



REGIONE SICILIANA  
ASSESSORATO REGIONALE  
DELL'AGRICOLTURA  
DELLO SVILUPPO RURALE  
E DELLA PESCA MEDITERRANEA

## Contratto di Costa I.M.A.G.O.

# V.A.S. Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica

*ai sensi dell'art 12 del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/2006 e ss.mm. e ii  
e dell'art. 8 del Decreto presidenziale n. 23 del 08/07/2014*

**Valutazione di Incidenza Ambientale  
Allegato G al D.P.R. n. 357/97**

**Il Tecnico  
Dr. Andrea Ferrarella**

# **Contratto di Costa IMAGO**

## **V.A.S. Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica**

*ai sensi dell'art 12 del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/2006 e ss.mm. e ii  
e dell'art. 8 del Decreto presidenziale n. 23 del 08/07/2014*

**Valutazione di Incidenza Ambientale  
Allegato G al D.P.R. n. 357/97**

Il Tecnico  
Dr. Andrea Ferrarella



## Sommario

ACRONIMI .....	5
Premessa .....	7
1 La procedura di VAS integrata nel piano .....	11
1.2 La VAS e le fonti di informazione .....	14
2 Il Contratto di costa .....	16
2.1 Dissesto idrogeologico ed erosione costiera .....	17
2.2 Integrazione, sviluppo e ricerca di processi di prevenzione multirischio .....	18
2.3 Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra .....	19
2.4 Isole minori green .....	20
2.5 Acqua e gestione sostenibile .....	20
2.6 Miglioramento del Servizio Idrico Integrato .....	21
2.7 Ottimizzazione delle risorse idriche .....	21
2.8 Miglioramento/ripristino della qualità ambientale dei corpi idrici .....	22
2.8.1 Natura, biodiversità e infrastrutture verdi .....	23
2.8.2 Azioni a favore di Prioritized Action Framework (PAF) e Rete Natura 2000 .....	24
2.8.3 Mobilità urbana multimodale sostenibile .....	25
2.8.4 Rafforzamento della mobilità .....	26
2.8.5 rischi idrogeologici ed erosione costiera .....	26
2.8.6 Geologia e geomorfologia .....	27
3 Il Contesto territoriale .....	28
3.1 Aspetti demografici .....	32
3.2 Le caratteristiche del lavoro .....	40
3.3 Numeri delle imprese .....	41
3.3.1 Numeri della Pesca .....	44
3.3.2 Numeri dell'agricoltura .....	46
3.3.3 Numeri del turismo .....	49
4 Diagramma di flusso .....	52
5 Fasi di Lavoro del contratto di Costa .....	54
5.1 Matrici di Sviluppo .....	55
5.2 Matrice economica .....	56
5.3 Matrice sociale .....	57
5.4 Matrice ambientale .....	59
5.5 Matrice istituzionale .....	60
6 Assi strategici e obiettivi .....	64
6.1 Economia marinara; .....	64
6.2 Multicultura e capitale sociale; .....	65
6.3 Formazione di capitale sociale .....	66
6.4 Risorse ambientali e spazi fisici .....	67
7 Fattibilità del Piano ed azioni progettuali .....	71
8 La Valutazione di incidenza integrata nella VAS .....	74

9 Siti Natura 2000 ZSC/ZPS sic .....	75
9.1 La direttiva del consiglio 92/43/CEE.....	77
10 Gli Habitat .....	80
10.1 Habitat 1170 - Scogliere.....	81
10.2 Habitat 1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine .....	81
10.3 Habitat 1240 - Scogliere delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> endemici .....	81
10.4 Habitat 5330 - Cespuglieti termo-mediterranei predesertici.....	81
10.5 Habitat 5331 - Formazioni ad <i>Euphorbia dendroides</i> .....	82
10.6 Habitat 5332 - Garighe ad <i>Ampelodesma mauritanica</i> .....	82
10.7 Habitat 5333 - Formazioni a <i>Chamaerops humilis</i> .....	82
10.8 Habitat 6220 *- Percorsi substeppici di graminacee e <i>Thero Brachypodietea</i> .....	83
10.9 Habitat 6310 - Foreste di <i>Quercus</i> sempreverdi .....	84
10.10 Habitat 8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica.....	84
10.11 Habitat 8214 - Comunità del sud Italia ( <i>Dianthion rupicolae</i> ).....	84
10.12 Habitat 9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> .....	84
10.13 Habitat 9330 - Foreste di <i>Quercus suber</i> .....	85
10.14 Habitat 9340 - Foreste <i>Quercus ilex</i> .....	86
11 La fauna (Avifauna).....	87
12 Identificazione preliminare dei possibili effetti ambientali.....	92
13 Obiettivi di protezione ambientale.....	96
14 Reversibilità degli effetti.....	100
15 MISURE DI MITIGAZIONE/COMPENSAZIONE.....	101
15.1 Suolo .....	101
15.2 Acqua .....	101
15.3 Aria e fattori climatici .....	102
15.4 Energia .....	102
15.5 Rifiuti .....	102
15.6 Mobilità e trasporti.....	103
15.7 Turismo .....	103
15.8 Rumori .....	104
15.9 salute umana e/o ambiente .....	104
15.10 Natura transfrontaliera degli effetti .....	104
16 Monitoraggio .....	104
17 Livello di dettaglio per il rapporto ambientale .....	105
18 Conclusioni .....	106
19 Indice proposto per il rapporto ambientale definitivo.....	106
ALLEGATO I: QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE .....	107
CARTOGRAFIE.....	108

## ACRONIMI

<i>Acronimo</i>	<i>Definizione</i>
AC	<i>Autorità Competente</i>
AP	<i>Autorità Procedente</i>
ARPA	<i>Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente</i>
ARTA	<i>Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente</i>
CE (o COM)	<i>Commissione Europea</i>
Direttiva	<i>Direttiva 2001/42/CE</i>
D.L.vo	<i>Decreto legislativo</i>
GURS	<i>Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana</i>
IBA	<i>Important Bird Areas</i>
LR	<i>Legge Regionale</i>
PAI	<i>Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico</i>
PMA	<i>Piano di Monitoraggio Ambientale</i>
RMA	<i>Rapporto di Monitoraggio Ambientale</i>
RA	<i>Rapporto Ambientale</i>
RP	<i>Rapporto Preliminare</i>
SCMA	<i>Soggetti Competenti in Materia Ambientale</i>
ZSC	<i>Siti di Interesse Comunitario</i>
VAS	<i>Valutazione Ambientale Strategica</i>
ZPS	<i>Zone di Protezione Speciale</i>



## Premessa

L'applicazione della Direttiva 2001/42/CE sulla valutazione ambientale di piani e programmi, comunemente conosciuta come “Valutazione Ambientale Strategica” (VAS), ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile assicurando che, ai sensi della stessa direttiva, venga effettuata una valutazione ambientale dei piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente.

L'approccio innovativo introdotto dalla direttiva sulla VAS è individuabile in diversi aspetti. Da un lato la valutazione ambientale viene effettuata su un piano in una fase in cui le possibilità di apportare cambiamenti sensibili sono ancora concrete e fattibili e non limitate, come spesso avviene quando la valutazione è effettuata su un progetto per il quale decisioni come l'ubicazione o la scelta di alternative sono ormai poco modificabili.

Dall'altro lato è attribuito un ruolo fondamentale alla consultazione, effettuata in più fasi sia con le autorità ambientali competenti sia con il pubblico interessato. I pareri e le opinioni espressi nell'ambito della consultazione, favoriscono la condivisione degli obiettivi e delle scelte, migliorano sia da un punto di vista ambientale che sociale ed economico il piano, rendono il processo di costruzione del piano trasparente ed informato.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita nell'ordinamento giuridico nazionale dal D.to Legislativo 152/2006, poi modificato dal D. Lvo 4/2008 e dal D.Lvo.128/2010.

Le disposizioni di questi ultimi provvedimenti, anche se nettamente migliorative rispetto alla precedente formulazione legislativa del D.L.vo 152/2006, per altro censurata anche dalla Suprema corte europea, hanno però ancora il limite di non aver chiarito in maniera inequivoca che la procedura di valutazione ambientale non è separabile dal processo di progettazione di un piano, perpetuando così in taluni burocrati l'erroneo convincimento che si tratti di valutare il piano piuttosto che di introdurre, come stabilito dalla Direttiva europea 42/2001/CE, la valutazione nel piano.

La VAS, secondo la direttiva europea, ha la finalità principale di accompagnare il processo di definizione del Piano integrando le considerazioni socio-economiche, urbanistiche e territoriali che stanno alla base del progetto di Piano con quelle di carattere ambientale, al fine di assicurare che le trasformazioni territoriali sottese dal Piano siano compatibili con le condizioni necessarie per garantire lo sviluppo sostenibile del territorio comunale, e quindi siano realizzati nel rispetto degli ecosistemi e delle risorse naturali, della biodiversità ma anche del patrimonio paesaggistico e culturale del territorio.

Perché questo sia possibile, le attività di accompagnamento al Contratto di Costa e le attività di VAS devono essere strettamente interconnesse e costituire un unico percorso, gestito da un unico soggetto.

Nelle more di una regolamentazione della VAS da parte della Regione siciliana che dovrà armonizzare le procedure applicative della VAS con quelle di formazione dei Piani e precisare il ruolo dei soggetti istituzionali e privati coinvolti nei processi di pianificazione alla scala comunale, e che si auspica possa essere ispirata ai principi sopra enunciati, il presente documento viene sottoposto al Servizio 2 VIA\_VAS del Dipartimento regionale del territorio, identificato provvisoriamente, nelle more di una organica regolamentazione, come soggetto competente in forza del Documento approvato con D.G.R.S. 200/2009 in attuazione dell'art. 59 della L.R. 6/2009, e che dovrà farsi carico degli adempimenti consequenziali specificati nel citato D.L.vo n. 4/2008.

Di seguito si riportano i recapiti postali e informatici delle Autorità procedente e competente, oltre all'elenco (compilato in base alle indicazioni contenute nel citato D.G.R.S. 200/2009 ed alla pregressa esperienza applicativa) dei soggetti ai quali dovrà essere inviato il presente rapporto per le consultazioni.

I soggetti competenti in materia ambientale che si ritiene utile consultare sono, da un lato, quelli che posseggono le informazioni occorrenti per la valutazione e, quindi, principalmente il Servizio VIA-VAS dell'ARTA della Regione Siciliana, la Provincie regionali interessate l'ARPA e tutti i soggetti ai quali è delegato, da diverse disposizioni normative, il compito di verifica dei contenuti tecnico-normativi del Piano in itinere, quindi le Soprintendenze, i Geni civili, la Direzione Urbanistica dell'ARTA, l'Area 2 – Demanio Marittimo dell'ARTA che vengono in tal modo coinvolti nel procedimento di formazione del piano sin dalle sue fasi iniziali.

In attuazione della Direttiva 2001/42/CE, la normativa nazionale vigente in materia di Valutazione Ambientale Strategica (D.Lgs. n. 152 del 03/04/06, modificato con i D.Lgs. n. 4 del 16/01/08 e n. 128 del 29/06/10) prevede che i Piani ed i Programmi, e più in generale gli atti e i provvedimenti di pianificazione e di programmazione che possano avere potenziali impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, siano assoggettati alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS) al fine di “assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica” (Art. 4, comma 3 D.Lgs. n. 4 del 16/01/08).

Scopo della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è quello di consentire l'integrazione della dimensione ambientale nei Piani o Programmi lungo tutto il processo (compresa attuazione, gestione e monitoraggio). L'iter procedurale è focalizzato, sin dalla fase di elaborazione del Programma, sulla partecipazione dei Soggetti competenti in materia ambientale, del Pubblico Interessato e del

Pubblico. In particolare, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i., i soggetti interessati al processo di Valutazione Ambientale Strategica sono i seguenti:

**Autorità Competente (AC):** la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi. Per la Regione Siciliana l'Autorità Competente è individuata nel Dipartimento regionale dell'Ambiente, Servizio 1 VAS-VIA, in quanto si tratta della pubblica amministrazione con compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale individuata secondo le disposizioni delle leggi regionali o delle province autonome [art. 5, lettera p) del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i.];

**Autorità Procedente (AP):** la pubblica amministrazione che elabora il Programma soggetto alle disposizioni del D.Lgs. n. 4 del 16/01/08, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma [art. 5, lettera q) del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i.];

**Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA):** le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti [art. 5, lettera s) del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i.];

**Pubblico:** una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone [art. 5, lettera u) del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i.];

**Pubblico Interessato:** il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini di tale definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse [art. 5, lettera v) del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i.].

Condizione di applicazione della VAS è l'elaborazione di un Rapporto Ambientale che descriva e valuti gli impatti significativi che il Programma/Contratto di Costa) potrebbe avere sull'ambiente, e che definisca le misure per impedire, ridurre, mitigare e compensare gli eventuali impatti negativi derivanti dalla sua attuazione, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale.

In sintesi, l'iter procedurale della VAS, secondo quanto disposto dall'art. 11, comma 1, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., può essere schematizzato secondo le fasi sotto elencate.

- la elaborazione del rapporto preliminare ambientale e svolgimento della verifica di assoggettabilità (art. 12);

- la redazione del Rapporto Ambientale (art. 13);
- lo svolgimento di consultazioni (art. 14);
- la valutazione del Rapporto Ambientale e gli esiti delle consultazioni (art. 15);
- la decisione (art. 16);
- l'informazione sulla decisione (art. 17);
- il monitoraggio (art. 18).

Il presente si riferisce alla fase iniziale (punto a) del processo di Valutazione Ambientale Strategica, ed è stata avviata unitariamente alla redazione del progetto

Contestualmente è stata avviata la fase di consultazione preliminare (scoping) condotta secondo l'iter procedurale previsto dai commi 1 e 2 dell'art. 13 del d. lgs. 152/2006, coinvolgendo in un processo partecipativo i soggetti competenti, per la definizione della “portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale”.

#### Soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)

Il D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (T.U. sull'Ambiente) all'art. 5 - punto s), indica quali soggetti competenti in materia ambientale “le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani”. In questa definizione rientrano, quindi, gli Enti pubblici competenti per il rilascio delle autorizzazioni e per i controlli ambientali relativi a settori che possono in qualche modo essere influenzati dal Piano.

#### Il pubblico interessato

I FLAGs, riconoscono il valore indiscusso del processo partecipativo e condiviso con le rappresentanze socio-economiche, gli stakeholders e la collettività tutta, nella definizione delle proprie politiche di sviluppo. Per tale scopo è individuato l'elenco del pubblico interessato (soggetto anche ad integrazioni a valle delle fasi consultive), di cui alla tabella 1.3.

La direttiva 2001/42/CE dà una definizione di “pubblico” piuttosto generica, in quanto all'art. 2, lettera d) stabilisce che per pubblico si intendono “una o più persone fisiche o giuridiche e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi”.

Pur prevedendo di attuare quanto previsto dalla normativa nazionale vigente, il deposito della documentazione presso le sedi dell'Autorità Procedente, dell'Autorità Competente, degli uffici delle province, e la pubblicazione sui siti internet istituzionali, al fine di consentire la partecipazione a tutti coloro che sono “interessati dall'iter decisionale garantendo l'informazione e agevolando la consultazione”, si è provveduto, in questa fase, prima di attivare il processo decisionale, ad individuare le “portatori di interesse” da contattare direttamente per le consultazioni sul Rapporto Ambientale.

## **1 La procedura di VAS integrata nel piano**

L'applicazione della Direttiva 2001/42/CE sulla valutazione ambientale di piani e programmi, comunemente conosciuta come “Valutazione Ambientale Strategica” (VAS), ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile assicurando che, ai sensi della stessa direttiva, venga effettuata una valutazione ambientale dei piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente.

L'approccio innovativo introdotto dalla direttiva sulla VAS è individuabile in diversi aspetti. Da un lato la valutazione ambientale viene effettuata su un piano in una fase in cui le possibilità di apportare cambiamenti sensibili sono ancora concrete e fattibili e non limitate, come spesso avviene quando la valutazione è effettuata su un progetto per il quale decisioni come l'ubicazione o la scelta di alternative sono ormai poco modificabili.

Dall'altro lato è attribuito un ruolo fondamentale alla consultazione, effettuata in più fasi sia con le autorità ambientali competenti sia con il pubblico interessato. I pareri e le opinioni espressi nell'ambito della consultazione, favoriscono la condivisione degli obiettivi e delle scelte, migliorano sia da un punto di vista ambientale che sociale ed economico il piano, rendono il processo di costruzione del piano trasparente ed informato.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita nell'ordinamento giuridico nazionale dal D.to Legislativo 152/2006, poi modificato dal D. Lvo 4/2008 e dal D.Lvo.128/2010.

Le disposizioni di questi ultimi provvedimenti, anche se nettamente migliorative rispetto alla precedente formulazione legislativa del D.L.vo 152/2006, per altro censurata anche dalla Suprema corte europea, hanno però ancora il limite di non aver chiarito in maniera inequivoca che la procedura di valutazione ambientale non è separabile dal processo di progettazione di un piano, perpetuando così in taluni burocrati l'erroneo convincimento che si tratti di valutare il piano piuttosto che di introdurre, come stabilito dalla Direttiva europea 42/2001/CE, la valutazione nel piano.

La VAS, secondo la direttiva europea, ha la finalità principale di accompagnare il processo di definizione del Piano integrando le considerazioni socio-economiche, urbanistiche e territoriali che stanno alla base del progetto di Piano con quelle di carattere ambientale, al fine di assicurare che le trasformazioni territoriali sottese dal Piano siano compatibili con le condizioni necessarie per garantire lo sviluppo sostenibile del territorio comunale, e quindi siano realizzati nel rispetto degli ecosistemi e delle risorse naturali, della biodiversità ma anche del patrimonio paesaggistico e culturale del territorio.

Perché questo sia possibile, le attività di accompagnamento al Contratto di Costa IMAGO e le attività

di VAS devono essere strettamente interconnesse e costituire un unico percorso, gestito da un unico soggetto.

Nelle more di una regolamentazione della VAS da parte della Regione siciliana che dovrà armonizzare le procedure applicative della VAS con quelle di formazione dei Piani e precisare il ruolo dei soggetti istituzionali e privati coinvolti nei processi di pianificazione alla scala comunale, e che si auspica possa essere ispirata ai principi sopra enunciati, il presente documento viene sottoposto al Servizio 2 VIA\_VAS del Dipartimento regionale del territorio, identificato provvisoriamente, nelle more di una organica regolamentazione, come soggetto competente in forza del Documento approvato con D.G.R.S. 200/2009 in attuazione dell'art. 59 della L.R. 6/2009, e che dovrà farsi carico degli adempimenti consequenziali specificati nel citato D.L.vo n. 4/2008.

Nel caso specifico del contratto di costa IMAGO SICILIAE non sembra possa sussistere alcun dubbio circa la necessità di effettuare la valutazione Ambientale strategica per il piano in corso di elaborazione e ciò sia in forza delle disposizioni contenute nel Decreto L.vo n. 4/2008 e s.m.i. ma più in generale per la natura stessa dello strumento che si intende progettare.

Se è vero infatti, come si è sostenuto, che la VAS, lungi dal comportare una verifica burocratica da parte di soggetti estranei al processo di pianificazione, deve costituire un approccio metodologico alla pianificazione che garantisca la sostenibilità ambientale delle scelte del piano, non si vede perché se ne debba prescindere nella stesura di quello che costituisce un importante strumento di pianificazione per i territori comunali interessati

Nel caso specifico la decisione di effettuare la VAS appare tanto più necessaria per il fatto che nei territori comunali ricadono ambiti di particolare interesse naturalistico ed ambientale rientranti nella Rete Natura 2000 e che pertanto ricorrono le condizioni specificate nel comma 2 punto b) dell'art. 6 del D.L.vo n. 4/2008 per la obbligatorietà della VAS.

La verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. prevede che, sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano, l'autorità procedente avvii le consultazioni sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione del piano, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.

Il presente documento rappresenta per tanto lo strumento per la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale al fine di ricevere dati, contributi, informazioni, osservazioni e suggerimenti utili a calibrare correttamente i contenuti del Rapporto Ambientale

Il rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano, opportunamente integrato con i suggerimenti di cui sopra, costituisce dunque la base per l'elaborazione del Rapporto Ambientale, così come previsto dalla normativa vigente.

Di seguito si riportano i recapiti postali e informatici delle Autorità procedente e competente, oltre all'elenco (compilato in base alle indicazioni contenute nel citato D.G.R.S. 200/2009 ed alla pregressa esperienza applicativa) dei soggetti ai quali dovrà essere inviato il presente rapporto per le consultazioni.

Autorità Competente (AC) <sup>1</sup>	Autorità Procedente (AP) <sup>2</sup>
Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente, <b>Dipartimento Regionale dell'Urbanistica Staff 2 VAS</b>	
Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	
<a href="http://www.artasicilia.eu">http://www.artasicilia.eu</a> <a href="mailto:urp.urbanistica@regione.sicilia.it">urp.urbanistica@regione.sicilia.it</a>	

1 Autorità Competente (AC): la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA, nel caso di progetti (art. 5, lettera p).

2 Autorità Procedente (AP): la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma (art. 5, lettera q).

3 Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA): le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti.

