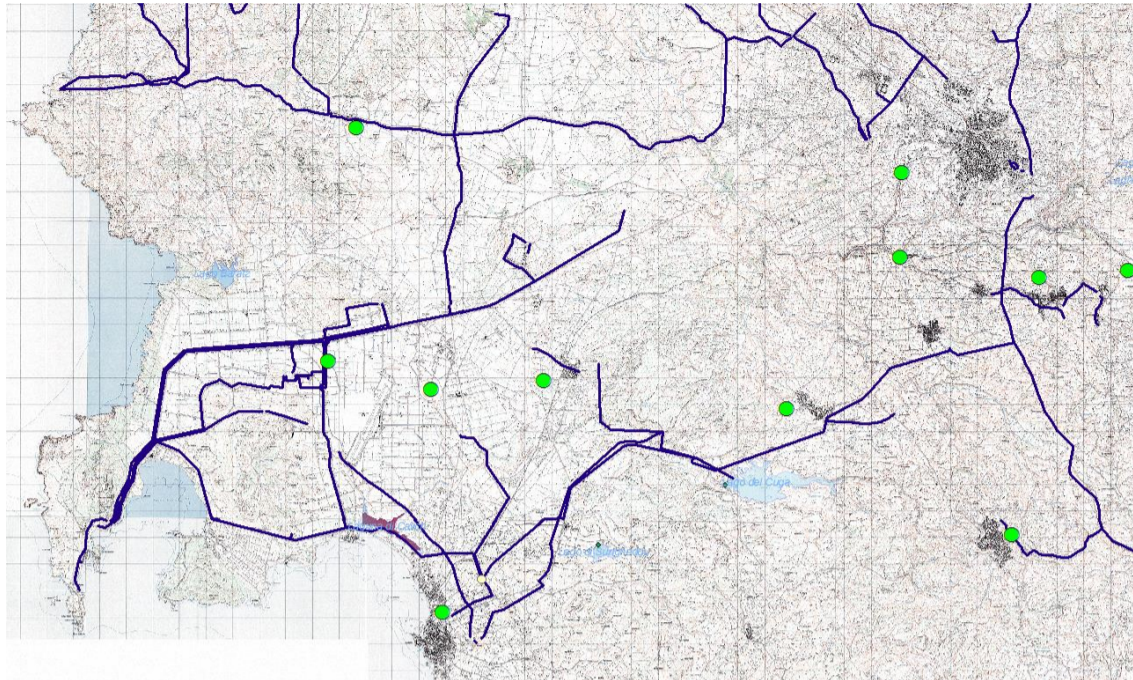
rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