**Tabella 1.2:** Elenco Soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)

N.	Denominazione
1	<i>Assessorato regionale del Territorio e dell' Ambiente, Dipartimento regionale dell' Ambiente</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servizio 2 – Industrie a rischio e tutela dall'Inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico</li> <li>• Servizio 3 – Assetto del territorio e difesa del suolo</li> <li>• Servizio 4 – Protezione Patrimonio naturale</li> <li>• Servizio 6- Pianificazione inquinamento acustico ed elettromagnetico, industrie a rischio ed aree ad elevato rischio di crisi ambientale</li> <li>• Servizio 7 – Acque e Rifiuti</li> </ul>
2	<i>Assessorato regionale del Territorio e dell' Ambiente, Dipartimento regionale dell' Urbanistica</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servizio 2</b> – Affari Urbanistici Sicilia Occidentale</li> </ul>
3	<i>Ispettorato ripartimentale delle foreste di Trapani</i>
4	<i>Assessorato Regionale delle autonomie locali e della funzione pubblica: Dipartimento delle Autonomie locali</i>
5	<i>Capitaneria di Porto di Trapani</i>
7	<i>Assessorato regionale del Territorio e dell' Ambiente, Comando del Corpo Forestale della Regione Siciliana</i>
8	<i>Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti</li> <li>• Dipartimento regionale dell'energia</li> </ul>

9	<i>Dipartimento regionale delle Risorse agricole e alimentari: · Dipartimento Azienda regionale foreste demaniali</i>
10	<i>Assessorato regionale dei beni Culturali e dell'Identità Siciliana, Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, Strutture periferiche di Trapani: · Servizio della Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali · Servizio per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Naturali e Naturalistici · Servizio per i Beni Archeologici</i>
11	<i>Assessorato regionale della Salute, Dipartimento regionale per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico</i>
12	<i>Assessorato regionale per le Attività produttive, Dipartimento regionale delle Attività produttive</i>
13	<i>Assessorato regionale del Turismo, dello sport e dello spettacolo, Dipartimento regionale del turismo, dello sport e dello spettacolo</i>
14	<i>Provincia Regionale di Trapani</i>
16	<i>Servizio regionale di protezione civile per la Provincia di Trapani</i>
17	<i>Servizio Ufficio del Genio Civile di Trapani</i>
18	<i>Aziende Unità Sanitaria Locale di Trapani</i>
18	<i>Consorzio di bonifica di competenza</i>
20	<i>Agenzia regionale per la Protezione dell'Ambiente – DAP Trapanio</i>
21	<i>Comune di Custonaci (TP)</i>
23	<i>Comune di Castellammare del Golfo (TP)</i>
24	<i>Soggetto Gestore ZSC/ZPS ITA010017-ITA010029 – Dipartimento Azienda Regionale Foreste Demaniali</i>
25	<i>Genio Civile Opere marittime</i>

## 1.2 La VAS e le fonti di informazione

Tra le finalità della VAS, vi è l'individuazione di quelle parti del territorio atte a conferire l'organicità dei rigenerazione ecologica per la tutela e la conservazione ambientale dell'area.

A fronte dei proponimenti d'indirizzo formulati dalla normativa di cui sopra si intende esprimere risposta a:

- a) *necessità di addivenire alla conservazione del sito anche sotto l'aspetto della tutela e gestione dei valori morfologici, botanici, faunistici ed ecologici*
- b) *recupero della qualità di immagine del territorio naturale, che è conseguente al recupero di condizioni di “buona salute” degli ambienti naturali*
- c) *opportunità ed utilità della scelta di iniziative ed interventi a favore delle aree a maggior pregio, ricercando e canalizzando le risorse per ottenere un “prodotto natura” di certificata qualità, da conservare al pieno del suo valore, ma anche da offrire al turismo sostenibile*

*d) corretta determinazione di realizzare le condizioni economiche adeguate per il permanere in loco delle popolazioni residente (presidio e cura del territorio)*

La assoluta mancanza di strumenti sovraordinati rende particolarmente complessa la ricerca delle fonti informative da utilizzare nella stesura del Rapporto ambientale; normalmente infatti gli strumenti di scala locale, quale quello al quale si riferisce il presente rapporto, dovrebbero sviluppare le informazioni già identificate ed utilizzate nella VAS relativa agli strumenti di scala sovralocale.

Si verifica dunque una situazione assolutamente paradossale, consistente nel fatto che l'Amministrazione comunale, del tutto priva di risorse specifiche per la elaborazione di dati ambientali, deve sostituirsi ad Enti che istituzionalmente hanno il compito, e le risorse, per produrre dati.

Va ulteriormente specificato che in sede locale mancano quelle esperienze, quali Agenda 21 e simili, dalle quali potrebbero derivare dati utili per lo sviluppo della VAS.

Di seguito sono specificate le fonti informative che in atto è possibile identificare per la acquisizione dei dati, suddivise per ciascuna delle tematiche ambientali da esaminare.

#### A) Aria e cambiamenti climatici

1. Rilevamenti ARPA
2. Rilevamenti Provincia regionale di Palermo
3. Studio geologico del territorio comunale di supporto al piano

#### B) Acqua

1. Cartografie ufficiali regionali e comunali;
2. Studio geologico del territorio comunale di supporto al piano;
3. Studio agricolo forestale del territorio comunale di supporto al piano;
4. Piano di tutela e uso delle acque della Regione Sicilia

#### C) Suolo e sottosuolo

1. Cartografie ufficiali regionali e comunali;
2. Studio geologico del territorio comunale di supporto al piano;
3. Studio agricolo forestale del territorio comunale di supporto al piano;
4. Piano regionale per l'Assetto Idrogeologico.

#### D) Flora, fauna e biodiversità

1. Studio di incidenza ambientale relativo alle aree di rete Natura 2000 e piano di gestione;

2. Studio agricolo forestale del territorio comunale di supporto al piano;
3. Studi e cartografie di Natura 2000 dell'ARTA.

#### E) Paesaggio e beni culturali

1. Piano territoriale provinciale (studi preliminari);
2. Piano paesaggistico d'ambito dell'Assessorato regionale BB.CC.AA.;
3. Studi e pubblicazioni locali specifici

#### F) Ambiente urbano e socioeconomico

1. Anagrafe comunale;
2. Dati comunali sulla produzione di rifiuti.

A tali fonti informative vanno naturalmente aggiunte quelle ufficiali costituite dall'ARPA, dall'ISTAT, dal Servizio del SISTR dell'ARTA, del SITRA del Dipartimento regionale Territorio, del Servizio della Pianificazione regionale del Dipartimento regionale dell'Urbanistica.

## **2 II Contratto di costa**

Il contratto di costa IMAGO SICILIAE discende dalla Legge 28 Dicembre 2015 n. 221 “Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali” contenente misure in materia di tutela della natura e sviluppo sostenibile, valutazioni ambientali, energia, green economy, acquisti verdi, gestione dei rifiuti e delle bonifiche, difesa del suolo e risorse idriche (c.d. Collegato Ambientale). In particolare l'art. 59 disciplina i Contratti di Fiume, inserendo l'art. 68 bis al D.lgs. 152/2006 (cd. Codice Ambiente - Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152).

In particolare il contratto sposa gli obiettivi strategici di policy (OP) ed i relativi obiettivi specifici sostenuti dal FESR e dal FSE+:

**OP1:** un'Europa più intelligente, attraverso la promozione di una trasformazione economica innovativa e intelligente e della connettività regionale alle TIC;

**OP2:** un'Europa più verde, attraverso basse emissioni di carbonio, transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, economia circolare, adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi, ed infine anche la mobilità urbana sostenibile;

**OP3:** un'Europa più connessa, attraverso il rafforzamento della mobilità;

**OP4:** un'Europa più sociale e inclusiva, attraverso l'attuazione del Pilastro europeo dei diritti sociali;

**OP5:** un'Europa più vicina ai cittadini, attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato di tutti i tipi di territorio e delle iniziative locali

Tra gli interventi più significativi vanno ricordati:

## **2.1 Dissesto idrogeologico ed erosione costiera**

L'azione punterà a sostenere interventi di ripristino e recupero delle dinamiche idro-morfologiche, infrastrutturazione verde e blu, creazione di nuove aree umide per l'espansione naturale delle piene e per fronteggiare l'avanzare della desertificazione, de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione anche in aree urbane e periurbane e in aree rurali (in sinergia con il FEASR), adeguamento climatico di infrastrutture esistenti (comprese le reti urbane per lo smaltimento delle acque meteoriche), manutenzione straordinaria dei reticoli idraulici, di contrasto all'instabilità dei versanti, all'esondazione dei torrenti e all'erosione costiera.

Saranno privilegiate soluzioni che integrino obiettivi di sicurezza e di tutela ambientale utilizzando, ove possibile, le infrastrutture verdi. Per le infrastrutture con ciclo di vita oltre il 2050 la manutenzione e la disattivazione dovranno essere climaticamente neutre, con possibili considerazioni di economia circolare, come il riciclaggio o il riutilizzo dei materiali. La resilienza ai cambiamenti climatici dei nuovi progetti infrastrutturali dovrà essere assicurata da misure di adattamento adeguate e basate su una valutazione del rischio climatico.

Tutti gli interventi dovranno essere coerenti con i pertinenti piani di settore quali il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), il Piano regionale contro l'erosione costiera e dovranno essere selezionati secondo le priorità in essi riportate.

Per quanto riguarda gli interventi di protezione dalle alluvioni e dell'erosione costiera, questi dovranno preferibilmente essere attuati nell'ambito dei "Contratti di fiume" e dei Contratti di costa" al fine di perseguire oltre che la mitigazione e prevenzione dei rischi, anche il riequilibrio ambientale e la valorizzazione paesaggistica, l'uso sostenibile delle risorse e la fruizione turistica sostenibile.

L'analisi dell'implementazione delle azioni sul dissesto idrogeologico attivate nei precedenti cicli di programmazione evidenzia come le relative procedure hanno spesso comportato tempi molto lunghi per la selezione delle operazioni e che, anche a valle della selezione, i tempi si sono prolungati per l'indisponibilità di progetti esecutivi. Risulta pertanto indispensabile un'azione di rafforzamento della capacità amministrativa a tutti i livelli del processo.

Rinnovo e ammodernamento di infrastrutture, mezzi e attrezzature per la gestione delle emergenze.

Sono sostenuti investimenti finalizzati all'acquisto di mezzi e attrezzature per finalità di protezione

civile, realizzazione, completamento, miglioramento e allestimento di aree di attesa di protezione civile e di Centri Operativi Comunali.

L'azione prevede, tra l'altro, il rinnovamento ed il potenziamento della colonna mobile di protezione civile, a tutti i livelli di gestione dell'emergenza, attraverso acquisti finalizzati allo svecchiamento del parco mezzi speciali e degli equipaggiamenti. Tutte le forniture dovranno risultare coerenti con la pianificazione di settore.

Potranno essere sostenuti anche interventi per la gestione delle emergenze sanitarie derivanti da calamità naturali, catastrofi o da altri eventi calamitosi, quali la comparsa di nuove patologie a carattere epidemico, gravi incidenti di natura antropica o disastri naturali.

## **2.2 Integrazione, sviluppo e ricerca di processi di prevenzione multirischio**

Sono sostenuti investimenti finalizzati all'implementazione di banche dati, lo sviluppo di modellistica previsionale in campo climatico, meteorologico, geomorfologico, idraulico, sismico e vulcanico, l'implementazione di analisi territoriali per studi di rischio e modelli di mitigazione, realizzazione del piano regionale di microzonazione sismica, verifiche di vulnerabilità sismica degli edifici strategici, analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE), sistemi di supporto alle decisioni per l'adattamento ai cambiamenti climatici e per la gestione delle emergenze, campagne di informazione e sensibilizzazione della popolazione.

In dettaglio, per quanto riguarda l'ambito ambientale, l'azione prevede il rafforzamento del Centro Funzionale Decentrato (CFD) Idro della Regione Siciliana per migliorare la capacità di supporto ai processi decisionali e, quindi, la capacità di risposta e intervento in caso di eventi estremi. Si prevede inoltre la realizzazione del Centro di competenza meteo regionale mediante l'attivazione di collaborazioni con enti di ricerca pubblici regionali.

Per quanto riguarda l'ambito sismico, oltre al il sostegno agli studi di microzonazione sismica e all'analisi delle Condizioni Limite per l'Emergenza (CLE), già avviti nell'ambito della programmazione 14-20, la misura andrà a sostenere anche gli studi di vulnerabilità delle strutture e infrastrutture strategiche, la valutazione dell'indice di operatività strutturale (IOPS) degli edifici strategici e l'analisi degli elementi non strutturali della pianificazione di protezione civile.

A supporto di tale tipologia di intervento, i programmi di cooperazione territoriale europea sosterranno la definizione di piani locali per l'adattamento alle conseguenze del cambiamento climatico e di gestione delle emergenze (ad es. mappatura di profili climatici comuni, piani congiunti sulla base di problematiche climatiche e ambientali analoghe ecc.) nonché azioni di sensibilizzazione sui rischi antropici e derivanti dai cambiamenti climatici oltre ad azioni di capacity building per gli attori istituzionali ed economici dell'area transfrontaliera.

### **2.3 Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra**

Al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione e contrasto ai cambiamenti climatici la Regione Siciliana intende favorire, nell'ambito della programmazione 2021-2027, la realizzazione di interventi di efficientamento energetico di edifici pubblici, peraltro in coerenza con la programmazione regionale ed in continuità con la programmazione FESR 2014-2020, unitamente ad investimenti di efficientamento energetico per le imprese.

Lo sviluppo di tali azioni favorirà la sperimentazione/diffusione di azioni integrate di efficientamento energetico ed utilizzo di energie rinnovabili con un significativo abbattimento delle emissioni di gas climalteranti. La riqualificazione energetica degli edifici pubblici sarà inoltre estesa agli edifici maggiormente energivori (strutture ospedaliere e sanitarie, scuole e patrimonio culturale) attraverso interventi dedicati e soluzioni tecnologiche di efficientamento e building automation per l'illuminazione e la climatizzazione.

Interventi finalizzati all'eco-efficientamento e alla riduzione dei consumi di energia primaria negli edifici e nelle strutture pubbliche.

Gli interventi dovranno consentire risparmi di energia primaria e una riduzione di almeno il 30% delle emissioni dirette e indirette di gas a effetto serra rispetto alle emissioni ex ante (rif. raccomandazione (UE) 2019/786 della Commissione) attraverso azioni finalizzate alla produzione di energia da fonti rinnovabili per l'autoconsumo, alla schermatura solare ed all'installazione di impianti cogenerativi.

Fra le possibili azioni finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dei consumi e delle emissioni di gas climalteranti, si potranno prevedere, tra le altre, interventi di ombreggiamento, isolamento termico ed impiantistico, l'installazione sugli edifici e le loro pertinenze di impianti solari, termici e/o fotovoltaici, nonché l'eventuale ricorso a sistemi intelligenti di telecontrollo per la regolazione, il monitoraggio e l'ottimizzazione dei consumi energetici.

Tali interventi di efficientamento energetico dovranno, comunque, essere coordinati con gli interventi per la mitigazione del rischio sismico. Infine, per la realizzazione dei suddetti interventi, sarà incentivato il riutilizzo dei materiali da costruzione, l'utilizzo di materiali da costruzione con contenuto riciclato, così come anche la sostituzione dei tradizionali materiali da costruzione con alternative a minor impatto ambientale.

## **2.4 Isole minori green**

Le Isole minori siciliane costituiscono una preziosa risorsa naturalistica, paesaggistica, turistica, e quindi economica per sé stesse, per la Sicilia e per il Paese.

L'ambiente è la parte più importante del “prodotto” che le isole offrono all'industria turistica; pertanto, la conservazione e la gestione equilibrata.

Dal punto di vista dell'energia e di altri servizi (idrico, trasporti e rifiuti), le isole minori costituiscono delicate realtà nelle quali gli approvvigionamenti e gli smaltimenti, espletati via nave, subiscono frequenti interruzioni nei periodi di maltempo, in assenza di una rete di distribuzione del gas. Le isole, d'altro canto, per i motivi sopra detti, sono sottoposte a stringenti vincoli ambientali e paesaggistici.

In queste piccole realtà il problema energetico risulta, quindi, amplificato, in quanto risultano di assoluto rilievo anche le altre tematiche legate alla produzione dell'energia, come quelle di certezza dell'approvvigionamento, di trasporto dei combustibili, di localizzazione degli impianti di produzione e degli impatti, visivo, sonoro ed ambientale, che la loro presenza e la loro gestione, comportano. Per questi motivi dovranno essere previsti interventi finalizzati alla progressiva copertura nelle Isole minori del fabbisogno energetico attraverso energia da fonti rinnovabili che tengano comunque in debita considerazione le peculiarità e criticità sopra esposte delle risorse locali è di fondamentale importanza per il mantenimento e lo sviluppo economico delle isole stesse.

In relazione alle fasi, procedurali di impostazione, elaborazione del Documento Strategico e Programma/Piano di Azione, relativamente alle isole Eolie si precisa che si terrà conto, del Piani di Gestione Unesco Isole Eolie.

## **2.5 Acqua e gestione sostenibile**

La gestione sostenibile delle risorse naturali, ed in particolare di quelle idriche, rappresenta una sfida strategica per la Sicilia che presenta performance ben al di sotto della media nazionale sia per quanto riguarda l'attuazione di tutte le componenti del Servizio Idrico Integrato, che per lo stato di qualità delle acque.

La nuova strategia regionale per la gestione sostenibile delle risorse idriche dovrà in primo luogo portare a compimento il processo di affidamento del Servizio Idrico Integrato a gestori industriali in grado di offrire un servizio efficace ed efficiente, dando poi piena attuazione ai piani di investimento previsti nei Piani d'Ambito, privilegiando gli interventi nel settore depurativo e nella eliminazione delle perdite nelle reti idropotabili. Vale la pena di ricordare che la Sicilia è attualmente coinvolta in ben quattro procedure di infrazione per violazione della direttiva 91/271/CEE (UWWTD) sul trattamento delle acque reflue che, ad oggi, hanno portato a due sentenze di condanna della Corte di

Giustizia Europea ed al pagamento della relativa sanzione. Le procedure riguardano complessivamente 263 agglomerati appartenenti a 256 comuni ed un totale di oltre 5 milioni di abitanti equivalenti.

La gestione sostenibile dell'acqua non può però prescindere dagli aspetti di tutela quantitativa e qualitativa della risorsa idrica anche in considerazione delle anomalie indotte dal cambiamento climatico.

## **2.6 Miglioramento del Servizio Idrico Integrato**

L'azione punterà a sostenere interventi per la realizzazione, il potenziamento e la manutenzione straordinaria di impianti di potabilizzazione per garantire gli standard di qualità dell'acqua per uso potabile previsti dalle normative europee, impianti di dissalazione per ottimizzare la disponibilità di acqua per i diversi usi, impianti di depurazione e reti fognarie con priorità negli agglomerati in procedura di infrazione e nelle aree sensibili, reti ed infrastrutture idriche per il recupero delle perdite. L'azione potrà supportare anche interventi su schemi acquedottistici a livello di sovrambito.

Riguardo al sistema fognario depurativo, le nuove strategie di intervento per il comparto dovrebbero tener conto della necessità di minimizzare l'impatto ambientale associato al convogliamento delle acque reflue, riducendo la frequenza degli sversamenti in ambiente dalla fognatura, attraverso l'adeguamento dei sistemi di collettamento interessati dagli apporti di origine meteorica che, di norma, dovrebbero invece essere convogliati nelle reti di drenaggio urbano dedicate.

Gli interventi dovranno essere coerenti con i fabbisogni e gli obiettivi individuati nella pianificazione di settore. In particolare il Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico della Sicilia a scala regionale e i Piani d'Ambito dei nove ambiti territoriali ottimali a scala locale.

## **2.7 Ottimizzazione delle risorse idriche**

Sono sostenuti investimenti per l'adattamento al cambiamento climatico finalizzati al recupero dei volumi di invaso nei serbatoi artificiali (dighe), compresi gli interventi di sfangamento, e all'ottimizzazione dei deflussi nei bacini imbriferi di alimentazione, riuso dei reflui depurati, misure per la riduzione dei consumi (telecontatori).

In considerazione dei frequenti periodi caratterizzati dalla scarsità di precipitazione, è necessaria la messa a norma degli invasi per consentire di raggiungere la massima capacità di regolazione degli stessi nonché l'interconnessione tra i bacini idrografici, con il fine di colmare il deficit risorse-fabbisogni e ridurre il grado di vulnerabilità del sistema idrico complessivo.

## **2.8 Miglioramento/ripristino della qualità ambientale dei corpi idrici**

Sono sostenuti investimenti per l'adeguamento ed il rafforzamento dei sistemi di monitoraggio quali quantitativi delle acque superficiali e sotterranee (anche con riferimento agli inquinanti emergenti) e degli elementi idromorfologici, la gestione delle acque di prima pioggia, l'attuazione delle pertinenti misure del Piano di gestione del Distretto idrografico della Sicilia.

Il Piano di gestione definisce per ciascun corpo idrico le misure (strutturali non strutturali di monitoraggio e di regolamentazione) necessarie per la tutela e il raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dalla direttiva, tra le quali l'attuazione delle condizioni per il rilascio in alveo del Deflusso Minimo Vitale per mantenere la capacità di diluizione e di ossigenazione e le capacità auto depurative; l'attuazione dell'art. 115 del D. Lgs. 152/2006, riguardante la tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali, con mantenimento e ripristino della vegetazione spontanea (autoctona) nella fascia immediatamente adiacente dei corsi d'acqua, con funzione di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa e per il mantenimento della biodiversità; la realizzazione di interventi per la riqualificazione dei corsi d'acqua per il miglioramento ecologico; la dismissione di opere e manufatti al fine di migliorare i processi geomorfologici e le forme fluviali naturali - riequilibrio della funzionalità fluviale; il recupero funzionale e ripristino ambientale delle aree di cava, in area fluviale; la creazione di zone di espansione e zone cuscinetto per la ricostruzione degli habitat naturali relativi alle acque di transizione.

Nel 2019, secondo gli ultimi dati pubblicati da ISPRA, la raccolta differenziata è cresciuta del 9%, attestando la Regione al 38,5% contro il 29,5% che si registrava ancora nel 2018. Il dato, seppur confortante in termini di incremento percentuale, conferma la Sicilia all'ultimo posto d'Italia, ben al di sotto dei livelli medi del Mezzogiorno che si è attestato al 50,6% e dell'Italia che supera il 61%, e lontanissima anche dalle regioni del Nord che raggiungono anche il 70%. All'aumento della raccolta differenziata corrisponde specularmente una diminuzione del conferimento in discarica, con l'Isola che ha ridotto in un anno l'abbancamento del 17,4%, facendo scendere la quota complessiva dei rifiuti trasportati in discarica al 58% (era il 69% nel 2018). Tale risultato, purtroppo tra i peggiori a livello nazionale, mostra in maniera evidente il deficit impiantistico di cui soffre la regione. Inoltre, si rileva una forte e costante riduzione delle organizzazioni registrate EMAS che rappresenta lo strumento sviluppato dalla CE per le organizzazioni che intendono valutare, monitorare e migliorare le loro performance ambientali.

Per raggiungere gli ambiziosi obiettivi europei in tema di economia circolare la Regione si è dotata di un nuovo "Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani" (PRGRU). Il Piano permette di adeguare la pianificazione regionale per la gestione dei rifiuti urbani al contesto attuale di produzione, nonché alla sopravvenuta normativa europea di settore, ma non si occupa né di tecnologie né di localizzazioni che invece sono demandati alla pianificazione d'ambito di competenza di ciascuna

Autorità d'Ambito.

Altre tipologie di intervento riguarderanno lo sviluppo di nuovi modelli di produzione/consumo basati su un approccio circolare che possano dar luogo anche a nuove opportunità di business nonché gli scambi di esperienze ed azioni pilota per l'adozione a livello di regolamenti locale e/ altre misure normative finalizzate all'attuazione dell'economia circolare anche attraverso forme di incentivazione

Il programma potrà altresì realizzare interventi pilota per lo sviluppo di sistemi innovativi di gestione, recupero e riuso dei rifiuti solidi organici e non organici e il loro successivo reinserimento nel ciclo produttivo in filiere economiche di comune interesse.

Le azioni che il CdC IMAGO, in linea con il PRGRU, con riferimento a questo obiettivo specifico sono:

### **2.8.1 Natura, biodiversità e infrastrutture verdi**

Per rendere effettivamente la Sicilia “più verde” occorre investire con più decisione rispetto a quanto fatto nel passato nell'obiettivo di rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi. La Sicilia possiede un patrimonio di biodiversità quasi unico in Europa.

La storia geologica, biogeografia e culturale dell'isola, nonché la posizione centrale nel Bacino del Mediterraneo hanno determinato le condizioni per lo sviluppo di un patrimonio di specie tra i più significativi a livello europeo sia per il numero totale, sia per l'alto tasso di endemismo. Poiché molti organismi ed habitat sono seriamente a rischio di estinzione a causa delle pressioni di origine antropica è necessario adottare delle misure di protezione al fine di arrestare questa perdita irreversibile e, tra queste, le più efficaci sono senza dubbio le aree naturali protette. Il punto di forza della strategia regionale per la tutela della biodiversità è costituito dal sistema delle aree naturali protette, di grande rilievo per numero ed estensione di aree, per ricchezza e diversità del patrimonio naturale e per pluralità dei soggetti coinvolti nella gestione. Oggi in Sicilia il sistema delle aree naturali protette è costituito da 1 parco nazionale (Isola di Pantelleria), 4 parchi regionali (Etna, Madonie, Nebrodi, Alcantara), 74 riserve naturali regionali, 7 aree marine protette (Capo Gallo - Isola delle Femmine, Isole Pelagie, Plemmirio, Isole Egadi, Isole Ciclopi, Isola di Ustica, Capo Milazzo) per un totale di 277.367 ettari di superficie terrestre protetta e 79.895 ettari di superficie marina protetta.

A queste si aggiungono 238 Siti Natura 2000 istituiti ai sensi di direttive europee per una estensione di 469.847 ettari di superficie a terra e 169.288 ettari di superficie a mare.

Oltre alle aree naturali protette, un ruolo molto importante per la tutela della biodiversità ed il mantenimento dei corridoi ecologici è giocato dalle aree forestali regionali. La superficie forestale in

Sicilia, in base ai dati dell'Inventario Forestale Regionale, ammonta a 515.580 ettari che comprende, oltre alle aree boscate propriamente dette, i territori occupati da vegetazione arborea o arbustiva: foreste, boscaglie, macchia, arbusteti e formazioni molto rade, i pascoli, ma anche gli impianti di arboricoltura da legno, i boschetti e le formazioni forestali lineari estranei al contesto forestale. La preservazione di tali aree, specie dagli incendi boschivi, rappresenta una priorità per il raggiungimento dell'obiettivo della strategia per la biodiversità a livello europeo e nazionale che prevede l'obiettivo del 30% di territorio protetto.

### **2.8.2 Azioni a favore di Prioritized Action Framework (PAF) e Rete Natura 2000**

Sono finanziati gli interventi previsti nel Quadro delle azioni prioritarie d'intervento per la Sicilia (c.d. PAF), nei Piani di Gestione e/o nelle Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 e nei Piani dei Parchi, con particolare riferimento agli interventi di ripristino e di monitoraggio (inclusi anche interventi per la digitalizzazione della gestione).

Il PAF della Sicilia è stato approvato con la DGR n. 533 dell'11 dicembre 2021 e consente di soddisfare la condizione abilitante per l'utilizzo dei fondi per l'obiettivo specifico. In particolare, il PAF condividendo le proposte di interventi prioritari pervenute da enti gestori delle Riserve naturali e da Enti gestori dei Parchi naturali regionali, delle Aree Marine Protette, del Parco Nazionale di Pantelleria, nonché da ARPA Sicilia, da ISPRA e dagli Atenei siciliani, prevede un investimento di circa 250 milioni di euro per interventi che serviranno in Sicilia al mantenimento e al rafforzamento delle condizioni degli habitat e delle specie, ma anche alla fruizione e alla valorizzazione turistica delle aree naturali protette.

Interventi per preservare le biodiversità e le aree marine e terrestri di pregio naturalistico.

Sono sostenuti interventi volti a creare, ripristinare e mantenere aree naturali, al di fuori della rete natura 2000, anche al fine di attenuare/eliminare l'esistente frammentazione degli ecosistemi (inclusi anche interventi per la digitalizzazione della gestione).

Il recupero e la realizzazione di infrastrutture verdi fornirà un'ampia gamma di benefici ambientali e ripristinare i processi ecologici naturali diminuendo la frammentazione degli habitat. Ad oggi la Sicilia ha utilizzato come elementi di connessione tra i siti Natura 2000: corridoi lineari (i principali corsi d'acqua), corridoi diffusi (aree a pascolo naturale, macchia mediterranea e impianti forestali) e stepping stones di varia natura. Per contrastare la perdita di biodiversità e diminuire la frammentazione degli habitat, seguendo le strategie dell'UE per il 2030 è necessario ampliare e migliorare la connettività della rete Natura 2000 investendo soprattutto nel mantenimento delle aree boscate.

### Realizzazione e ripristino di infrastrutture verdi e blu in ambito urbano e periurbano

Sono sostenuti interventi per creare e mantenere in vita apparati vegetazionali, per aumentare la capacità di adattamento delle città ai cambiamenti climatici, per fornire servizi eco-sistemici e ripristinare/creare corridoi ecologici urbani. Sono incentivate soluzioni quali ad esempio la creazione di boschi urbani, orti, viali alberati, parchi pubblici, ma anche tetti e facciate verdi. Si prevede anche la manutenzione straordinaria e la valorizzazione delle infrastrutture verdi esistenti.

Per contrastare la perdita di biodiversità e diminuire la frammentazione degli habitat, seguendo le strategie dell'UE per il 2030 è necessario ampliare e migliorare la connettività della rete Natura 2000, rafforzando e creando infrastrutture verdi anche all'interno delle zone urbanizzate (come per esempio il recupero e la rinaturalizzazione di aree abbandonate). Per questi motivi le nuove tecniche di eco-ingegneria attraverso l'utilizzo di specie vegetali autoctone nel giusto assemblaggio comunitario serviranno a costituire infrastrutture verdi alternative e il miglioramento di spazi verdi che favorirà la rigenerazione di aree densamente urbanizzate e fungerà da snodo tra la rete urbane e le comunità naturali.

#### **2.8.3 Mobilità urbana multimodale sostenibile**

In linea gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas clima-alteranti del Green Deal Europeo (European Commission, COM(2019) 640 final) la priorità 2.viii La Sicilia per una mobilità più sostenibile punta al potenziamento e alla decarbonizzazione dei trasporti, con particolare attenzione alla promozione delle modalità di trasporto di minore impatto, alla riqualificazione e rafforzamento del trasporto pubblico e al rinnovo del parco rotabile via acqua, su ferro e su gomma, che risulta fra i più vetusti dell'Unione europea, anche valorizzando il contributo dell'innovazione tecnologica.

Infatti, a fine 2020, la Commissione Europea ha definito la sua "Strategia per una mobilità intelligente e sostenibile" adottando un piano d'azione quadriennale comprendente 82 iniziative che delineano il modo in cui il sistema dei trasporti dell'UE può realizzare la sua trasformazione verde e digitale e diventare più resiliente alle crisi future, per abbattere la quota di emissioni dei trasporti del 90% entro il 2050 come indicato nel Green Deal europeo. In base a tale strategia, si dovrà puntare a rendere maggiormente sostenibili tutte le modalità di trasporto e si dovranno adottare, a tutti i livelli di governance, incentivi adeguati a guidare la transizione. La roadmap nei prossimi decenni definita nella strategia europea elenca tappe concrete in termini di obiettivi da raggiungere quali:

- automobili a emissioni zero in circolazione sulle strade europee;
- punti di ricarica elettrica e stazioni di rifornimento a idrogeno;
- numero di città europee carbon neutral;
- aumento delle reti ferroviarie ad alta velocità.

L'obiettivo della strategia regionale è, quindi, di contribuire agli obiettivi fissati a livello Comunitario e nazionale verso la transizione green dei trasporti, realizzando un sistema infrastrutturale di mobilità

moderno, digitalizzato e sostenibile dal punto di vista ambientale, sia per il traffico passeggeri che per il traffico merci (per quest'ultimo con miglioramento della competitività, capacità e produttività dei sistemi di trasporto in chiave green).

Quanto alla mobilità dolce, sebbene con Legge 2/2018 l'Italia abbia inserito la ciclabilità nelle competenze dello Stato, manca allo stato attuale un osservatorio nazionale che fornisca dati e rediga studi annuali e organici sulla ciclabilità, da analizzarsi in modo disaggregato, sulla base dei dati disponibili.

In piena coerenza con gli obiettivi della strategia europea e nazionale, l'obiettivo sosterrà interventi che promuovano soluzioni green di mobilità pubblica, quali: scelta di veicoli elettrici e ibridi, micro-mobilità a zero emissioni, etc. Ancora, si sosterrà la realizzazione e diffusione delle reti di ricarica per la mobilità elettrica pubblica e privata, sia di tipo convenzionale che ad induzione dinamica, e upgrade del parco mezzi elettrici e il rafforzamento del sistema di mobilità a basso impatto ambientale.

Saranno supportati interventi di realizzazione di percorsi dedicati alla mobilità dolce e ciclopedonale di ambito urbano ed extraurbano anche promuovendo ogni iniziativa idonea a sostenere la ciclabilità

#### **2.8.4 Rafforzamento della mobilità**

Coerentemente con la Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile per attuare l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e la Strategia per una mobilità sostenibile ed intelligente della UE, prevede

una Sicilia più connessa attraverso il rafforzamento della mobilità punta a migliorare la dotazione infrastrutturale del territorio regionale, intervenendo sulle connessioni trasportistiche a medio-lungo raggio che convergono sui corridoi TEN-T e migliorando l'accessibilità di area vasta attraverso il completamento delle connessioni, la sostenibilità ambientale, la sicurezza delle infrastrutture e degli spostamenti, innovandole anche in chiave digitale.

#### **2.8.5 rischi idrogeologici ed erosione costiera**

L'area del contratto è caratterizzata dalla presenza di agglomerati urbani sia immediatamente a ridosso della costa che nell'immediato entroterra.

Va ricordato che, partire dagli anni '50 è iniziata insieme al boom economico l'avvio all'opera di cementificazione di tutta la costa, con la realizzazione di veri e propri agglomerati urbani senza

alcuna pianificazione urbanistica.

Questo fenomeno ha amplificato oggi i fenomeni legati al rischio idrogeologico e soprattutto all'erosione costiera; infatti l'impermeabilizzazione del suolo, la riduzione degli alvei dei torrenti e le operazioni di sbancamenti a volte molto profondi hanno modificato in maniera molto pesanti gli equilibri naturali, come ad esempio le falesie ed i sistemi dunali

Questi fenomeni di cambiamenti del territorio, in prossimità delle coste, dei fiumi e dei torrenti espongono le infrastrutture e l'edificato a fenomeni alluvionali, scalzamento al piede e l'innescio di fenomeni franosi in presenza di terreni argillosi.

Per quello che riguarda l'erosione costiera si sono registrati fenomeni di lieve entità che assumono però un alto tasso di pericolosità quando si verificano in prossimità di infrastrutture o centri abitati.

Sono inoltre presenti diversi agglomerati urbani in prossimità della costa sia ad uso residenziale che ad uso stagionale. Escludendo le città, tutti questi agglomerati, spesso cresciuti in maniera indiscriminata a partire dagli anni '70, sono sicuramente quelli che maggiormente sono esposti a rischi idraulici, idrogeologiche e non per ultimo all'erosione costiera.

Sono infatti diversi i tratti che già oggi manifestano in maniera evidente criticità a causa di fenomeni erosivi. La realizzazione poi, a pochi metri dalla battigia, di viabilità a servizio di questi agglomerati non ha fatto altro che aumentare il disequilibrio esistente tra i materiali depositati ed i materiali erosi dal mare.

Un altro elemento che ha portato in deficit l'equilibrio terra - mare è sicuramente dato dalla realizzazione degli invasi dell'entroterra (Es. diga Jato, diga Rubino, diga Paceco e diga Trinità) che hanno diminuito l'apporto solido trasportato dai torrenti/fiumi.

### **2.8.6 Geologia e geomorfologia**

La geologia di gran parte del territorio è caratterizzata da ampi terrazzi marini, con grandi superfici occupate (es. Mazara e Marsala) da calcareniti con importanti spessori, tanto da essere utilizzate, da tempo immemore, come materiale da costruzione, tant'è che ancora oggi in alcuni siti insistono cave in attività.

Dal punto di vista geomorfologico ed idraulico i diversi bacini sono interessati da eventi di piena con cadenza regolare, per ovviare alle problematiche relative, i fiumi, soprattutto nella parte terminale, sono stati oggetto di interventi di sistemazione idraulica a difesa delle città costiere e delle infrastrutture presenti.

### 3 Il Contesto territoriale

I comuni del contratto di Costa IMAGO sono 26 per una superficie territoriale di 1.873 kmq che rappresenta il 7 per cento del territorio siciliano.

I comuni sono tutti litoranei, inoltre il comune di Erice risulta anche montano ai sensi del DL n. 641 del 17 Dicembre 2019 e DGR n. 405 del 21 Settembre 2021 della Regione Sicilia.

I 26 Comuni promotori e sottoscrittori del contratto di Costa IMAGO sono anche soci di tre FLAG attivi ed operanti nel periodo di Programmazione Comunitaria 2014 - 2020 e segnatamente: Isole di Sicilia, Torri e Tonnare trapanesi, Golfi di Castellammare e Carini. Questi Comuni sono i promotori e sottoscrittori del “Documento di Intenti Contratto di Costa denominato “IMAGO”.

La sottoscrizione di tale documento, ha come centralità l'attivazione e la promozione di azioni strategiche integrate per la riqualificazione e lo sviluppo socio-economico delle fasce costiere delle aree:

- FLAG “Isole di Sicilia” la cui area comprende 7 comuni delle isole minori siciliane (Favignana, Pantelleria, Ustica, Lipari, Malfa, S.M. Salina, Leni) appartenenti a 3 province siciliane (TP, PA, ME);
- FLAG “GAC Golfi di Castellammare e Carini” con 10 comuni geograficamente contigui dei quali due in provincia di Trapani (Castellammare del Golfo e Alcamo), sei in provincia di Palermo (Balestrate, Trappeto, Terrasini, Cinisi, Carini, Capaci, Isole delle Femmine);
- FLAG “Torri e Tonnare trapanesi”, la cui area racchiude tutto il litorale che va da Mazara del Vallo fino a San Vito Lo Capo con 9 comuni: Custonaci, Erice, Marsala, Mazara del Vallo, Paceco, Petrosino, San Vito lo Capo, Trapani e Valderice.

A questi Comuni si aggiunge il Comune di Misiliscemi, istituito nel 2021 per distacco dalla città di Trapani. Per tale motivo i dati statistici anteriori al 2021 riferiti al Comune di Misiliscemi sono “contenuti” all'interno dei dati relativi al Comune di Trapani.

**Tab. 1 - Alcune caratteristiche del territorio – Anno 2021**

Comune	Litoraneo	Zona altimetria*	Comuni montani*	Superficie in kmq
Alcamo	si	4	no	130,89
Balestrate	si	5	no	6,43
Capaci	si	4	no	6,12
Carini	si	4	no	76,59
Castellammare del Golfo	si	4	no	127,32
Cinisi	si	4	no	33,16
Custonaci	si	4	no	69,90
Erice	si	4	si	47,34
Favignana	si	5	no	38,31
Isola delle Femmine	si	4	no	3,57
Leni	si	4	no	8,79
Lipari	si	4	no	89,71
Malfa	si	4	no	8,74
Marsala	si	5	no	243,26
Mazara del Vallo	si	5	no	274,74
Paceco	si	5	no	58,01
Pantelleria	si	4	no	84,53
Petrosino	si	5	no	45,28
San Vito Lo Capo	si	4	no	60,12
Santa Marina Salina	si	4	no	8,78
Terrasini	si	5	no	19,85
Trapani	si	5	no	273,13
Trappeto	si	5	no	4,19
Ustica	si	5	no	8,24
Valderice	si	4	no	52,96
Misiliscemi	si			93,00
<b>Totale Area</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1.872,96</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat

Zona altimetrica 1=Montagna interna; 2=Montagna litoranea; 3=Collina interna; 4=Collina litoranea; 5=Pianura.

Comuni montani: I comuni sono definiti montani ai sensi del DL n. 641 del 17 Dicembre 2019 e DGR n. 405 del 21 Settembre 2021

Dal punto di vista della vulnerabilità fisica del territorio, una percentuale del 5,30 per cento dell'Area è esposta a rischio idraulico e di frana. L'analisi per singolo Comune consente di evidenziare alcuni comuni con oltre un terzo di superficie esposta a rischio idraulico e di frana (Isola delle Femmine, Malfa e Santa Maria Salina) a cui si aggiungono i Comuni con oltre un quinto di superficie esposta a rischio (Favignana e Leni).

**Tab. 2 - Alcune caratteristiche di dissesto del territorio – Anno 2021**

Comuni	Superficie in kmq	Totale Superficie a rischio idraulico e frana	Totale Superficie a rischio idraulico e frana %
Alcamo	130,9	3,0	2,32%
Balestrate	6,4	0,7	11,01%
Capaci	6,1	1,2	18,79%
Carini	76,6	8,6	11,18%
Castellammare del Golfo	127,3	9,7	7,59%
Cinisi	33,2	4,8	14,62%
Custonaci	69,9	3,5	4,94%
Erice	47,3	3,4	7,22%
Favignana	38,3	10,8	28,23%
Isola delle Femmine	3,6	1,2	33,39%
Leni	8,8	1,9	21,27%
Lipari	89,7	15,8	17,64%
Malfa	8,7	2,9	33,72%
Marsala	243,3	3,3	1,36%
Mazara del Vallo	274,7	1,1	0,39%
Paceco	58,0	0,0	0,07%
Pantelleria	84,5	0,7	0,80%
Petrosino	45,3	0,0	0,01%
San Vito Lo Capo	60,1	7,7	12,84%
Santa Marina Salina	8,8	2,9	33,44%
Terrasini	19,9	3,5	17,64%
Trapani	273,1	3,9	1,43%
Trappeto	4,2	0,3	8,33%
Ustica	8,2	0,4	5,36%
Valderice	53,0	2,9	5,49%
Misiliscemi	n.d	n.d.	n.d.
<b>Totale Area</b>	<b>1.779,96</b>	<b>94,4</b>	<b>5,30%</b>

Fonte: elaborazione su dati Istat

Una riflessione specifica merita la produzione e gestione dei Rifiuti Urbani dell'Area prendendo in esame i dati contenuti nel Rapporto Rifiuti Urbani dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale ISPRA 2021.

Il Rapporto è frutto di una complessa attività di raccolta, analisi ed elaborazione di dati da parte del Centro Nazionale dei Rifiuti e dell'Economia Circolare dell'ISPRA.

L'intera Area Imago è responsabile della produzione nel 2020 di oltre 197.000 tonnellate di rifiuti, poco più del 9 per cento della produzione dell'intera regione. Il dato pro capite di Rifiuti Urbani (espresso in kg/ab.\*anno) è quasi coincidente con quello regionale: 445,5 kg contro i 444,5 della Sicilia.

**Tab. 3 – La raccolta differenziata nell'Area Imago – Anno 2021**

Comuni	Totale Raccolta Differenziata (t) 2020	Totale Rifiuti Urbani (t) 2020	Raccolta differenziata dei rifiuti (%)	Pro capite RU (kg/ab.*anno)
Alcamo	8.519,41	17.915,29	47,55%	397,90
Balestrate	2.049,74	2.801,14	73,18%	445,19
Capaci	2.247,40	4.850,52	46,33%	420,03
Carini	10.827,89	18.934,46	57,19%	493,95
Castellammare del Golfo	3.089,28	7.760,23	39,81%	527,30
Cinisi	3.260,81	4.562,03	71,48%	381,66
Custonaci	1.627,14	2.271,01	71,65%	421,81
Erice	7.210,41	11.936,04	60,41%	448,61
Favignana	2.142,89	2.839,74	75,46%	662,10
Isola delle Femmine	1.709,72	3.929,44	43,51%	562,63
Leni	98,76	296,70	33,29%	432,51
Lipari	1.861,44	8.321,56	22,37%	667,06
Malfa	231,58	468,58	49,42%	473,79
Marsala	21.067,90	30.300,81	69,53%	375,41
Mazara del Vallo	17.071,82	22.795,87	74,89%	452,78
Paceco	2.929,27	3.681,26	79,57%	333,57
Pantelleria	2.922,41	4.009,56	72,89%	534,89
Petrosino	2.625,71	3.506,65	74,88%	434,42
San Vito Lo Capo	2.716,07	3.775,43	71,94%	790,00
Santa Marina Salina	179,53	520,35	34,50%	598,10
Terrasini	4.163,60	5.865,90	70,98%	473,44
Trapani	18.841,75	29.460,82	63,96%	447,45
Trappeto	959,17	1.271,75	75,42%	420,69
Ustica	56,43	445,51	12,67%	342,17
Valderice	3.652,15	4.786,67	76,30%	408,00
Misiliscemi	n.d	n.d	n.d	n.d
<b>Totale Area</b>	<b>122.062,28</b>	<b>197.307,33</b>	<b>61,86%</b>	<b>445,51</b>
<b>SICILIA</b>	<b>909.527,60</b>	<b>2.151.927,20</b>	<b>42,30%</b>	<b>444,53</b>

Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale ISPRA 2021

Tuttavia i dati relativi alla Raccolta Differenziata nell'Area consentono di evidenziare un comportamento più virtuoso nei confronti dell'intera regione: la percentuale media di raccolta differenziata, infatti, si attesta intorno al 62 per cento, circa 20 punti percentuali in più rispetto al 42 per cento della Sicilia.