AZIONE	ATTIVITA'	SOGGETTO RESPONSABILE	SOGGETTI COINVOLTI	RISORSE		TEMPI DI ATTUAZIONE
				DISPONIBILI	DA REPERIRE	
B.1 Nuove politiche di gestione agricola	Individuazione di nuove opportunità di sviluppo sostenibile del settore agricolo della Nurra. Attività agricole sostenibili	Amministrazione comunale e Parco di Porto Conte, Agenzia LAORE	Soggetti economici legati all'imprenditoria agricola		FONDI PSR	2020
B.2 Valorizzazione dei beni culturali presenti	Attuazione di un piano di interventi di valorizzazione e promozione della fruizione dell'area archeologica pertinente al ponte romanico di Fertilia	Parco di Porto Conte	Comune di Alghero, Soprintendenza ai beni culturali, LAORE, AGENZIA DEL DEMANIO, REGIONE SARDEGNA		FONDI REGIONALI	2020
	Recupero della memoria storica riguardante l'arrivo degli esuli istriano-dalmati	Parco di Porto Conte	IMPRENDITORE PRIVATO	RISORSE PRIVATE		2019
B.3 Rinaturalizzazione della copertura vegetale	Interventi silvicolture atti all'eliminazione delle scarse condizioni di staticità dei fusti Rimozione delle piante ormai morte	Parco di Porto Conte	Parco di Porto Conte Comune di Alghero FORESTAS Agenzia Laore	FONDI PARCO DI PORTO CONTE		2019
C.1 Fruizione naturalistica ed educazione ambientale	Attività di educazione ambientale, di trekking, osservazione faunistica (birdwatching), osservazione floristica, itinerari olfattivi e sensitivo-emozionali.	Parco di Porto Conte	Associazioni naturalistiche Imprese private	FONDI PARCO DI PORTO CONTE		2019
C.2 Fruizione sportiva	Attività ludico-sportive, compatibili con il contesto naturale	Parco di Porto Conte	Enti di promozione sportiva, imprenditori privati, concessionari titolo di pesca		FONDI REGIONALI	2020
C.3 Promozione e fruizione sociale e ludico creativa	Realizzazione cartellonistica informativa e descrittiva	Parco di Porto Conte	Associazione ambientaliste e delle categorie svantaggiate	FONDI PARCO DI PORTO CONTE		2020
C.4 Attività di pesca	Organizzare varie attività formative su adeguati modelli di gestione eco-sostenibile della laguna	AGENZIA LAORE	Parco di Porto Conte Comune di Alghero Coop IZSS Università Dip. Vet. SS Il golfo e la laguna		FONDI REGIONALI	2020
C.5 Attività ittituristica	Creazione di postazioni per la somministrazione di pietanze a base di pesce della laguna .	SOLOMARE	Coop. Il golfo e la laguna, CAMPING LAGUNA BLU	FONDI PRIVATI		2019
C.6 Attività di molluschicoltura	Creazioni di impianti mobili di molluschicoltura	Coop. Il golfo e la laguna	AGRIS IZP Parco di Porto Conte	FONDI PRIVATI		2020



## 5. PROGRAMMA DI MONITORAGGIO

Di seguito verrà riportata una sintesi del Programma di monitoraggio; per ulteriori approfondimenti si rimanda al documento integrale (Prodotto T1.3.8).



Il Programma di monitoraggio deve essere strutturato in modo da “monitorare e valutare” l’efficacia ed efficienza del processo, la prestazione del piano (livello di attuazione ed efficacia del piano d’azione) e il contesto socioeconomico ambientale. A tal fine è necessario definire specifici indicatori che consentano in modo semplice ed oggettivo di descrivere i risultati, che devono essere facilmente misurabili.

Il monitoraggio è finalizzato a verificare nel tempo che le azioni proposte nel Piano d’azione locale portino al raggiungimento degli obiettivi prefissati, valutando la possibilità, qualora si verificassero problemi, di rivalutare e orientare le stesse; questo soprattutto rispetto ai **macro-obiettivi** derivanti dalle Direttive europee (Acque, Alluvioni o Habitat) e dagli strumenti di programmazione a livello di bacino idrografico e che riguardano l’intero processo decisionale dei contratti di laguna. Oltre ai macro-obiettivi definiti a livello istituzionale possono essere considerati anche quelli espressi dal territorio durante il processo di partecipazione.

I macro-obiettivi sono descritti attraverso indicatori di contesto, che descrivono effetti spesso misurabili solo ad interventi realizzati o, addirittura dopo qualche anno, reagiscono alle decisioni prese con un ritardo tale da non consentire un riorientamento del Piano. Pertanto per valutare il raggiungimento dei macro-obiettivi è necessario monitorare, innanzitutto, gli **obiettivi specifici** del piano di azione locale e del futuro contratto di laguna a cui sono riconducibili le singole azioni proposte, ma anche il **processo**, in modo da poter aggiornare via via le previsioni sul **contributo** che le azioni possono fornire all’andamento futuro dell’indicatore di contesto.

Pertanto il monitoraggio non è solo una raccolta di dati qualitativi e quantitativi, ma deve fornire un’interpretazione delle informazioni (analisi), individuare le cause degli scostamenti rispetto alle previsioni (diagnosi) e dare indicazioni sulle decisioni da prendere (terapia).