Passando all'analisi per i singoli Comuni si segnala che ben 21 Comuni sui 26 che compongono l'Area Imago raggiungono percentuali di raccolta differenziata superiore alla media regionale.

Inoltre si evidenziano alcuni Comuni (Castellammare del Golfo, Favignana, Isola delle Femmine, Lipari, Pantelleria, Santa Maria Salina e soprattutto San Vito lo Capo) che fanno registrare una produzione pro capite di rifiuti urbani superiore alla media dell'Area. Considerato che si tratta di Comuni a forte vocazione turistica, l'incremento evidenziato potrebbe essere attribuito alla presenza di questi "cittadini pro tempore". Nonostante ciò le percentuali di raccolta differenziata per la maggior parte di questi comuni rimane più alta della media regionale.

### **3.1 Aspetti demografici**

Le informazioni demografiche presenti nel seguente paragrafo fanno riferimento sia all'aggregazione funzionale dell'Area, sia ad alcune specificità dei singoli comuni. Completano le tabelle demografiche gli omologhi dati relativi all'intera regione Sicilia al fine di un confronto territoriale. In sintesi, i dati della Sicilia sono utilizzati come benchmark di riferimento sia per i dati aggregati dell'Area dei comuni sia per i singoli dati dei comuni.

La popolazione residente nell'Area, al 31 dicembre del 2020 è pari a 442.882 unità, poco più del 9% della popolazione della Sicilia. I comuni che fanno parte dell'Area appartengono a varie classi di popolazione residente. Infatti, sono presenti sia piccoli comuni, la cui popolazione residente è al di sotto dei mille abitanti, esempio ne sono Leni, Malfa e Santa Marina di Salina, sia comuni con oltre i 50 mila abitanti, esempi ne sono Marsala, Mazara del Vallo e Trapani.

L'analisi dell'evoluzione demografica dell'Area evidenzia che in dieci anni la popolazione è rimasta pressoché stabile nonostante in Sicilia si sia registrato una riduzione della popolazione. Tuttavia, alcuni comuni dell'Area mostrano uno spopolamento più marcato di quello regionale. Esempio di questo tipo sono Trappeto, Erice, Paceco e Trapani, mentre i comuni che registrano una crescita di residenti sono San Vito Lo Capo, Capaci, Carini, Lipari, Petrosino e Terrasini; tutti classificati sia come comuni cintura dei grandi centri urbani, sia come comuni di spiccata rilevanza turistica dell'Isola. Il Comune che registra, rispetto al 2011, il maggiore spopolamento è Trappeto con una riduzione del 5,9% mentre quello che registra la maggiore crescita è il comune di San Vito lo Capo con un incremento del 8,2%.

**Tab. 4 – Popolazione residente nei censimenti e nell'anno 2020 -Anni 19671-2020**  
(valori assoluti e percentuali 2011-2020)

Comune	1971	1981	1991	2001	2011	2020*	2011-2020
Alcamo	41.596	42.339	42.621	43.890	45.314	45.025	-0,6%
Balestrate	4.806	5.220	5.707	5.837	6.413	6.292	-1,9%
Capaci	5.469	7.923	10.610	10.164	11.030	11.548	4,7%
Carini	15.572	16.320	21.076	25.730	35.681	38.333	7,4%
Castellammare del Golfo	13.853	13.869	13.515	14.573	14.603	14.717	0,8%
Cinisi	7.106	8.049	8.994	10.253	12.031	11.953	-0,6%
Custonaci	4.424	4.466	4.571	4.814	5.392	5.384	-0,1%
Erice	21.979	25.275	29.420	29.338	28.012	26.607	-5,0%
Favignana	4.717	4.498	4.335	4.137	4.185	4.289	2,5%
Isola delle Femmine	2.568	3.471	4.697	6.208	7.100	6.984	-1,6%
Leni	672	652	682	641	702	686	-2,3%
Lipari	10.037	10.547	10.382	10.554	11.642	12.475	7,2%
Malfa	762	823	871	851	988	989	0,1%
Marsala	73.492	79.175	80.177	77.784	80.218	80.713	0,6%
Mazara del Vallo	38.635	43.748	47.750	50.377	49.995	50.346	0,7%
Paceco	10.816	11.338	11.348	10.949	11.487	11.036	-3,9%
Pantelleria	8.327	7.914	7.484	7.224	7.493	7.496	0,0%
Petrosino	6.502	6.948	7.329	7.330	7.760	8.072	4,0%
San Vito Lo Capo	3.623	3.612	3.567	3.798	4.415	4.779	8,2%
Santa Marina Salina	759	762	848	808	892	870	-2,5%
Terrasini	8.437	8.736	10.544	10.686	11.985	12.390	3,4%
Trapani	71.702	71.927	69.497	68.346	69.241	65.841	-4,9%
Trappeto	2.328	3.126	3.059	2.770	3.211	3.023	-5,9%
Ustica	1.086	1.150	1.188	1.335	1.287	1.302	1,2%
Valderice	10.201	10.126	10.613	11.374	11.951	11.732	-1,8%
Misiliscemi**	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Totale Area</b>	<b>369.469</b>	<b>392.014</b>	<b>410.885</b>	<b>419.771</b>	<b>443.028</b>	<b>442.882</b>	<b>0,0%</b>
<b>Sicilia</b>	<b>4.680.715</b>	<b>4.906.878</b>	<b>4.966.386</b>	<b>4.968.991</b>	<b>5.002.904</b>	<b>4.840.876</b>	<b>-2,6%</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat.

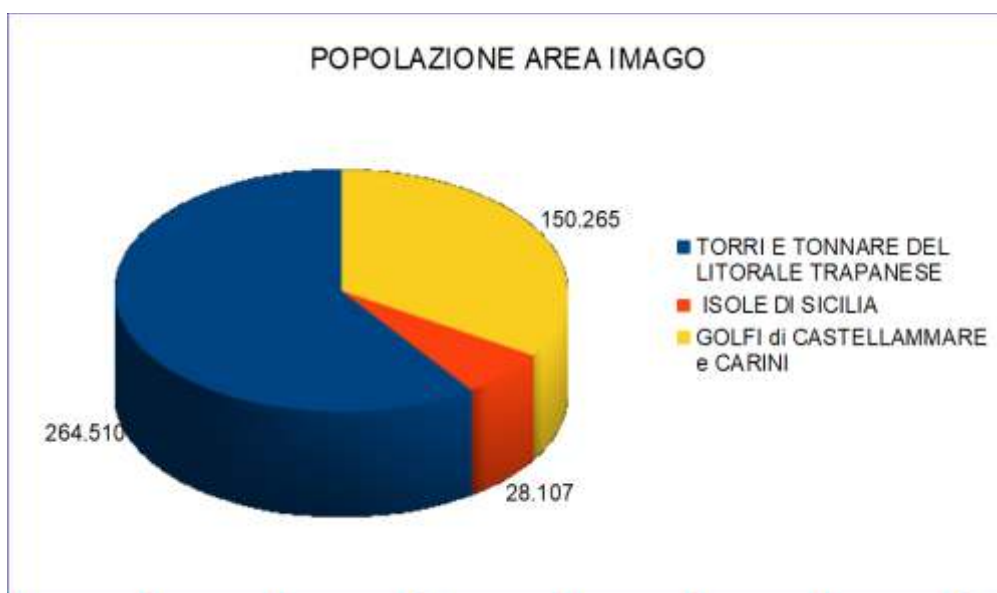
\* I dati sono relativi al censimento permanente 2019-2020.

\*\* comune istituito nel 20 febbraio 2021

n.d. non disponibile

Il Comune di Misiliscemi, secondo il Bilancio demografico anno 2022 (dati provvisori), su demo.istat.it, ISTAT, ha una popolazione di 8.643 abitanti ed una superficie di 93 km<sup>2</sup> con una densità abitativa pari a 92,94 ab./km<sup>2</sup>.

Con riferimento alle aggregazioni territoriali FLAG la ripartizione della popolazione totale è quella riportata nel grafico che segue.



L'Area presenta una densità abitativa notevolmente superiore a quella media regionale. L'analisi per Comune evidenzia 11 comuni che presentano una densità abitativa inferiore alla media regionale e Comuni con problemi di sovraffollamento: a Custonaci si registrano 77 abitanti per chilometro quadrato mentre nei Comuni di Capaci e di Isola della Femmine si registra, rispettivamente, la presenza di 1886,93 e 1956,30 abitanti per chilometro quadrato.

Anche la presenza della popolazione straniera residente nell'Area fa registrare complessivamente una percentuale superiore a quella regionale con Comuni come Capaci dove soltanto lo 0,97 per cento della popolazione residente è straniera e Comuni isolani come Leni, S.M. Salina e Malfa dove, rispettivamente, il 9,04, il 9,66 e l'11,43 per cento della popolazione residente è straniera.

**Tab. 5 – Popolazione residente nell'anno 2020, densità abitativa e popolazione straniera residente**

COMUNE	Popolazione residente	Popolazione straniera residente	Densità della popolazione ab/km <sup>2</sup>	Popolazione straniera/pop residente
Alcamo	45.025	2489	343,99	5,53%
Balestrate	6.292	166	978,54	2,64%
Capaci	11.548	112	1886,93	0,97%
Carini	38.333	463	500,50	1,21%
Castellammare del Golfo	14.717	879	115,59	5,97%
Cinisi	11.953	273	360,46	2,28%
Custonaci	5.384	249	77,02	4,62%
Erice	26.607	423	562,04	1,59%
Favignana	4.289	76	111,96	1,77%
Isola della Femmine	6.984	125	1956,30	1,79%

Leni	686	62	78,04	9,04%
Lipari	12.475	951	139,06	7,62%
Malfa	989	113	113,16	11,43%
Marsala	80.713	4.286	331,80	5,31%
Mazara del Vallo	50.346	3.453	183,25	6,86%
Paceco	11.036	209	190,24	1,89%
Pantelleria	7.496	493	88,68	6,58%
Petrosino	8.072	666	178,27	8,25%
S.M. Salina	870	84	99,09	9,66%
San Vito Lo Capo	4.779	219	79,49	4,58%
Terrasini	12.390	272	624,18	2,20%
Trapani	65.841	2.671	241,06	4,06%
Trappeto	3.023	106	721,48	3,51%
Ustica	1.302	35	158,01	2,69%
Valderice	11.732	408	221,53	3,48%
Misiliscemi**	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Totale Area</b>	<b>442.882</b>	<b>19.283</b>	<b>368,19</b>	<b>4,35%</b>
<b>Sicilia</b>	<b>4.840.876</b>	<b>186.195</b>	<b>187,1</b>	<b>3,85%</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat.

\*\* comune istituito nel 20 febbraio 2021

n.d. non disponibile

I dati della popolazione distribuiti per classi di età permettono di calcolare alcuni importanti indicatori di struttura demografica di un territorio con la finalità di determinare l'incidenza degli anziani, dei giovani e delle persone in età attiva e non attiva dal punto di vista lavorativo.

Nel 2020, nell'Area il 13 per cento della popolazione residente è compresa nella fascia di età 0-14 anni (giovani), il 63 per cento nelle classi di età 15-64 (popolazione attiva) e il restante 22 per cento nella classe di età 65 anni e più (anziani), tale distribuzione è identica a quella regionale. Anche il dato dell'età media nell'Area conferma la quasi sovrapposizione demografica con i dati regionali: si registra un'età media di 44,4 anni contro 45,4 della media regionale e anche nazionale. Alcuni Comuni come Favignana, Leni, Santa Maria Salina e Valderice mostrano strutture demografiche più invecchiate rispetto all'Area.

I dati della popolazione per classi di età permettono di calcolare alcuni importanti indicatori di struttura demografica di un territorio con la finalità di determinare l'incidenza degli anziani, dei giovani e delle persone in età attiva e non attiva dal punto di vista lavorativo.

L'area registra un indice di vecchiaia pari 163 anziani su 100 giovani, dato simile a quello regionale.

Anche gli altri due indici<sup>1</sup> che registrano una sorta di equilibrio/sostenibilità demografica rilevano valori molto simili, seppur inferiori, a quelli dell'Isola

L'indice di vecchiaia<sup>2</sup> dei comuni dell'Area mostra valori compresi tra gli oltre 200 anziani per 100 giovani, esempio ne sono Balestrate, Favignana, Leni, Santa Marina di Salina, Trappeto, Ustica, Valderice e in alcuni casi inferiori al valore della Sicilia come i comuni di Carini, Cinisi, Isola delle Femmine, Malfa, Petrosino e Terrasini.

**Tab. 6 – Popolazione residente per classi di età - Anno 2021 (1° gennaio\*)**

Comune	0-14 anni	15-64 anni	65 anni e più	Totale	Età Media <sup>3</sup>	Indici di struttura (dati%)		
						vecchiaia	Dipendenza struttura	Dipendenza anziani
Alcamo	5.834	28.985	10.206	45.025	44,4	174,9	55,3	35,2
Balestrate	766	3.939	1.587	6.292	45,8	207,2	59,7	40,3
Capaci	1.825	7.512	2.211	11.548	41,7	121,2	53,7	29,4
Carini	6.636	25.288	6.409	38.333	40,1	96,6	51,6	25,3
Castellammare del Golfo	1.900	9.588	3.229	14.717	44,3	169,9	53,5	33,7
Cinisi	1.853	7.808	2.292	11.953	42,0	123,7	53,1	29,4
Custonaci	712	3.515	1.157	5.384	44,1	162,5	53,2	32,9
Erice	3.299	17.107	6.201	26.607	45,0	188,0	55,5	36,2
Favignana	422	2.706	1.161	4.289	47,7	275,1	58,5	42,9
Isola delle Femmine	1.040	4.706	1.238	6.984	41,9	119,0	48,4	26,3
Leni	80	439	167	686	46,8	208,8	56,3	38,0
Lipari	1.516	8.428	2.531	12.475	44,7	167,0	48,0	30,0
Malfa	134	661	194	989	43,2	144,8	49,6	29,3
Marsala	10.348	51.361	19.004	80.713	44,8	183,6	57,1	37,0
Mazara del Vallo	7.006	32.745	10.595	50.346	43,1	151,2	53,8	32,4
Paceco	1.458	6.960	2.618	11.036	44,8	179,6	58,6	37,6
Pantelleria	978	4.845	1.673	7.496	44,5	171,1	54,7	34,5
Petrosino	1.177	5.131	1.764	8.072	43,1	149,9	57,3	34,4
San Vito Lo Capo	551	3.178	1.050	4.779	44,5	190,6	50,4	33,0
Santa Marina Salina	82	591	197	870	46,8	240,2	47,2	33,3
Terrasini	1.922	7.953	2.515	12.390	42,2	130,9	55,8	31,6
Trapani	8.303	42.365	15.173	65.841	44,9	182,7	55,4	35,8
Trappeto	388	1.798	837	3.023	46,5	215,7	68,1	46,6
Ustica	143	824	335	1.302	47,5	234,3	58,0	40,7
Valderice	1.349	7.669	2.714	11.732	45,5	201,2	53,0	35,4
Misiliscemi**	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.
<b>Totale Area</b>	<b>57.890</b>	<b>277.442</b>	<b>94.496</b>	<b>442882</b>	<b>44,4</b>	<b>163,2</b>	<b>54,9</b>	<b>34,1</b>
<b>SICILIA</b>	<b>649.671</b>	<b>3.123.534</b>	<b>1.067.671</b>	<b>4.840.876</b>	<b>45,4</b>	<b>163,4</b>	<b>56,3</b>	<b>34,9</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat.

\* I dati sono provvisori

\*\* comune istituito nel 20 febbraio 2021

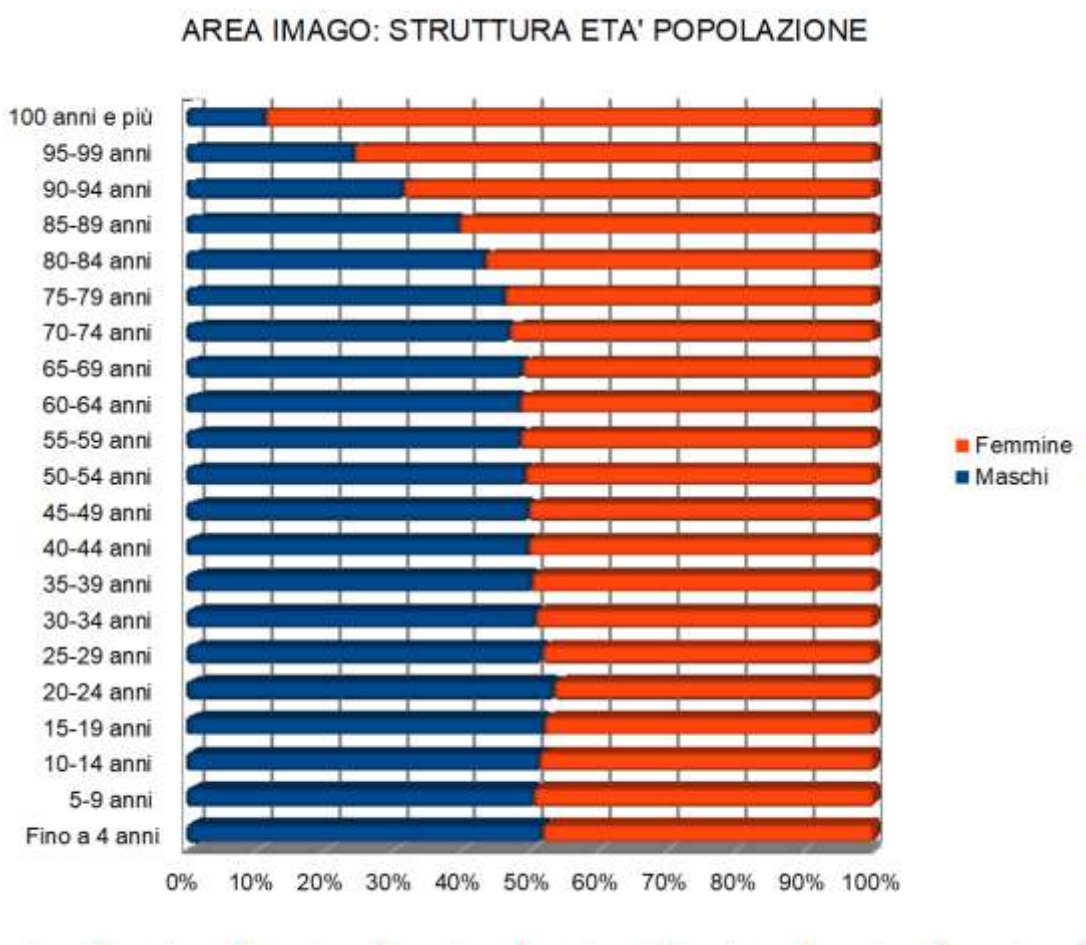
1 - Indice di dipendenza strutturale: rapporto tra la popolazione in età non attiva (0-14 anni e 65 anni e oltre) e la popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100. Indice di dipendenza anziani: rapporto tra la popolazione di 65 anni e oltre e la popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100

2 - Rapporto tra popolazione di 65 anni e oltre e la popolazione di età 0-14 anni, moltiplicato per 100.

3 - Età media della popolazione è ottenuta come media ponderata con pesi pari all'ammontare della popolazione in ciascuna classe di età

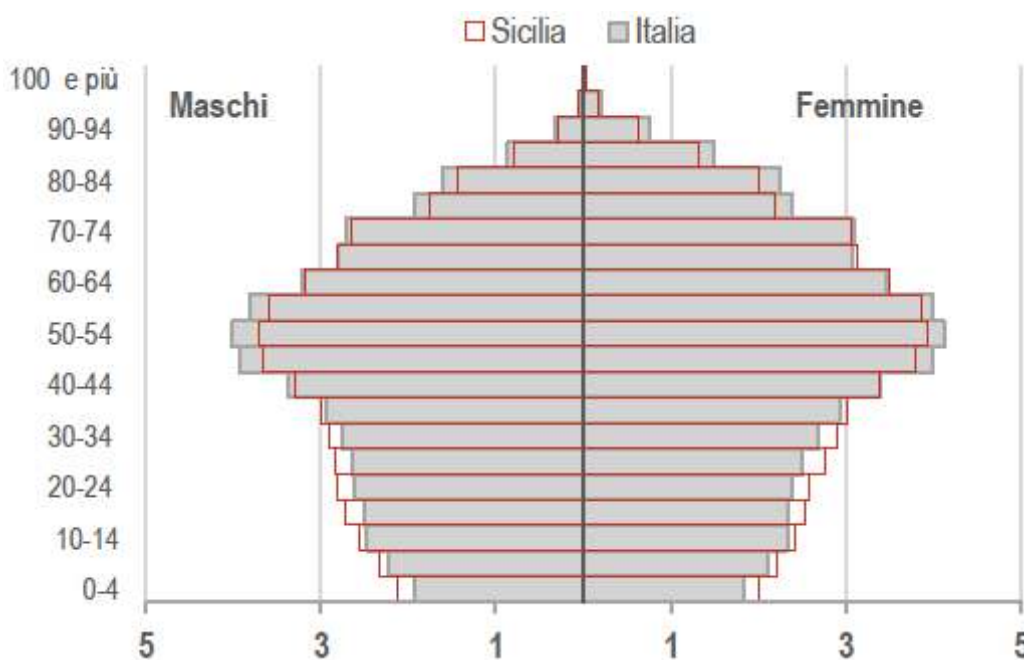
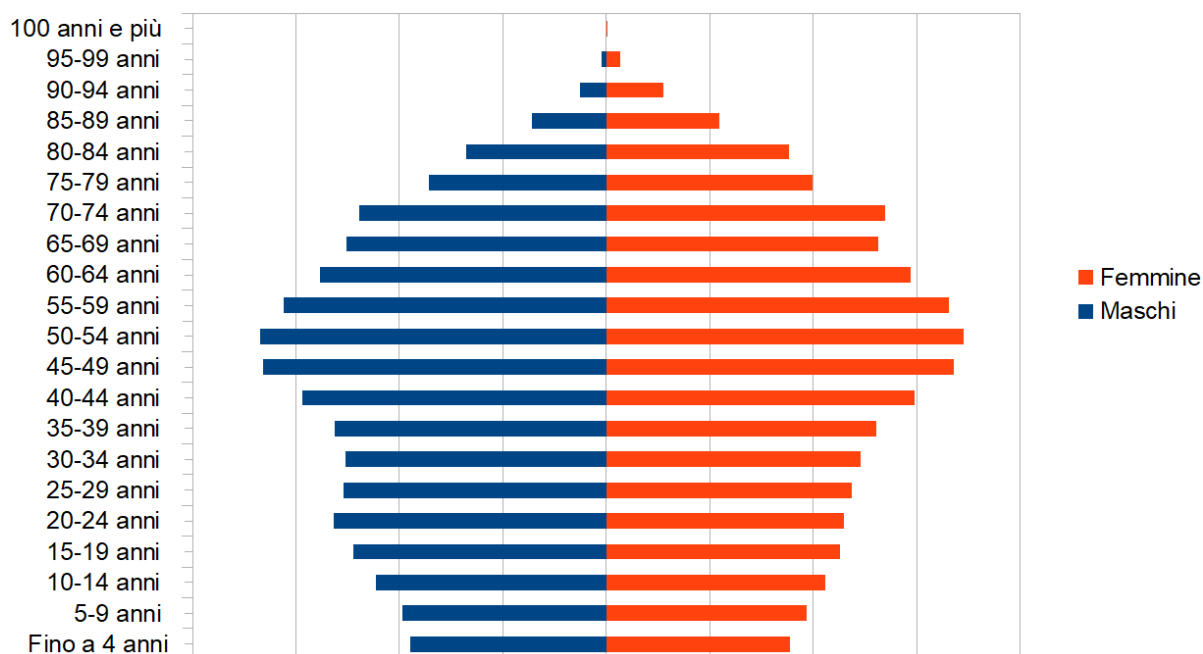
La popolazione straniera residente nell'Area ammonta a 19.283 unità che rappresenta il 4,35% rispetto al totale della popolazione contro il 3,85% della Sicilia con 186.195 residenti stranieri.

La prevalenza della componente femminile nella struttura per genere della popolazione residente si conferma anche nel 2020, in particolare nelle classi di età oltre i 50 anni, anche se valori inferiori all'andamento regionale e nazionale. Le donne, infatti, rappresentano il 50,8% del totale e superano gli uomini di oltre 7 mila unità. Il rapporto di mascolinità nell'Area è pari a 96,9% mentre nella regione è pari a 94,4% e in Italia si attesta a 95%.



La popolazione dell' Area presenta, nel 2020, una struttura per età sensibilmente più giovane rispetto a quella siciliana e al resto del Paese, come emerge dal profilo delle piramidi di età.

### IMAGO: PIRAMIDE DELLE ETA'



**Figura PIRAMIDE DELLE ETÀ DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE, SICILIA E ITALIA. Censimento 2020. Valori percentuali**

La Piramide delle età (o della popolazione) è uno strumento grafico che consente di rappresentare la struttura di una popolazione per sesso ed età. Viene costruita affiancando il diagramma a barre della popolazione maschile per età alla corrispondente popolazione femminile. L'asse verticale riporta le classi di età, mentre nella dimensione orizzontale è indicata la frequenza della popolazione.

La rappresentazione grafica della popolazione per sesso ed età viene chiamata “piramide” perché la

situazione tipica prevede la presenza di molti giovani e poi via via meno persone al crescere dell'età, come conseguenza dell'azione della mortalità. La punta rappresenta i pochi che arrivano alle età più avanzate. forma prettamente piramidale: popolazione in crescita. Molte popolazioni sviluppate, come l'Italia, presentano oggi una base più ristretta rispetto alla parte centrale, per effetto della denatalità che ha eroso la consistenza quantitativa delle nuove generazioni. La crescente longevità sta invece producendo una espansione del vertice.

La piramide è una fotografia della struttura della popolazione, ma porta in sé tracce delle dinamiche di natalità e mortalità passate oltre che di eventi specifici che hanno alterato congiuntamente i comportamenti demografici

Nel caso dell'Area la piramide a mitria o a bulbo è caratteristica dei paesi demograficamente senili, in fase di regresso demografico. I tassi di natalità e di mortalità sono bassi e si registra un'aspettativa di vita alta. Questo fenomeno, ovvero l'invecchiamento della popolazione, è dovuto alla diminuzione del tasso di natalità e al contemporaneo aumento della capacità di sopravvivenza e quindi della speranza di vita (con la conseguenza apparentemente paradossale dell'aumento del tasso di mortalità, che in realtà aumenta proprio perché la popolazione invecchia).

Nonostante l'analfabetismo o l'assenza di un titolo d'istruzione siano nell'Area più diffusi rispetto al contesto medio regionale e nazionale (rispettivamente 5,7% e 4,4%), si innalza il livello medio d'istruzione della popolazione residente di 9 anni e più nell'Area, grazie alla crescita continua della scolarizzazione e al conseguimento di titoli di livello superiore.

**Tab. 7– Popolazione residente per grado di istruzione**

ANNO 2020						
Grado di istruzione						
Età	9-24 anni	25-49 anni	50-64 anni	65 anni e più	Totale	%
Nessun titolo di studio	7.868	1.393	2.444	13.129	<b>24.834</b>	6,12%
Licenza di scuola elementare	14.143	4.832	11.940	39.842	<b>70.757</b>	17,42%
Licenza media o avviamento professionale (conseguito non oltre l'anno 1965) /Diploma di Istruzione secondaria di I grado	29.920	45.381	39.612	22.234	<b>137.147</b>	33,77%
Diploma di istruzione secondaria di II grado o di qualifica professionale (corso di 3-4 anni) compresi IFTS	19.962	61.066	30.845	16.637	<b>128.510</b>	31,64%
Diploma di tecnico superiore ITS o titolo di studio terziario di primo livello	1.776	8.046	1.706	475	<b>12.003</b>	2,96%
Titolo di studio terziario di secondo livello e dottorato di ricerca	304	17.525	8.198	6.823	<b>32.850</b>	8,09%

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

### 3.2 Le caratteristiche del lavoro

Nel 2019, i dati sul mercato del lavoro dell'Area rilevano una forza lavoro<sup>4</sup> di circa 172 mila persone, di cui 129.293 unità sono occupate e 42.423 persone sono classificati in cerca di occupazione (disoccupati). La restante popolazione di 15 anni e più è classificata, a seguito sempre della condizione dichiarata dalle famiglie, alle non forze di lavoro<sup>5</sup> che registrano un valore pari a 200.230 persone.

L'analisi della sola composizione della popolazione residente nelle forze di lavoro (occupati e in cerca di occupazione) rileva che nell'Area circa il 75,3 per cento risulta occupato, contro il 24,7 per cento dei disoccupati. Tali dati, se confrontati con quelli registrati per la Regione -74 per cento di occupati e 26 per cento di disoccupati- restituiscono un posizionamento migliore rispetto alla media dei comuni della Regione. Tra i comuni dell'Area, Paceco detiene con l'80,8 per cento di occupati tra le forze lavoro la maggiore incidenza, mentre il comune di Malfa con il 67 per cento detiene l'incidenza più bassa.

A seguito della disamina descrittiva sulle componenti/variabili del mercato del lavoro è necessario analizzare due indicatori macro economici che rappresentano sia una misura sintetica della condizione del mercato del lavoro, sia una misura del benessere e dello sviluppo socio economico di un territorio.

Nel 2019, il tasso di occupazione<sup>6</sup> nell'Area dei comuni è pari al 46,6 per cento in linea a quello della Sicilia.

Nel 2019, il tasso di disoccupazione<sup>7</sup> nell'Area dei comuni è pari a circa il 24,7 per cento più basso di un punto percentuale a quello dell'Isola.

---

4 - Le "Forze di lavoro" comprendono le persone occupate e quelle disoccupate (in cerca di occupazione).

5 - Le "Non forze di lavoro" in età 15 anni e più (o inattivi) comprendono le persone di 15 anni o più che non fanno parte delle forze di lavoro, ovvero quelle non classificate come occupate o in cerca di occupazione

6 - Rapporto percentuale tra gli occupati (15 anni e più) e la popolazione residente totale della stessa classe d'età.

7 - Rapporto percentuale tra i disoccupati (15 anni e più) e l'insieme di occupati e disoccupati (forze di lavoro) della stessa classe d'età.

**Tab. 8 – Popolazione di 15 anni e più per condizione dichiarata - Anno 2019** (valori assoluti)

Comune	Occupati	In cerca di lavoro	Forze di lavoro	Non forze di lavoro	Totale	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione
Alcamo	14.664	4.067	18.731	20.460	39.191	50,6%	21,7%
Balestrate	1.541	697	2.237	3.289	5.526	39,1%	31,2%
Capaci	3.264	1.338	4.602	5.121	9.723	43,5%	29,1%
Carini	10.532	3.982	14.513	17.184	31.697	41,6%	27,4%
Castellammare del Golfo	4.643	1.347	5.990	6.827	12.817	48,4%	22,5%
Cinisi	3.472	993	4.465	5.635	10.100	44,5%	22,2%
Custonaci	1.682	549	2.231	2.441	4.672	47,9%	24,6%
Erice	8.361	2.134	10.495	12.813	23.308	48,9%	20,3%
Favignana	1.301	340	1.641	2.227	3.868	48,1%	20,7%
Isola delle Femmine	2.103	688	2.791	3.154	5.945	44,7%	24,7%
Leni	211	95	306	300	606	48,1%	31,0%
Lipari	4.267	1.260	5.527	5.432	10.959	50,6%	22,8%
Malfa	352	173	525	330	855	53,3%	33,0%
Marsala	24.404	8.433	32.837	37.528	70.365	47,5%	25,7%
Mazara del Vallo	14.090	6.442	20.532	22.808	43.340	43,0%	31,4%
Paceco	3.381	806	4.186	5.392	9.578	48,6%	19,3%
Pantelleria	2.468	776	3.244	3.274	6.518	50,9%	23,9%
Petrosino	2.508	743	3.251	3.645	6.896	48,9%	22,9%
San Vito Lo Capo	1.577	412	1.989	2.239	4.228	49,6%	20,7%
Santa Marina Salina	316	112	428	360	788	53,5%	26,2%
Terrasini	3.363	1.153	4.516	5.953	10.469	42,3%	25,5%
Trapani	19.771	5.722	25.493	32.046	57.539	46,7%	22,4%
Trappeto	757	328	1.085	1.550	2.635	42,1%	30,2%
Ustica	372	111	483	676	1.159	45,1%	23,0%
Valderice	3.889	1.054	4.943	5.441	10.384	50,7%	21,3%
Misiliscemi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Totale Area</b>	<b>133.289</b>	<b>43.755</b>	<b>177.041</b>	<b>206.125</b>	<b>383.166</b>	<b>46,6%</b>	<b>24,7%</b>
<b>SICILIA</b>	<b>1.472.129</b>	<b>508.893</b>	<b>1.981.022</b>	<b>2.231.878</b>	<b>4.212.900</b>	<b>46,6%</b>	<b>25,7%</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat – Censimento permanente della popolazione 2019

### 3.3 Numeri delle imprese

L'analisi delle imprese produttive nel territorio dell'Area è realizzata attraverso i dati dell'unità locale delle imprese. L'unità locale rappresenta la porzione micro di una impresa, nello specifico il luogo fisico nel quale un'unità giuridico-economica (impresa, istituzione pubblica e istituzione non profit) esercita una o più attività. L'unità locale corrisponde a un'unità giuridico-economica o a una sua parte, situata in una località topograficamente identificata da un indirizzo e da un numero civico. In tale località, o a partire da tale località, si esercitano delle attività economiche per le quali una o più

persone lavorano (eventualmente a tempo parziale) per conto della stessa unità giuridico-economica. L'unità locale può essere una scuola, un ospedale, uno stabilimento, un laboratorio, un negozio, un ufficio, un'agenzia, un magazzino, ecc. in cui si realizza la produzione di beni o si svolge o si organizza la prestazione di servizi. Per le istituzioni non profit si precisa che l'unità locale opera con lo stesso codice fiscale dell'istituzione non profit e non ha, quindi, autonomia decisionale e/o di bilancio.

Nel territorio dell'Area sono rilevate al 2018 un numero di imprese pari a 26.992 e un numero di addetti pari a 72.905 unità (fonte Istat). Nella tabella 5 sono presenti le classificazioni economiche (Ateco) più rappresentative in termini di numerosità. Naturalmente, le attività del commercio rappresentano l'incidenza maggiore con meno di un terzo sia di unità locali (8.316 unità) sia di addetti (19.775). Le attività economiche che interessano gli alloggi e la ristorazione pur registrando un numero di unità locali pari a 2.924 rilevano una forte presenza di addetti (10.156 unità).

**Tabella 9 – Unità locali e addetti delle imprese per classificazione economica (Ateco)  
Anno 2018 (valori assoluti)**

Comune	Totale		Manifatturiera		Costruzioni		Commercio		Alloggio e ristorazione	
	UL	Addetti	UL	Addetti	UL	Addetti	UL	Addetti	UL	Addetti
Alcamo	2.929	7.400	257	878	314	985	879	2.159	171	607
Balestrate	333	706	17	57	21	39	110	202	54	204
Capaci	471	1.011	37	104	33	60	170	285	34	77
Carini	1.672	7.530	174	1.203	182	738	582	2.309	96	356
Castellammare del Golfo	1.113	2.936	71	214	127	244	297	673	199	725
Cinisi	496	2.206	43	177	52	92	150	427	54	309
Custonaci	338	1.044	80	443	32	46	86	185	30	66
Erice	1.267	3.121	81	476	119	247	370	759	126	425
Favignana	384	956	14	32	23	68	85	181	127	409
Isola delle Femmine	366	1.053	40	260	19	32	127	309	46	236
Leni	33	64	1	6	7	18	6	12	10	19
Lipari	1.286	2.955	79	172	152	285	335	684	280	975
Malfa	93	234	6	10	10	17	25	54	25	115
Marsala	5.138	12.745	404	1.749	409	956	1.702	3.677	397	1.338
Mazara del Vallo	2.769	6.603	264	937	267	509	953	1.997	213	757
Paceco	538	1.408	56	198	72	166	167	352	37	290
Pantelleria	569	1.335	39	95	98	243	143	324	94	282
Petrosino	380	985	29	145	30	62	150	357	31	147
San Vito Lo Capo	468	1.200	23	79	31	46	87	164	204	712
Santa Marina Salina	113	221	4	11	9	23	34	54	36	95
Terrasini	634	1.494	40	142	72	144	232	496	85	311
Trapani	4.801	13.892	337	996	331	835	1.416	3.752	471	1.610
Trappeto	104	176	9	15	5	14	26	52	23	41
Ustica	90	176	7	16	7	14	22	34	21	50

Valderice	607	1.454	55	184	101	212	162	277	60	
Misiliscemi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Totale Area</b>	<b>26.992</b>	<b>72.905</b>	<b>2.167</b>	<b>8.599</b>	<b>2.523</b>	<b>6.095</b>	<b>8.316</b>	<b>19.775</b>	<b>2.924</b>	<b>10.156</b>
<b>SICILIA</b>	<b>290.488</b>	<b>805.884</b>	<b>21.710</b>	<b>89.090</b>	<b>26.520</b>	<b>66.688</b>	<b>92.810</b>	<b>218.317</b>	<b>23.698</b>	<b>80.663</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat

**Tabella 9 (segue) – Unità locali e addetti delle imprese per classificazione economica (Ateco)  
Anno 2018 (valori assoluti)**

Comune	Attività professionali		Sanità e assistenza sociale		Trasporto magazzinaggio		Attività finanziarie e assicurative		Altro	
	UL	Addetti	UL	Addetti	UL	Addetti	UL	Addetti	UL	Addetti
Alcamo	73	594	327	529	73	291	57	183	778	1174
Balestrate	15	29	23	39	15	27	10	17	68	92
Capaci	13	53	35	82	13	106	10	26	126	218
Carini	109	252	95	413	109	970	41	91	284	1198
Castellammare del Golfo	40	155	74	269	40	117	20	38	245	501
Cinisi	27	58	42	72	27	812	13	23	88	236
Custonaci	24	26	9	19	17	27	5	11	55	221
Erice	33	160	168	383	33	89	33	52	304	530
Favignana	24	17	11	17	24	49	4	10	72	173
Isola delle Femmine	21	25	26	33	12	26	5	11	70	121
Leni	0	0	1	1	3	3	0	0	5	5
Lipari	93	142	26	47	93	250	13	26	215	374
Malfa	2	7	3	3	2	6	2	5	18	17
Marsala	157	983	425	1.059	157	779	127	420	1360	1784
Mazara del Vallo	66	435	238	808	66	229	76	196	626	735
Paceco	16	63	52	155	16	36	15	29	107	119
Pantelleria	23	72	19	23	23	93	8	18	122	185
Petrosino	14	57	36	81	14	43	11	18	65	75
San Vito Lo Capo	27	23	11	13	27	52	4	13	54	98
Santa Marina Salina	5	5	3	2	5	7	1	1	16	23
Terrasini	13	60	52	103	13	52	10	25	117	161
Trapani	135	1.132	395	1.070	135	1.325	149	551	1432	2621
Trappeto	3	5	11	14	3	5	3	3	21	27
Ustica	7	6	2	2	7	14	2	3	15	37
Valderice	25	76	63	186	25	48	15	30	101	441
Misiliscemi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Totale Area</b>	<b>965</b>	<b>4.435</b>	<b>2.147</b>	<b>5.423</b>	<b>952</b>	<b>5.456</b>	<b>634</b>	<b>1.800</b>	<b>6.364</b>	<b>11.166</b>
<b>SICILIA</b>	<b>43.923</b>	<b>58.784</b>	<b>24.451</b>	<b>66.880</b>	<b>8.704</b>	<b>53.811</b>	<b>7.474</b>	<b>22.273</b>	<b>41.198</b>	<b>149.378</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat

### 3.3.1 Numeri della pesca

Appare necessario riportare qualche dato statistico sul settore della PESCA nonostante l'esiguità di dati ufficiali pubblici.

Come è noto le attività economiche, direttamente ed indirettamente correlate al mare, impiegano circa 5,4 milioni di persone in Europa e generano un valore aggiunto lordo di quasi 500 miliardi di euro l'anno. Pertanto, in un territorio come quello in esame (in cui tutti i comuni afferenti sono costieri), il mare rappresenta un volano per lo sviluppo dell'area in termini economici, occupazionali ed ambientali, e a maggior ragione deve essere tutelato e valorizzato.

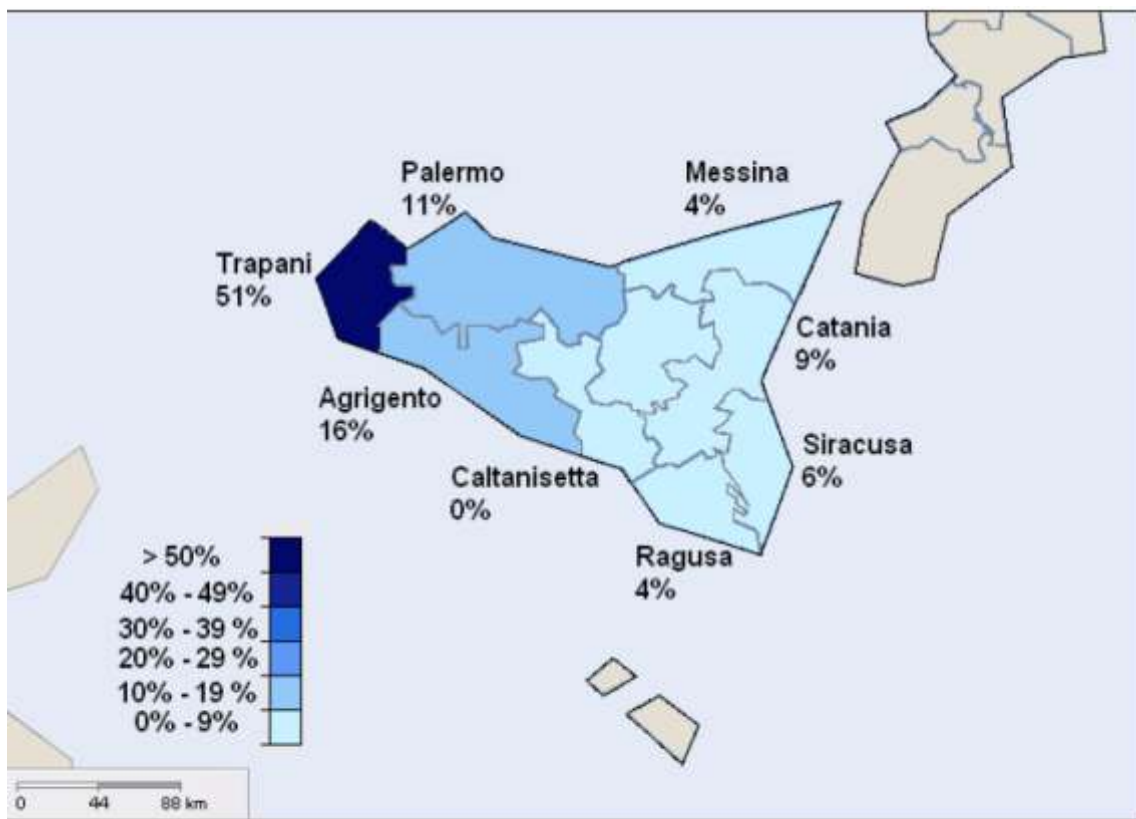
Fonte: La pesca in Sicilia, Irina POPESCU DIREZIONE GENERALE DELLE POLITICHE INTERNE DELL'UNIONE, UNITÀ TEMATICA B: POLITICHE STRUTTURALI E DI COESIONE, 2010 .