### 5.1 GLI STEP DEL MONITORAGGIO

Seguendo il quadro logico, di cui sopra, il monitoraggio si articola nei seguenti tre *step*, analitico-valutativi:

1. il **monitoraggio del processo**: consiste nella descrizione e analisi dello stato di attuazione del piano di azione locale e dei suoi strumenti attuativi e nella individuazione e analisi delle cause che hanno determinato lo scostamento dalle previsioni di attuazione.
2. il **monitoraggio del contributo**: consiste nel valutare il contributo che il piano di azione locale e i suoi strumenti attuativi possono dare al raggiungimento degli obiettivi (o alla variazione degli indicatori di contesto), partendo dalla correlazione tra stato di attuazione ed effetti delle azioni attuate, dall’individuazione e analisi delle cause che hanno determinato lo scostamento dalle previsioni del contributo agli obiettivi del piano di azione locale e dei suoi strumenti attuativi.
3. il **monitoraggio degli obiettivi**: consiste organizzare e aggiornare lo scenario di riferimento, attraverso la proiezione degli indicatori di contesto, l’analisi e l’individuazione delle cause dello scostamento rispetto alle previsioni dell’andamento degli indicatori di contesto.

**Interreg**

UNIONE EUROPEA

**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni	Indicatore	Tipologia indicatore
A. Tutela e riqualificazione della qualità ambientale	Condivisione delle informazioni ambientali	Predisposizione di una piattaforma telematica informativa	n. medio di utenti raggiunti	Di processo
	Riduzione delle crisi distrofiche ed eventi di anossia	Interventi di monitoraggio continuo	n. di allarmi in relazione alle variazioni dei parametri e tempi di risposta	Di processo
	Contenimento dell'eutrofizzazione, bloom algale e abbattimento del potenziale stato anossico	Lagunaggio	Indicatori di cui al D. Lgs. 152/2006 per il monitoraggio chimico e biologico (monitoraggio ARPAS) e loro variazione nel tempo	Descrittivo
		Ossidazione dei sedimenti superficiali	Riduzione del numero di eventi distrofici	Di processo
	Incrementare il ricambio in laguna	Stazione idrovora	n. attivazioni della stazione idrovora	Di processo
B. Riqualificazione territoriale e paesaggistica	Incentivare le pratiche agricole sostenibili	Nuove politiche di gestione agricola	Numero delle aziende che aderiscono a misure agroambientali sostenibili	Di processo
	Valorizzazione dei beni culturali	Interventi di miglioramento dei beni culturali in prossimità della laguna	Indice di stato di conservazione dei beni paesaggistici	Descrittivo
	Riqualificazione delle aree perilacustri	Rinaturalizzazione della copertura vegetale lungo le sponde	Superficie di area naturale riqualificata	Di processo
C. Promozione, fruizione e valorizzazione economica	Coinvolgere la popolazione locale, i turisti, le scuole	Fruizione naturalistica ed educazione ambientale	Numero di eventi ed iniziative per il coinvolgimento della cittadinanza	Di processo
	Valorizzazione economica della laguna	Fruizione sportiva	Numero di iniziative sportive organizzate	Di processo
	Riqualificazione delle aree perilacustri	Promozione e fruizione sociale	Indice di biopotenzialità territoriale	Descrittivo Di processo
	Sviluppo armonico della pesca in laguna secondo un modello di gestione ecosostenibile	Miglioramento attività di pesca	Stato ecologico dell'ittiofauna secondo i criteri della Direttiva 2000/60/CE	Descrittivo
	Favorire la produttività economica sostenibile della laguna	Attività ittituristica	Indici di abbondanza e la taglia degli individui catturati	Descrittivo e di processo

**Schema esempio per la definizione del sistema di monitoraggio.**



**Interreg**



UNIONE EUROPEA

**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

 **retralags**

rete transfrontaliera delle lagune,  
dei laghi e degli stagni