PORTI PESCHERECCI	NAVI	% su Sicilia	STAZZA SL	% su Sicilia
Balestrate	31	0,93%	45	0,07%
Castellammare del Golfo	32	0,96%	78	0,12%
Favignana	30	0,90%	144	0,22%
Isola delle Femmine	123	3,70%	556	0,87%
Lipari	138	4,15%	685	1,07%
Marsala	107	3,22%	1.482	2,31%
Mazara del Vallo	269	8,10%	27.687	43,24%
Pantelleria	19	0,57%	50	0,08%
San Vito Lo Capo	32	0,96%	183	0,29%
Santa Marina Salina	14	0,42%	37	0,06%
Terrasini	39	1,17%	767	1,20%
Trapani	142	4,27%	2.805	4,38%
Ustica	8	0,24%	95	0,15%
<b>Totale Area</b>	<b>984</b>		<b>34.614</b>	
<b>TOTALE SICILIA</b>	<b>3.323</b>		<b>64.028</b>	

Uno dei dati che mette in luce come la risorsa mare sia economicamente significativa per l'Area è il numero porti. Nell'area in esame esistono 13 porti di pesca, oltre un quarto dei 48 porti presenti in Sicilia che rappresentano oltre il 50 per cento della stazza lorda della flotta peschereccia regionale e il 30 per cento delle navi operanti in Sicilia nel 2010. I porti presenti nell'Area sono: Balestrate, Castellammare del Golfo, Favignana, Isola delle Femmine, Lipari, Marsala, Mazara del Vallo, Pantelleria, San Vito Lo Capo, Santa Marina Salina, Terrasini, Trapani e Ustica.

A livello nazionale, la Sicilia possiede il 17% dei porti italiani, con un numero di barche più elevato (e di dimensioni più grandi) rispetto alla media del paese. Nella parte occidentale dell'isola si concentra la capacità maggiore della flotta peschereccia (78% della stazza lorda), precisamente nelle provincie di Trapani, Agrigento e Palermo.

### Capacità della flotta delle provincie siciliane (% della stazza lorda totale)



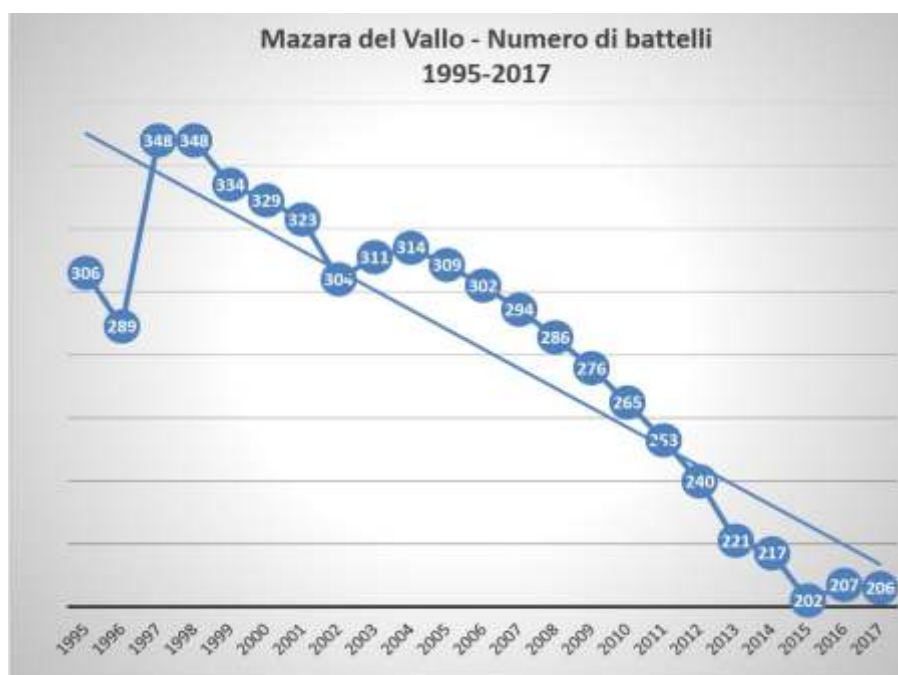
Registro della flotta peschereccia dell'UE. Elaborazione dati a cura di J. Iborra e D.A. Popescu.

Il porto principale in termini di stazza è Mazara del Vallo, che è anche il porto di sbarco più importante d'Italia. Mazara del Vallo rappresenta circa la metà della stazza lorda dei porti siciliani (43%).

La flotta peschereccia mazarese ha visto ridurre la propria consistenza nel periodo 1995-2017 da 306 natanti a 206 natanti e la sua stazza lorda da 28.588 GT a 12.993 GT.

Questo dato, come riprodotto nella figura<sup>8</sup> che segue, esprime la crisi che attraversa il settore della Pesca.

8 - Tratta da: REGIONE SICILIANA, Assessorato dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea - Dipartimento della Pesca Mediterranea - OSSERVATORIO DELLA PESCA DEL MEDITERRANEO RAPPORTO ANNUALE SULLA PESCA E SULL'ACQUACOLTURA IN SICILIA - 2017 CO.S.VA.P. - Consorzio Siciliano per la Valorizzazione del Pescato.



Questo fenomeno di crisi è ulteriormente confermato dai dati<sup>8</sup> contenuti nella tabella che segue che esprime il generale declino, nel periodo 2013 – 2017, delle flotte.

Porto	Numero natanti		
	2013	2014	2017
PORTICELLO	238	240	233
MAZARA DEL VALLO	221	217	206
PORTOPALO DI CAPO PASSERO	137	134	132
TRAPANI	125	121	121
SCIACCA	123	126	125
LIPARI	121	123	112
ISOLA DELLE FEMMINE	103	104	96
MARSALA	96	94	99
LICATA	95	98	105

### 3.3.2 Numeri dell'agricoltura

Le informazioni sulle aziende agricole e le relative superfici utilizzate e non sono rilevate, a livello comunale, solo in occasione del Censimento generale dell'agricoltura che viene realizzato dall'Istat in collaborazione con le Regioni con cadenza decennale. L'ultimo censimento dell'agricoltura è quello del 2021, i cui dati non sono ancora disponibili avendo completato la rilevazione ad agosto 2021. Pertanto, al fine di fornire una informazione sulla presenza dell'agricoltura nel territorio dell'Unione dei comuni, se pur con una certa vetustà dell'informazione, sono analizzati i dati al 2010 che in termini di superfici agricole non dovrebbero presentare, rispetto al futuro dato 2021, significative differenze; mentre per quello che concerne il numero delle aziende agricole questo dovrebbe ridursi sensibilmente in quanto sono in atto interventi finalizzati all'accrescimento

aziendale che inducono a fusione, acquisizioni di altre aziende agricole per aumentare le superfici medie aziendali.

Le aziende agricole presenti nel territorio dell'Area dei comuni sono al 2010 18.512 unità, per una Superficie agricola utilizzata (SAU) di 81.264 ettari, a fronte di una Superficie agricola totale (SAT) di 86.885 ettari. Tali numeri determinano una SAU media aziendale dell'Unione dei comuni pari a 4 ettari e 39 are, inferiore a quella registrata per la Sicilia (6 ettari 32 are).

La densità colturale dell'Area dei comuni, cioè il rapporto tra la SAU e la SAT, è il 93,6 per cento, superiore a quella della Sicilia (89,6 per cento), a dimostrazione di una presenza di superfici agricole molto utilizzate probabilmente anche a causa di vocazione produttive mono settoriali. Dimostrazione di questo è data anche dall'analisi dell'indicatore relativo alla densità agricola, rapporto tra la SAT e la superficie territoriale complessiva, che risulta alquanto bassa pari a 48,8 per cento a fronte di un 60 per cento della Sicilia.

**Tabella 10 – Aziende e superfici agricole in ettari - Anno 2010**  
(valori assoluti, valori in ettari e percentuali)

Comune	Aziende agricole	Superficie agricola utilizzata (SAU)*	Superficie agricola totale (SAT)*	SAU media (ettari)	Densità colturale (%)	Densità agricola (%)
Alcamo	1.769	7.067	7.760	3,99	91,1	59,3
Balestrate	88	90	99	1,02	91,5	15,3
Capaci	25	53	71	2,11	74,2	11,6
Carini	570	1.936	2.064	3,40	93,8	26,9
Castellammare del Golfo	1.031	5.358	6.099	5,20	87,9	47,9
Custonaci	417	2.663	2.770	6,39	96,2	39,6
Cinisi	149	488	556	3,28	87,9	16,8
Erice	499	1.841	1.969	3,69	93,5	41,6
Favignana	38	228	251	5,99	90,7	6,5
Isola delle Femmine	3	1	1	0,44	91,0	0,4
Leni	54	96	131	1,77	73,0	14,9
Lipari	93	468	610	5,03	76,7	6,8
Malfa	37	88	103	2,37	84,9	11,8
Marsala	4.242	12.872	13.656	3,03	94,3	56,1
Mazara del Vallo	2.844	17.551	18.689	6,17	93,9	68,0
Paceco	857	3.716	3.852	4,34	96,5	66,4
Pantelleria	900	1.589	1.773	1,77	89,6	21,0
Petrosino	863	2.768	2.937	3,21	94,2	64,9
San Vito Lo Capo	187	1.090	1.145	5,83	95,2	19,1
Santa Marina Salina	17	23	33	1,33	68,0	3,8
Terrasini	189	528	551	2,79	95,8	27,8
Trapani	2.653	17.956	18.772	6,77	95,7	68,7
Trappeto	74	131	140	1,77	93,7	33,3

Ustica	27	59	64	2,17	91,6	7,7
Valderice	886	2.605	2.760	2,94	94,4	52,1
Misiliscemi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Totale</b>	<b>18.512</b>	<b>81.264</b>	<b>86.855</b>	<b>4,39</b>	<b>93,6</b>	<b>48,8</b>
<b>SICILIA</b>	<b>219.677</b>	<b>1.387.521</b>	<b>1.549.417</b>	<b>6,32</b>	<b>89,6</b>	<b>60,0</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat – Censimento generale dell'agricoltura 2010

Le superfici agricole utilizzate (SAU) e quella totale (SAT) in ettari si riferiscono alla ubicazione fisica dei terreni.

Densità colturale: rapporto tra SAU e SAT – Densità agricola: rapporto tra SAT e superficie territoriale complessiva.

Le superfici agricole utilizzate (SAU) e quella totale (SAT) in ettari si riferiscono alla ubicazione fisica dei terreni.

Densità colturale: rapporto tra SAU e SAT – Densità agricola: rapporto tra SAT e superficie territoriale complessiva.

I dati dei singoli comuni dell'Area evidenziano la presenza di aziende agricole di piccole dimensioni ad eccezione del comune di Trapani che registra una ubicazione di aziende agricole con una SAU media aziendale di 6 ettari e 77 are risultando una eccezione nell'Area dei comuni che invece detengono una SAU media aziendale inferiore a quella dell'Isola.

Per dare un quadro d'insieme sintetico dei settori produttivi prevalenti si possono utilizzare gli “indici di specializzazione”. Un indice di specializzazione settoriale esprime la sintesi del confronto tra la percentuale degli addetti del settore produttivo in esame e l'analogo dato a livello regionale.

Un valore pari a 1 indica che la percentuale di addetti nel comparto equivale alla percentuale in tutto il territorio. Un valore inferiore a 1 significa che il comparto è sotto rappresentato, un valore superiore a 1 indica una sovra rappresentanza, ovvero una forte presenza del comparto nel comune.

**Tabella 11 – Alcuni indici di specializzazione settoriale**

	Costruzioni	Commercio	Trasporto e magazzinaggio	Turismo	Servizi alle imprese
Alcamo	<b>1,450</b>	1,101	0,596	0,797	0,484
Balestrate	0,857	1,108	0,634	<b>2,609</b>	0,387
Capaci	0,617	1,171	<b>1,228</b>	0,675	0,705
Carini	1,082	1,197	<b>1,979</b>	0,632	0,466
Castellammare del Golfo	0,966	0,855	0,622	<b>2,431</b>	0,254
Cinisi	0,470	0,729	<b>5,633</b>	1,284	0,963
Custonaci	0,632	0,654	0,373	0,665	0,278
Erice	1,003	0,888	0,569	<b>1,255</b>	0,787
Favignana	0,688	0,694	0,913	<b>4,339</b>	1,304
Isola delle Femmine	0,293	1,060	0,323	<b>2,009</b>	0,145
Leni	<b>2,999</b>	0,717	0,771	<b>2,986</b>	0,922
Lipari	1,190	0,797	1,210	<b>3,403</b>	0,536

Malfa	1,047	0,832	0,299	<b>4,834</b>	0,337
Marsala	0,842	<b>1,048</b>	0,871	<b>1,056</b>	0,726
Mazara del Vallo	0,922	<b>1,118</b>	0,557	1,047	0,374
Paceco	<b>1,453</b>	0,929	0,433	<b>1,642</b>	0,427
Pantelleria	<b>2,203</b>	0,949	1,006	<b>1,976</b>	0,823
Petrosino	0,596	1,283	0,609	<b>1,663</b>	0,109
San Vito Lo Capo	0,549	0,596	0,606	<b>5,606</b>	0,644
Santa Marina Salina	1,339	0,865	0,391	<b>4,530</b>	0,741
Terrasini	1,078	1,106	0,533	<b>2,726</b>	0,318
Trapani	0,701	0,965	<b>1,393</b>	1,159	0,827
Trappeto	0,723	0,930	0,437	<b>2,607</b>	0,701
Ustica	0,657	0,713	1,203	<b>3,727</b>	1,022
Valderice	<b>1,787</b>	0,843	0,570	<b>1,421</b>	0,296
Misiliscemi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

### 3.3.3 Numeri del turismo

Nell'Area dei comuni il movimento turistico negli esercizi ricettivi turistici - alberghieri ed extra-alberghieri – nel 2021 è pari a circa 583 mila arrivi per un totale di circa 2 milioni di presenze, rappresentando rispettivamente il 18 e il 20 per cento degli arrivi e delle presenze dell'Isola.

**Tabella 12 – Movimento turistico negli esercizi ricettivi per comune – Anni 2020 e 2021 (valori assoluti).**

Comune	Movimento turistico					
	2020		2021		Variazione % 2020-2021	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Alcamo	7.901	22.805	11.356	32.816	43,7%	43,9%
Balestrate	3.704	8.386	4.039	12.549	9,0%	49,6%
Capaci	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.c.	n.c.
Carini	929	2.132	1.395	2.861	50,2%	34,2%
Castellammare del Golfo	29.421	78.428	40.036	114.936	36,1%	46,5%
Cinisi	6.737	16.280	13.603	44.625	101,9%	174,1%
Custonaci	8.754	22.029	9.345	24.693	6,8%	12,1%
Erice	14.663	46.175	21.812	76.491	48,8%	65,7%
Favignana	40.465	144.472	56.503	218.400	39,6%	51,2%
Isola delle Femmine	21.704	73.350	23.088	85.624	6,4%	16,7%
Leni	1.457	4.934	2.078	6.722	42,6%	36,2%
Lipari	67.500	235.049	86.229	337.467	27,7%	43,6%
Malfa	4.172	13.881	7.175	24.058	72,0%	73,3%

Marsala	34.912	86.111	50.456	121.011	44,5%	40,5%
Mazara del Vallo	16.726	35.566	19.294	42.715	15,4%	20,1%
Paceco	3.509	9.013	4.636	12.345	32,1%	37,0%
Pantelleria	13.062	73.983	14.834	90.145	13,6%	21,8%
Petrosino	1.011	2.052	414	1.214	-59,1%	-40,8%
San Vito Lo Capo	81.539	307.113	102.574	409.568	25,8%	33,4%
Santa Marina Salina	4.817	15.015	7.038	22.450	46,1%	49,5%
Terrasini	28.238	86.987	31.938	117.691	13,1%	35,3%
Trapani	38.601	104.570	55.965	147.816	45,0%	41,4%
Trappeto	n.d.	n.d.	0	0	n.c.	n.c.
Ustica	2.491	8.121	2.709	8.881	8,8%	9,4%
Valderice	11.502	34.790	16.738	51.659	45,5%	48,5%
Misiliscemi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.c.	n.c.
<b>Totale Area</b>	<b>443.815</b>	<b>1.431.242</b>	<b>583.255</b>	<b>2.006.737</b>	<b>31,4%</b>	<b>40,2%</b>
<b>SICILIA</b>	<b>2.206.469</b>	<b>6.622.498</b>	<b>3.113.379</b>	<b>9.689.251</b>	<b>41,1%</b>	<b>46,3%</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat

Note: “..” il fenomeno non esiste oppure esiste e viene rilevato, ma i casi non si sono verificati

Negli ultimi anni il boom delle strutture extra-alberghiere ha determinato una crescita dell'offerta turistica non solo nei centri urbani ad alto potenziale turistico, ma anche nelle aree non urbane caratterizzate da un maggiore isolamento. Tale boom ha permesso a questi “isolati” di costruire una nuova offerta ricettiva.

L'Istituto nazionale di statistica di recente ha pubblicato una classificazione delle attività economiche con riferimento alle aree ad alta densità turistica, al fine di evidenziarne il nesso turistico a livello territoriale.

In tal senso ha proceduto alla “individuazione, sul territorio, delle aree a maggiore densità turistica ovvero prossime ai siti di interesse” utilizzando, quali fonti informative, la classificazione relativa alla territorialità delle attività turistico-alberghiere, le rilevazioni sulla capacità di carico turistica del Mibact e gli indicatori di densità turistica dell'Osservatorio nazionale del turismo, che misurano il rapporto tra il numero di presenze turistiche e la superficie del territorio, tenuto conto della popolazione residente.

L'Istat ha quindi proceduto, sulla base delle ultime informazioni disponibili, a classificare i Comuni italiani secondo due aspetti:

- La “categoria turistica prevalente”, cioè la vocazione turistica potenziale del Comune individuata prevalentemente sulla base di criteri geografici e antropici.
- La “densità turistica”, espressa da un set di indicatori statistici definiti per misurare la dotazione di infrastrutture ricettive, la presenza di flussi turistici e l'incidenza di attività produttive e livelli

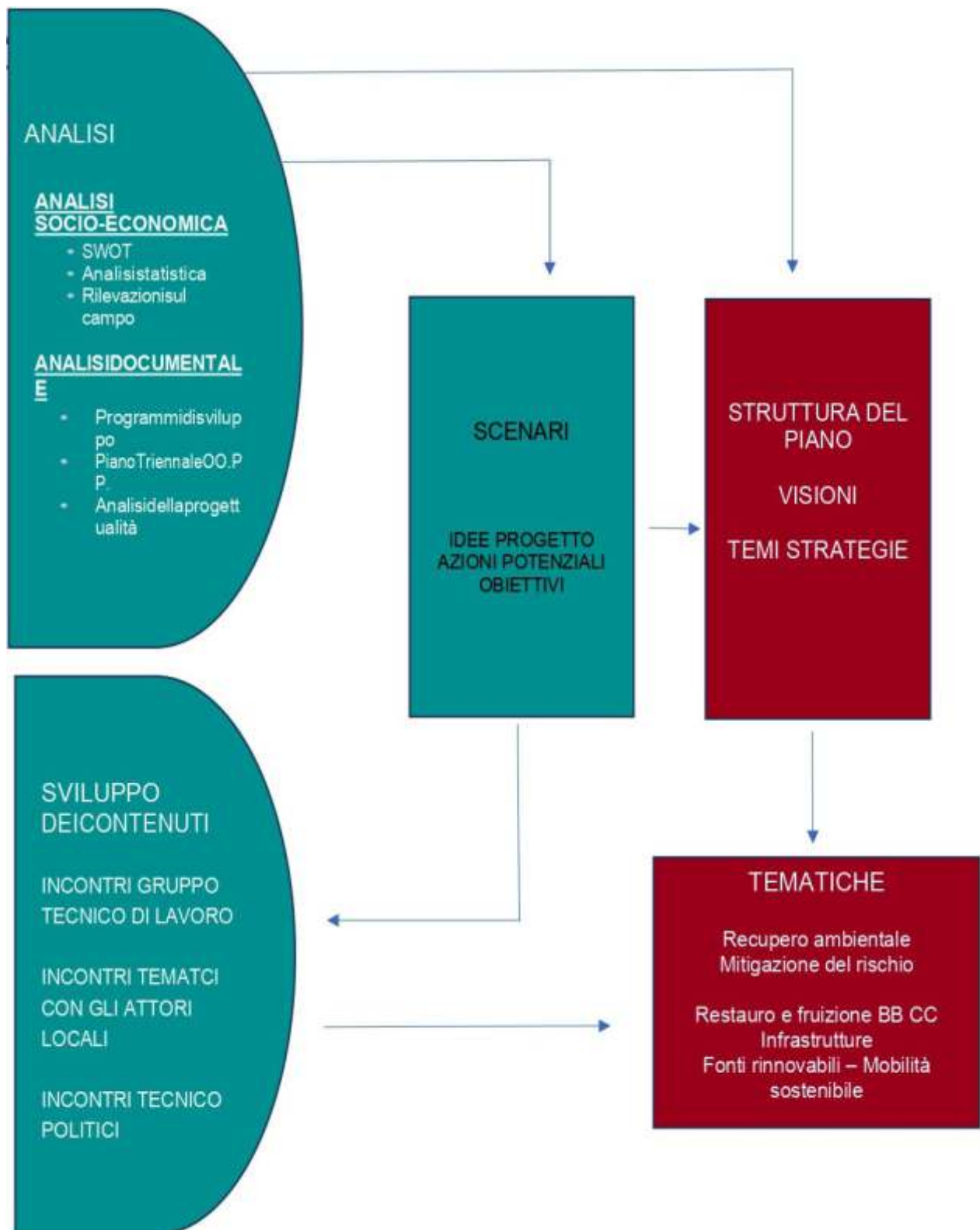
occupazionali in settori di attività economica turismo-oriented. Tutti gli indicatori statistici sono stati sottoposti a procedure di sintesi per favorirne la lettura e l'analisi, e descritti in termini di quintili<sup>9</sup>.

**Tab. 13 Comuni al 1/1/2019 secondo la categoria turistica prevalente e i quintili degli indici sintetici di densità turistica**

	CATEGORIA TURISTICA PREVALENTE	INDICE D (QUINTILI)	INDICE P (QUINTILI)	INDICE T (QUINTILI)	INDICE DI SINTESI (QUINTILI)
Alcamo	Comuni con vocazione marittima	D3	P4	T2	S3
Balestrate	Comuni con vocazione marittima	D4	P3	T5	S4
Capaci	Comuni non turistici				
Carini	Comuni turistici non appartenenti ad una categoria specifica	D2	P2	T2	S2
Castellammare del Golfo	Comuni con vocazione marittima	D5	P4	T4	S4
Cinisi	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D4	P3	T4	S4
Custonaci	Comuni con vocazione marittima	D4	P3	T1	S2
Erice	Comuni a vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica e altre vocazioni	D4	P4	T4	S4
Favignana	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D5	P5	T5	S5
Isola delle Femmine	Comuni con vocazione marittima	D5	P5	T4	S5
Leni	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D5	P1	T5	S5
Lipari	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D5	P5	T5	S5
Malfa	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D5	P5	T5	S5
Marsala	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D4	P4	T4	S4
Mazara del Vallo	Comuni con vocazione marittima	D4	P4	T4	S4
Paceco	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D3	P3	T4	S3
Pantelleria	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D5	P4	T5	S5
Petrosino	Comuni con vocazione marittima	D5	P3	T4	S4
San Vito Lo Capo	Comuni con vocazione marittima	D5	P5	T5	S5
Santa Marina Salina	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D5	P4	T5	S5
Terrasini	Comuni con vocazione marittima	D5	P3	T5	S5
Trapani	Comuni a vocazione marittima e con vocazione culturale, storica, artistica e paesaggistica	D4	P4	T4	S4
Trappeto	Comuni turistici non appartenenti ad una categoria specifica	D4	P2	T4	S4
Ustica	Comuni con vocazione marittima	D5	P2	T5	S5
Valderice	Comuni con vocazione marittima	D4	P3	T4	S4

9 - I quintili si ottengono dividendo l'insieme di dati ordinati in ordine crescente in 5 parti uguali, che raccolgono complessivamente il 20% delle unità osservate

#### 4 Diagramma di flusso



Nel corso del processo di pianificazione, inoltre, il gruppo di lavoro si è fatto promotore e partecipe di una serie di iniziative di carattere informativo, che hanno rappresentato importanti momenti di conoscenza, di affinamento delle metodologie di lavoro e di verifica delle strategie progettuali.

Un primo importante momento, è stato lanciato del Processo territoriale del Contratto di Costa IMAGO, finalizzato a mettere a conoscenza le potenzialità di tale approccio.

Un secondo importante momento di confronto sui temi della pianificazione strategica si è manifestato in occasione dell'incontro la cui sezione dedicata alla pianificazione strategica ed alle politiche territoriali. L'evento, ha rappresentato un importante momento di confronto per il gruppo di lavoro e di conoscenza per partecipanti.

In un terzo incontro tecnico si è affrontata la questione emergente delle tematiche, Recupero Ambientale, Mitigazione del Rischio, Restauro e Fruizione BB CC ,Turismo, pesca, Infrastrutture verdi, Fonti rinnovabili; modalità e soluzioni progettuali in grado di coniugare le esigenze del cittadino alla sicurezza pubblica con quelle della tutela e della valorizzazione del patrimonio storico-monumentale ed ambientale.

In questa occasione, la presenza delle istituzioni, ha consentito di affrontare questioni quali; l'integrazione e il coordinamento dei piani e programmi già esistenti e gli interessi del territorio di riferimento e non trattandosi di nuovi livelli di programmazione o pianificazione, ma di strumenti operativi, che producono risultati concreti e monitorabili nel breve e medio periodo, finalizzati ad affrontare le problematiche ambientali e territoriali emergenti di una specifica area.

Sulla base di questi presupposti, nel definire le tematiche della struttura del Piano, si è ritenuto fondamentale tener conto di criteri che favoriscano: l'avvio di processi partecipativi dal basso, per una esaustiva identificazione dei problemi e per la definizione delle azioni, fondamentali per conseguire risultati concreti e duraturi; la coerenza del processo al contesto territoriale, sociale e amministrativo in cui si inseriscono ed agli obiettivi di norme, programmi, piani o altri strumenti vigenti su quel territorio; la coerenza finalizzata a chiarire le relazioni tra i CdC e le normative ambientali, con particolare riferimento alla direttiva quadro sulle acque (Direttiva 2000/60/CE), ai relativi obiettivi, alle direttive figlie, e i Piani e programmi esistenti sul territorio. della revisione del Piano Regolatore Generale e della verifica di coerenza ed integrazione rispetto ai contenuti strategici ed operativi del piano.

## 5 Fasi di Lavoro del contratto di Costa

FASI DI LAVORO	STRUMENTI ATTIVITÀ	TEMPI	OUTPUT
<b>FASE PRELIMINARE</b> INSEDIAMENTO DELLO STAFF TECNICO- SCIENTIFICO	Incontri di lavoro	Maggio 2022	Programma operativo Piano della comunicazione
<b>FASE 1</b> LANCIO DEL PROGETTO	Evento di lancio Attività di informazione e conoscenza Sottoscrizione protocollo di intesa Enti Locali	Maggio - Luglio 2022	Evento pubblico
<b>FASE 2</b> ASCOLTO DEL TERRITORIO	Analisi di contesto del territorio Analisi socio - economica Analisi tematiche settoriali Analisi di Coerenza con le Politiche Comunitarie 2021- 2027	Luglio - Agosto 2022	Documenti:  Analisi di contesto socio-economica  Analisi tematiche e settoriali Obiettivi strategici di Polis 1 – 2 – 3 – 4 – 5 E le priorità regionali
<b>FASE 3</b> ANALISI DELLA PROGETTUALITÀ' E DELLA PROGRAMMAZIONE IN ITINERE	Ricognizione progettazione OO.PP - beni e servizi e livello di maturità	Luglio - Agosto 2022	Mappa delle progettualità in itinere e programmati su base cartografica  TEMATICHE Recupero Ambientale Mitigazione del Rischio Restauro e Fruizione BB CC Infrastrutture Fonti rinnovabili –Mobilità Sostenibile
<b>FASE 4</b> ELABORAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO	Tavoli tematici Incontri tecnico-politici ristretti Valutazione ex ante del piano d'azione Analisi integrazione con Coalizioni Urbane – SUS – SNAI - CLLD Progettazione organizzativa della struttura di gestione e monitoraggio del piano Incontri commissioni consiliari Consegna Documento definitivo	Luglio - Settembre 2022	Procedura VAS Piano d'Azione

## 5.1 Matrici di Sviluppo

La collocazione del territorio di riferimento, in uno scenario evolutivo che abbracci l'orizzonte temporale adottato dal Piano (10-15 anni) richiede l'adozione di un punto di vista che guardi retrospettivamente ai processi che hanno determinato il modello di sviluppo attuali. L'evoluzione dell'economia locale in relazione alle risorse territoriali fornisce un interessante prospettiva per comprendere le dinamiche di trasformazione del territorio di area vasta e del suo tessuto sociale, consentendoci di tracciare alcune linee di tendenza con cui la strategie del Piano dovranno confrontarsi.

Le due grandi risorse su cui hanno ha storicamente fondato la sua crescita e trasformazione – il mare e l'entroterra rurale – conservano una significativa centralità nel modello di sviluppo attuale, ma il loro peso è mutato in maniera strutturale con l'emergere di alcune tendenze che si sono affermate con forza dirompente negli ultimi decenni:

- da un lato, la crisi dell'agricoltura tradizionale (dovuta alla frammentazione fondiaria ed alla bassa propensione all'imprenditorialità), che ha attenuato il ruolo delle città quale centro economico propulsivo di un vasto entroterra rurale;
- dall'altro, l'emergere di un consistente tessuto armatoriale nel settore della pesca, consolidatosi fino a configurare le città porto come maggiori centri marinari.

Il settore della pesca ha rappresentato dagli anni settanta il principale motore dell'economia costiera, ponendo in posizione subalterna l'imprenditorialità agricola e la classe media legata al settore dei servizi e della pubblica amministrazione. Le fortune economiche dell'economia marinara hanno alimentato profondi e rapidissimi cambiamenti sul piano socio-economico.

1. ha alimentato la nascita di un tessuto di piccole e medie imprese nelle attività collaterali alla pesca, di approccio prevalentemente artigianale e con scarse dinamiche distrettuali e di filiera;
2. ha agito come potente fattore di ricomposizione sociale della città, catalizzando un crescente flusso di manodopera a basso costo proveniente dai paesi del Maghreb ed in particolare dalla vicina Tunisia (circa il 40% degli addetti nella pesca è nordafricano – vedasi Mazzara del Vallo);
3. ha innalzato il livello di benessere economico complessivo degli abitanti, alimentando una consistente crescita demografica.

Il modello di sviluppo tendenziale tracciato in maniera volutamente scarna e sintetica, costituisce un fondamentale riferimento per focalizzare i contorni della visione di sviluppo alternativo che il Piano si propone di costruire.

In questo paragrafo ci si propone di definire meglio le basi di partenza su cui agisce il Piano, facendo riferimento a quattro matrici che abbracciano il complesso delle risorse e delle criticità che caratterizzano il contesto territoriale nelle sue dinamiche evolutive:

## 5.2 Matrice economica

Lo scenario economico è fortemente condizionato dall'andamento di quello che è ancora legittimo considerare il settore produttivo trainante dell'economia dei territori costieri: la pesca. Il settore impiega Tra il 2004 ed il 2015, la flotta a strascico ha perso oltre 700 occupati, con una riduzione del 30% rispetto al 2004. Piuttosto stabile il numero di occupati nel segmento dei polivalenti passivi, che dopo il picco negativo del 2011 e 2012, nel 2015 con 1 160 unità è tornato ai livelli antecedenti il 2010 (rapporto annuale pesca ed acquacoltura Sicilia 2017).

Nell'ultimo decennio, la stabilità del modello di sviluppo fondato sull'economia marinara viene incrinato per una serie di fattori globali e locali, i più importanti dei quali sono:

- i segnali di crisi del settore della pesca in senso stretto, dovuti all'impoverimento della fauna ittica mediterranea, all'inasprimento delle restrizioni dettate dai paesi terzi ed agli accresciuti costi di gestione;
- la difficoltà di accrescere il valore aggiunto generato dall'attività della pesca, a causa di una mancata articolazione in forme distrettuali e di filiera delle attività collaterali, quali la trasformazione e la commercializzazione del pescato.

La modernizzazione del settore della pesca appare condizionata dalla debole propensione degli attori economici locali all'introduzione di processi di innovazione nei vari passaggi della filiera produttiva fino alla commercializzazione e/o trasformazione del pescato, o in settori affini. I contesti locali presentano una serie di risorse produttive e cognitive di significativo potenziale per la rigenerazione del settore ma al momento ancora fortemente sottoutilizzate:

- il know how scientifico che può essere erogato dai presidi esistenti quali del Centro Nazionale delle Ricerche, in particolare nell'introduzione di meccanismi di maggiore efficienza nelle attività di pesca e selezione del pescato;
- il know how tecnico (in primo luogo nella meccanica di precisione e nelle riparazioni) che nel tempo si è sviluppato a supporto della flotta peschereccia e che potrebbe essere maggiormente impiegato nello sviluppo del comparto cantieristico, in particolare nel crescente segmento della nautica da diporto.

La difficile riconversione del tessuto produttivo nei settori a più alto contenuto tecnologico riflette una debolezza strutturale delle attività manifatturiere in genere. Statisticamente i nuovi occupati si caratterizzano per un basso livello di qualificazione professionale (circa i due terzi riguardano figure di operaio generico) ed un posizionamento all'interno di imprese di piccole e piccolissime dimensioni. Tali evidenze indicano che l'inversione di tendenza che il Piano si propone di sollecitare dovrà fondarsi su un forte investimento sul capitale umano e l'imprenditorialità. All'interno di questo quadro tendenziale, l'innalzamento della qualità e dell'efficacia delle politiche per la formazione

appaiono come condizioni essenziali per sviluppare il potenziale produttivo presente (ma sottoutilizzato) e per accompagnare le strategie di diversificazione economica.

La rivitalizzazione del settore dell'agricoltura appare fortemente legato, da un lato, ad un processo di selezione verso le produzioni a più alto valore aggiunto, dall'altro alle politiche di integrazione che possono instaurarsi con settori sinergici quali le energie rinnovabili ed il turismo culturale. Mentre per il primo fattore, al pari dello sviluppo industriale, l'inversione di tendenza appare legata all'investimento sul capitale umano e sull'imprenditorialità, l'integrazione di agricoltura e turismo richiama una politica integrata di tutela e valorizzazione e fruizione del patrimonio ambientale verso cui il Piano può efficacemente indicare un insieme di obiettivi e politiche da sviluppare.

Il settore turistico, peraltro, mostra alcune interessanti linee di sviluppo della dialettica domanda-offerta.

<b>PUNTI DI FORZA</b>	<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• qualità del patrimonio monumentale e del tessuto edilizio storico;</li> <li>• presenza dei Centri Storico come identità urbana e territoriale;</li> <li>• estensione della linea di costa ed articolato rapporto tra la città ed il mare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mancanza di cura per il territorio e la qualità dello spazio fisico;</li> <li>• livelli elevati di inquinamento delle acque;</li> <li>• degrado edilizio ed urbanistico del centro storico, del porto canale e delle periferie;</li> <li>• debolezza ed incoerenza del quadro infrastrutturale a supporto dello sviluppo e della qualità della vita.</li> </ul>
<b>OPPORTUNITÀ</b>	<b>MINACCE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza di grandi estensioni di aree naturali protette e di territorio ad uso agricolo;</li> <li>• crescita della sensibilità sui temi dell'ambiente, del ciclo integrato dei rifiuti e delle energie alternative;</li> <li>• esistenza di diverse opportunità finanziarie per l'attuazione di progetti in tema di riqualificazione urbana e tutela ambientale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erosione della linea di costa;</li> <li>• diminuzione dei valori immobiliari del centro storico;</li> <li>• inadeguatezza degli strumenti di pianificazione e gestione del territorio;</li> <li>• mancanza di valutazione sistematica degli effetti ambientali di alcune grandi trasformazioni territoriali di iniziativa privata.</li> </ul>

### 5.3 Matrice sociale

Lo scenario sociale è strettamente legato alle dinamiche che si osservano nel sistema economico, ed in particolare in quello che è lecito considerare il motore produttivo dei territori costieri negli ultimi trent'anni: la Pesca.

Il ruolo assunto dalle attività marinare ha una tale portata nel sistema socio- economico, in particolar modo nel mazarese, che i propri segnali di fragilità e declino possono riflettersi con gravi conseguenze sull'intero equilibrio sociale.

In termini del mercato del lavoro agisce in termini determinanti la discontinuità generazionale che si è prodotta tra gli iniziatori del sistema produttivo e le generazioni più giovani, generalmente poco propense a proseguire la gestione diretta delle attività sulle imbarcazioni, ma piuttosto, in misura crescente in termini puramente armatoriali. Una prima significativa implicazione di questa tendenza è stata il determinarsi di una crescente domanda di manovalanza a più basso costo, che è stata

soddisfatta in larga misura, Mazara del Vallo, dagli immigrati extra- comunitaria prevalentemente provenienti dalla Tunisia.

Il grado di integrazione sia della comunità maghrebina a Mazara del Vallo sia di altre comunità nelle altre realtà del tessuto costieri di riferimento, è stato ed è uno dei fenomeni di più difficile interpretazione alla luce degli obiettivi di coesione sociale che il Piano si propone di affrontare. Da un lato, rispetto alla situazione degli anni ottanta e novanta, dove la presenza di lavoratori maschi e adulti si giustificava prevalentemente alla luce delle rimesse a favore delle comunità di origine, in tempi più recenti sembrano maggiormente ricostruiti i legami familiari e la maggiore presenza di famiglie complete è osservabile sia dalla frequenza scolastica sia da qualche timida forma di iniziativa imprenditoriale in settore estranei a quello della pesca. Dall'altro, alcuni fattori di criticità sono osservabili sia nelle condizioni abitative che si rilevano nei quartieri del centro storico in cui risiede in massima parte la comunità maghrebina vedasi Mazara del Vallo, sia nei fenomeni di emarginazione rispetto alle dinamiche sociali della città in cui permangono settori rilevanti della popolazione, in particolare a basso livello di scolarizzazione.

D'altro canto, alla luce degli scenari di integrazione tra l'Europa ed i paesi nordafricani del Mediterraneo, tale presenza può rappresentare una risorsa strategica di grande rilevanza.

Queste fenomenologie vanno collocate in un più ampio e articolato quadro della problematica sociale nella città, i cui contorni sono emersi con grande chiarezza in tutti i momenti di “ascolto” nel processo di Piano.

Le condizioni dell'occupazione e del mercato del lavoro manifestano i suoi effetti più destabilizzanti nella prolungata dipendenza delle fasce più deboli della popolazione. I livelli di occupazione tra le donne e i segmenti più giovani della popolazione si situano su livelli mediamente più bassi anche rispetto alla media regionale.

<b>PUNTI DI FORZA</b>	<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• esperienze consolidate nel campo delle politiche per l'integrazione sociale;</li> <li>• presenza della Diocesi come attore riconoscibile nella promozione della coesione sociale;</li> <li>• dinamismo demografico;</li> <li>• mancanza di evidenti segnali di conflittualità con la comunità maghrebina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenomeni di marginalità sociale soprattutto nella comunità maghrebina;</li> <li>• alti tassi di disoccupazione, soprattutto giovanili e femminili, nonché presenza di una elevata disoccupazione intellettuale;</li> <li>• basso indice di scolarizzazione e competenze professionali non adeguate ai bacini d'impiego nei settori emergenti;</li> <li>• propensione all'individualismo e modesta attitudine a fare sistema e a formare reti sociali.</li> </ul>
<b>OPPORTUNITÀ</b>	<b>MINACCE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• multiculturalità come valore nel nuovo quadro di sviluppo delle relazioni Euromediterranee;</li> <li>• interesse nelle nuove generazioni al miglioramento delle relazioni sociali e della qualità della vita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergenti fenomeni di devianza sociale;</li> <li>• Debolezza del sistema dei servizi sanitari e socio-assistenziali;</li> <li>• Difficile riconversione conversione dei lavoratori del settore tradizionale della pesca in altre attività economico-produttive;</li> <li>• Crescita dei fenomeni di fondamentalismo religioso.</li> </ul>

## 5.4 Matrice ambientale

Lo scenario ambientale si caratterizza per la presenza di alcuni elementi fortemente distintivi dell'identità urbana e territoriale, che tuttavia interagiscono in forma problematica con alcune criticità che ne condizionano il potenziale in una prospettiva di sviluppo sostenibile. Questi caratteri distintivi possono essere ricondotti per grandi linee ai seguenti quattro macro-sistemi:

- La linea di costa, che presenta un notevole sviluppo longitudinale tra i versanti sabbiosi e rocciosi. Negli ultimi due decenni soprattutto molti versanti, sono stati interessati da intensi processi di trasformazione legati prevalentemente alla realizzazione di seconde case e da fenomeni di erosione che hanno progressivamente limitato la profondità e la possibilità di fruizione dell'arenile. Nei segmenti che si interfacciano con i centri urbani consolidati, nella fattispecie, l'assetto urbanistico della linea di costa è legato soprattutto alle riqualificazioni del lungomare.

Considerazioni analoghe possono essere fatte a proposito delle **periferie residenziali** frutto dell'espansione degli anni settanta e ottanta verso le aree nell'emiciclo orientale rispetto al centro storico. In generale queste espansioni si caratterizzano per una bassa qualità dal punto di vista formale e funzionale, frutto di una prolungata inefficacia delle politiche di programmazione e controllo urbanistico. Tali criticità si manifestano in particolare nella carenza di spazi e centralità urbane in grado di produrre spazi di aggregazione sociale di qualità dal punto di vista estetico e funzionale. Una ulteriore criticità urbanistica che produce in larga misura i suoi effetti sulle periferie è l'incoerenza del disegno infrastrutturale e delle connessioni tra aree centrali ed aree esterne della città, condizionato sia dalla presenza del tracciato ferroviario che in molti casi costeggia la linea di costa, sia dall'inadeguatezza degli attraversamenti.

<b>PUNTI DI FORZA</b>	<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• qualità del patrimonio monumentale e del tessuto edilizio storico;</li> <li>• presenza dell'unità del Centro Storico- come forte elemento di identità urbana;</li> <li>• estensione della linea di costa ed articolato rapporto tra la città ed il mare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mancanza di cura per il territorio e la qualità dello spazio fisico;</li> <li>• livelli elevati di inquinamento delle acque;</li> <li>• degrado edilizio ed urbanistico del centro storico, e delle periferie;</li> <li>• debolezza ed incoerenza del quadro infrastrutturale a supporto dello sviluppo e della qualità della vita.</li> </ul>
<b>OPPORTUNITÀ</b>	<b>MINACCE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza di grandi estensioni di aree naturali protette e di territorio ad uso agricolo;</li> <li>• crescita della sensibilità sui temi dell'ambiente, del ciclo integrato dei rifiuti e delle energie alternative;</li> <li>• esistenza di diverse opportunità finanziarie per l'attuazione di progetti in tema di riqualificazione urbana e tutela e fruizione ambientale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erosione della linea di costa;</li> <li>• diminuzione dei valori immobiliari del centro storico;</li> <li>• inadeguatezza degli strumenti di pianificazione e gestione del territorio;</li> <li>• mancanza di valutazione sistematica degli effetti ambientali di alcune grandi trasformazioni territoriali di iniziativa privata e pubblica.</li> </ul>

## 5.5 Matrice istituzionale

Lo scenario istituzionale rappresenta una delle variabili la cui evoluzione è determinante per lo sviluppo futuro del territorio. Tale scenario oggi è caratterizzato da una serie di criticità che di fatto hanno inciso profondamente sulle dinamiche del sistema economico, sociale e relazionale della città, costa e intero territorio. Tali criticità riguardano da un lato il rapporto tra cittadini, rappresentanze politiche e pubblica amministrazione, dall'altro, le relazioni interistituzionali con gli altri organi di governo del territorio.

Guardando ai cambiamenti nel modello di sviluppo economico del territorio che si sono determinati negli ultimi due-tre decenni (con l'emersione del settore della pesca in particolare), alcuni dei testimoni di questa transizione hanno sostenuto che essa sia coincisa anche con un profondo cambiamento del modello sociale e, con esso, dei rapporti tra sfera pubblica e società civile. In generale si è lamentata una debole capacità delle classi dirigenti degli ultimi anni di interpretare e rappresentare in forma organica un modello di sviluppo rappresentativo tanto delle classi sociali consolidate fino agli anni ottanta quanto degli interessi economici e sociali affermatasi negli ultimi due decenni. Volendo trarre delle considerazioni in chiave prospettica di queste tendenze

si ritiene di potere indicare alcune criticità che maggiormente possono incidere sullo sviluppo futuro delle politiche pubbliche. In primo luogo la già citata debole propensione all'associazionismo ed alla cooperazione, che manca di dare visibilità (soprattutto nei confronti della pubblica amministrazione) di un insieme di interessi e rivendicazioni che pure sono riscontrabili nella società mazarese. Ciò pare particolarmente significativo nel campo delle politiche culturali, per le quali numerosi intervistati hanno manifestato insoddisfazione soprattutto in relazione al vivace passato della città, e che assumono peraltro una rilevanza strategica in funzione di una sua possibile valorizzazione nel campo del turismo culturale. Una seconda faccia della stessa medaglia, ma più fortemente condizionante delle dinamiche e delle politiche per lo sviluppo economico, riguarda la debole cooperazione che si rintraccia tra la pubblica amministrazione e gli interessi costituiti nei settori produttivi della città. Si ritiene, ad esempio, che più esplicite e durature forme di cooperazione nelle politiche di sviluppo tra l'ente locale e le nascenti organizzazioni distrettuali nel campo della pesca siano di fondamentale interesse strategico sia per il rilancio produttivo del settore, sia per tradurne i vantaggi in termini più complessivi di rigenerazione urbana.

Di fatto si può dire che lo scenario istituzionale e le logiche burocratiche – politiche che lo animano non sono riuscite a qualificarsi rispetto alle spinte di rinnovamento provenienti sia dal basso, dalle istanze della società civile, degli operatori economici, sia dall'alto, attraverso le numerose riforme introdotte che hanno ridisegnato il ruolo della stessa pubblica amministrazione.

Il passaggio dal modello di government, in cui prevale una logica di coordinamento ed integrazione di tipo top-down, basata sull'imposizione di norme e su forti relazioni gerarchiche, ad uno di

governance in cui, al contrario, risulta essenziale la capacità di creare consenso, condivisione e convergenza di interesse sulle soluzioni proposte, costituisce la vera sfida che occorre affrontare e condizione essenziale per lo sviluppo economico di un territorio in cui l'ente locale possa svolgere il ruolo e le funzioni di soggetto regolatore del sistema economico locale, che sappia perseguire politiche di programmazione capaci di creare sviluppo, attraverso l'adozione di metodi moderni di analisi delle priorità, di diffusione delle pratiche di partecipazione ed ascolto degli attori locali, di rafforzamento delle relazioni interistituzionali, di miglioramento organizzativo in grado di promuovere il merito e la competenza.

<b>PUNTI DI FORZA</b>	<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tendenza ad un ricambio generazionale nella classe dirigente;</li> <li>• buoni rapporti cooperativi con alcuni comuni limitrofi;</li> <li>• esperienze maturate nel campo della cooperazione internazionale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• debole propensione all'integrazione delle politiche all'interno delle locale;</li> <li>• scarsa propensione all'innovazione organizzativa e tecnologica dell'ente locale;</li> <li>• mancanza di visione di lungo periodo;</li> <li>• mancanza di integrazione fra gli strumenti di pianificazione dell'ente locale.</li> <li>• Mancanza progettualità a valere sulle risorse UE;</li> </ul>
<b>OPPORTUNITÀ</b>	<b>MINACCE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di una società civile che esprime una forte domanda di coinvolgimento nelle politiche di sviluppo;</li> <li>• nascenti forme di cooperazione nel tessuto imprenditoriale;</li> <li>• possibilità di capitalizzare le relazioni di cooperazione internazionale avviate negli ultimi anni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• contrazione delle risorse finanziarie a disposizione dell'ente locale;</li> <li>• debole propensione alla cooperazione interistituzionale in una logica multilivello;</li> <li>• difficoltà al coinvolgimento del settore privato nelle politiche di sviluppo e nelle operazioni di trasformazione urbana.</li> </ul>

Gli scenari di area vasta tracciati nel precedente paragrafo costituiscono degli importanti riferimenti per comprendere e massimizzare le potenzialità che il Piano si propone di sviluppare. Le politiche e le azioni di pianificazione alla scala locale vanno dunque lette anche per la loro possibilità di attivare risorse e sviluppare potenziali anche al di fuori del diretto controllo della municipalità e del processo di pianificazione strategica.

Nel contempo, infatti, il sistema territoriale all'interno del quale il territorio COSTAE IMAGO si colloca si trasforma radicalmente sotto la spinta dell'evoluzione dell'economia locale e dei connessi processi insediativi ed infrastrutturali. Le città che si trovano lungo la linea di costa, occidentale e tirrenica della Sicilia, fino ad un certo punto caratterizzate da dinamiche di sviluppo debolmente integrate, si trovano ora dinanzi ad uno scenario di sviluppo che vede accrescersi le reciproche interdipendenze territoriali e socio-economiche, fornendo importanti indicazioni alla pianificazione strategica.

Lungo questa fascia costiera, inoltre, si trovano i nodi più significativi dell'armatura infrastrutturale e trasportistica delle provincie interessate:

- la linea ferroviaria, che tra lungo il percorso da Messina a Palermo, da Palermo a Trapani e da Trapani a Mazara del Vallo;
- infrastrutture marittime e portuali quali: porti di Palermo e Trapani, Marsala e Mazara del Vallo;
- Gli Aeroporti di Palermo e Trapani-Birgi;
- le due testate dei percorsi autostradali della Palermo-Mazara del Vallo e della Palermo-Aeroporto di Birgi;

Nell'ambito di tali nodi e reti dell'accessibilità transitano una quota significativa delle merci e delle persone delle Province e si configurano come “accessi” del sistema regionale verso l'Europa ed il Mediterraneo. Una politica di integrazione modale tra le reti di trasporto della Sicilia occidentale e settentrionale appare come uno scenario di grande impatto in prospettiva strategica per una serie di ragioni:

- appare una soluzione necessaria per contrastare i fenomeni di congestione già presenti e destinati a crescere nel prossimo futuro;
- è auspicabile per favorire una crescente integrazione tra i centri urbani, con effetti soprattutto nell'erogazione dei servizi territoriali di rango più elevato;
- è condizione essenziale per garantire la competitività del sistema territoriale nel suo complesso favorendone l'accessibilità per le merci, le persone e le imprese.

Considerazioni analoghe possono trarsi per il sistema dell'offerta di servizi turistici culturali ed ambientali, i quali si fondano su un patrimonio ambientale di estrema varietà ed interesse condiviso dai comuni del Contratto di costa IMAGO. Il consolidamento degli scenari di integrazione e complementarietà tra le funzioni urbane maggiori, infatti, permetterebbe di prefigurare una più efficace salvaguardia valorizzazione e fruizione del sistema delle risorse territoriali nei confronti delle quali potrebbe attenuarsi la attuale tendenza all'erosione quale conseguenza delle politiche urbanistiche condotte dai singoli comuni. Questo patrimonio esprime i suoi caratteri più rilevanti e distintivi in particolare: nel vasto entroterra rurale, caratterizzato dalla coltura del vigneto e dalle produzioni agricole di qualità e punteggiato da un denso patrimonio di architettura rurale, presso il quale sono in atto interessanti processi di valorizzazione soprattutto di iniziativa privata;

- nel sistema costiero, che si caratterizza per una complessa integrazione tra siti di interesse archeologico e siti di interesse naturalistico e ambientale, solo in parte sottoposti a vigenti regimi di tutela ma ancora gravati da incontrollate forme di pressione da parte delle dinamiche insediative.

**PUNTI DI FORZA**

- Presenza di un settore economico trainante, la pesca, caratterizzato da forte potenziale in termini distrettuali e da risorse cognitive e relazionali in grado di garantire processi di apertura ed innovazione;
- Presenza di dotazioni rilevanti nel campo della ricettività alberghiera, quale presupposto per un processo di diversificazione economica;
- Dinamismo demografico e composizione multi-etnica nella prospettiva della cooperazione Euro-Mediterranea;
- Posizione geografica, sia rispetto alle reti urbane e territoriali della Sicilia Occidentale e settentrionale, sia nella prospettiva di rafforzamento delle reti Euro- Mediterranee;
- Presenza di significative risorse culturali e ambientali (patrimonio monumentale, mare e linea di costa, paesaggi e risorse rurali) funzionali a consolidare l'offerta specializzata nel campo del turismo culturale.

**PUNTI DI DEBOLEZZA**

- Fragilità del contesto sociale, con fenomeni di esclusione (in parte riguardanti la comunità magherebina - Mazzara del Vallo) e modesta propensione all'associazionismo con spirito progettuale;
- Problematica dotazione in termini di capitale umano, quale conseguenza di bassi indice di scolarizzazione, competenze professionali non in linea con le dinamiche evolutive dei settori emergenti, diffusa disoccupazione intellettuale e basso coinvolgimento di giovani e donne nel mondo del lavoro;
- Scarsa capacità associativa fra gli operatori economici e bassa propensione all'innovazione tecnologica, in aggiunta ad un quadro infrastrutturale insufficiente per lo sviluppo del tessuto produttivo (aree portuali, logistica aree industriali);
- Diffusi fenomeni di degrado dell'ambiente e dello spazio fisico, quale conseguenza di una consolidata mancanza di cura per il territorio e di un fragile sistema di governo del territorio;
- Debole propensione all'integrazione ed al coordinamento delle politiche all'interno dell'ente locale e scarsa propensione all'innovazione organizzativa e tecnologica;

**OPPORTUNITÀ**

- Opportunità economiche e commerciali legate all'apertura dell'area di libero scambio Euro-Mediterraneo prevista dal Trattato di Barcellona;
- Sviluppo della rete di collegamenti nazionali e internazionali gravitanti sugli aeroporti di Palermo e Trapani-Birgi;
- Ruolo della comunità araba nel quadro delle future relazioni Euro-africane - Mazzara del Vallo;
- Capitalizzazione delle relazioni internazionali avviate negli ultimi anni in campo economico, in particolare dal Distretto della Pesca;
- Crescita della sensibilità, in particolare nelle giovani generazioni, sui temi dell'ambiente, dello sviluppo sostenibile, della qualità sociale e culturale della città;
- Presenza di una società civile che esprime una forte domanda di coinvolgimento nelle politiche di sviluppo.

**MINACCE**

- Forte dipendenza del settore della pesca a fattori esterni, quali il depauperamento della fauna ittica, la competizione internazionale, l'innalzamento dei costi dei carburanti;
- Depauperamento delle risorse ambientali: erosione della fascia costiera, degrado nel patrimonio edilizio-monumentale del centro storico, abbandono delle risorse rurali;
- Discontinuità nel processo di innovazione dell'ente locale e nella capacità di innescare virtuose relazioni di governance multi-livello;
- Difficoltà al coinvolgimento del settore privato nelle politiche di sviluppo e nelle operazioni di trasformazione urbana;
- Crescita dei fenomeni di fondamentalismo religioso e loro effetti sulla pacifica convivenza civile;
- Emigrazione di risorse umane con più alto spessore intellettuale e livello di qualificazione professionale.

## **6 Asso strategici e obiettivi**

L'immagine del territorio di COSTAE IMAGO è data da un complesso intreccio tra i caratteri identitari ereditati dalla sua storia secolare e le profonde trasformazioni – economiche, sociali e ambientali – che la dal dopoguerra ad oggi. Sul piano economico, l'ultimo trentennio ci consegna un contesto territoriale fortemente ancorato al ruolo assunto dalla pesca e dal sistema produttivo collegato alle attività marinare, più concentrato nelle città che hanno una denominazione di capitale della marineria nazionale-Mazzara del Vallo; fortemente riconoscibile anche a livello locale, tanto da porsi in casi specifici in posizione subalterna gli altri settori economici dall'agricoltura ai servizi. Sul piano sociale, la recente fase di crescita legata all'indotto ed allo sviluppo della pesca ha prodotto una fase di significativo benessere per una quota consistente della popolazione e innescato il processo di immigrazione- Mazara del Vallo- che riporta la ad essere uno dei maggiore centri di penetrazione della cultura araba in Sicilia. Il passato ed il patrimonio storico-artistico della città, tuttavia, ci forniscono gli indizi di una cultura condivisa e riconoscibile molto più del presente, dominato da fenomeni più o meno latenti di individualismo e frammentazione sociale.

Sul piano ambientale, le grandi risorse su cui i territori costieri, hanno storicamente fondato il proprio sviluppo – il mare, il tessuto urbano e l'entroterra rurale – mantengono la loro centralità nel definire l'identità dei luoghi. I rapidi ed incontrollati processi di sviluppo degli ultimi decenni, tuttavia, ne hanno eroso la consistenza e la visibilità, creando spazi di vita inadeguati e compromettendo il loro impiego in una prospettiva di valorizzazione sostenibile. Il Piano ci invita a rileggere queste risorse e questi elementi di criticità come cruciali sfide progettuali alla luce dei nuovi scenari che lo sviluppo territoriale contemporaneo ci propone. il Piano COSTAE IMAGO, indica quattro linee di sviluppo tra loro fortemente convergenti:

### **6.1 Economia marinara;**

Nonostante i segnali di forte crisi che investe il settore, il mare continuerà ad essere la risorsa decisiva per lo sviluppo futuro dei territori costieri. Vi sono alcune condizioni culturali e programmatiche che dovranno essere attuate perché ciò avvenga su basi più solide per il futuro.

In termini culturali, è necessario abbandonare la percezione della “risorsa mare” così come si è consolidata negli ultimi decenni: un giacimento illimitato da sfruttare senza tenere conto dei suoi fisiologici tempi di rigenerazione e dei maggiori vincoli che la governance internazionale impone alle attività di pesca.

Questa condizione non implica una contrazione del ruolo che la marineria ha assunto nello sviluppo dei territori, ma la necessità di considerare le attività di pesca solo un piccolo segmento di un processo di valorizzazione economica molto più ricco e articolato.

Per la maggiore valorizzazione delle attività di pesca appare essenziale rafforzare le dinamiche distrettuali, in maniera da incrementare il valore aggiunto che può essere generato dal pescato sollecitando lo sviluppo di attività che stanno in altri segmenti della filiera produttiva: dalle varie fasi della commercializzazione alla trasformazione del prodotto. Inoltre, appaiono troppo funzionali al sistema della marineria locale alcune straordinarie risorse che lo sviluppo della pesca ha generato nel corso dei decenni: il tessuto di piccolissime imprese, a carattere prevalentemente artigianale, legato alla cantieristica ed alle riparazioni. La crescita di peso del diportismo nautico nell'economia del Mediterraneo apre una interessante prospettiva di sviluppo per questo settore.

Le leve su cui pare necessario agire per valorizzare le diverse potenzialità che abbiamo enunciato sono l'imprenditorialità, l'innovazione del know-how già presente nel tessuto produttivo locale, una maggiore qualità delle infrastrutture. In ultimo, non certo per importanza, non va trascurato il ruolo strategico che il patrimonio di culture e saperi tradizionali legati al mare può assumere nella costruzione di una nuova identità e nella diversificazione dell'economia locale. Nelle nuove logiche del turismo culturale, il patrimonio antropologico e la storia economico-sociale dei territori costieri, delle Città di mare, gioca un ruolo importante quanto il patrimonio storico-artistico. In questo senso, si deve cogliere l'opportunità di riqualificare i luoghi storici dell'economia a trazione marinara, assumendo come tema conduttore la valorizzazione in chiave didattica e museale il patrimonio antropologico che ha ereditato dalla propria storia produttiva.

## **6.2 Multicultura e capitale sociale;**

Le implicazioni politiche e sociali della globalizzazione, oltre a quelle economiche, attribuiscono alla dimensione culturale un ruolo fondamentale per stabilire un equilibrato rapporto tra dimensione globale e locale. La cultura (materiale e immateriale) può essere strumento per marcare le proprie radici e la propria identità ma anche strumento per stabilire nuovi terreni di confronto tra civiltà, popolazioni, comunità e individui in uno scenario di relazioni sempre più allargate. È riconosciuto che le città caratterizzate da società locali composite in termini etnici e culturali tendono ad affrontare le sfide della globalizzazione con maggiore possibilità di successo e minori rischi per la coesione sociale.

In questo contesto, il Mediterraneo si trova da anni al centro di un progetto politico multilaterale tendente ad incrementare i rapporti di cooperazione tra i paesi europei, africani e mediorientali che si dispiegano lungo le coste del bacino mediterraneo. L'apertura dell'area di libero scambio dell'Euro-Mediterraneo è un primo ambizioso obiettivo di un processo che ha visto moltiplicare in questi anni le opportunità di scambio culturale e cooperazione su svariate tematiche legate alla cultura ed alle risorse umane. Uno spazio comune per una più libera circolazione di merci, persone e idee, per essere reale motore di sviluppo per le comunità, richiede anche la condivisione di alcuni basilari risorse

relazionali:

la lingua e la produzione culturale, ad esempio, sono fondamentali risorse per costruzione una comune prospettiva di sviluppo. Un progetto culturale sentito come risultato comune, inoltre, può attenuare i rischi che visioni fondamentaliste delle differenze religiose possano prevalere.

All'interno di questo scenario, intravede laddove le condizioni lo permettono, una straordinaria opportunità che gli deriva dalla presenza di un società composta, in cui le comunità italiana e non, seppur faticosamente, hanno da anni intrapreso un percorso di integrazione.

Promuovere un percorso di questo tipo può trovare nel processo di pianificazione strategica un importante momento simbolico per la progettazione della comunità del futuro. In questa direzione, il piano strategico dovrà farsi carico di assumere tra i suoi obiettivi alcuni fondamentali requisiti per rendere coesa e solidale le comunità.

- riqualificazione del centro storico della città, creando un sistema articolato di servizi di qualità e spazi di socializzazione che aiutino l'affermarsi della città multietnica e multiculturale;
- reinterpretare il patrimonio storico-monumentale e l'architettura contemporanea come occasione per la creazione di simboli comuni, anche in una prospettiva di promozione turistica della città;
- rafforzare la presenza di occasioni di integrazione culturale in tutte le politiche sociali promosse dall'ente locale, in particolare attraverso progetti a tutti i livelli della filiera formativa;
- promuovere l'imprenditorialità mista, a partire dal patrimonio di esperienze accumulato nel campo della cultura marinara ed in vista del futuro spazio economico euromediterraneo.

### **6.3 Formazione di capitale sociale**

Tra le rivendicazioni più ricorrenti emerse in tutte le fasi di partecipazione al processo di costruzione del Piano, vi sono il giudizio negativo sul crescente individualismo che caratterizza la società, fino a permeare le istituzioni pubbliche a vari livelli, indebolendone la loro funzione nel generare coesione sociale e sviluppo.

In tale contesto, sostenere la formazione del capitale sociale, inteso come l'insieme delle relazioni sociali e delle caratteristiche dell'organizzazione sociale, quali la fiducia, la solidarietà, la tolleranza, le consuetudini, le norme di reciprocità e le reti di impegno civico che possono aumentare l'efficienza della società facilitando il coordinamento, delle azioni individuali e l'azione collettiva, diventa fattore strategico per promuovere lo sviluppo economico e la competitività del territorio.

Il processo di Piano, proprio perché occasione di incontro tra le diverse componenti della società locale, costituisce una buona opportunità per stipulare una sorta di nuovo patto tra società civile ed istituzioni, promuovendo un rafforzamento del ruolo e della visibilità della Pubblica

Amministrazione nei processi di sviluppo e investendo sul valore aggiunto generato dalle relazioni interattive tra attori pubblici, attori economici e società civile.

Nel caso specifico appare prioritario investire sulla riqualificazione della Pubblica Amministrazione, tanto nei suoi aspetti di efficienza quanto nella sua capacità di costituire un riferimento prioritario dei cittadini nel soddisfacimento dei propri bisogni essenziali, in particolare agendo su tre leve:

- l'innalzamento del livello tecnologico e della messa in rete dei servizi essenziali alla cittadinanza;
- l'incremento dell'integrazione e del coordinamento tra i diversi settori dell'ente locale;
- un investimento sulla comunicazione pubblica che sia in grado di ricostituire un rapporto di fiducia tra cittadini e settore pubblico.

L'occasione del Piano, inoltre, andrebbe colta per consolidare il dialogo e la sinergia tra i diversi attori dello sviluppo locale, che attualmente appare poco strutturata e costruttiva. Su alcune questioni centrali per lo sviluppo futuro quali: il coordinamento tra evoluzione infrastrutturale dei porti, di messa in sicurezza delle coste del dissesto idrogeologico del settore della pesca, tra le diverse scale delle politiche sociali e sanitarie, nel campo delle politiche ambientali – una nuova e più efficace regia della governance locale da parte della municipalità appare una preconditione essenziale per attivare visibili discontinuità con il passato.

#### **6.4 Risorse ambientali e spazi fisici**

Lo sviluppo economico dei territori negli scorsi decenni non si è accompagnato ad una organica politica di sviluppo e riqualificazione urbana ed urbanistica.

L'intensa crescita tra gli anni settanta e novanta, avvenuta in assenza di consolidati principi ordinatori e rispetto delle risorse naturali, ci restituisce l'immagine di territori/città priva di qualità diffusa e contraddistinta da fenomeni di degrado anche nelle sue componenti più preziose e caratterizzanti (il centro storico, la costa).

Una migliore qualità urbana, invocata sistematicamente dagli abitanti in tutte le fasi di consultazione del Piano, riveste molteplici significati strategici ai fini dello sviluppo futuro e del miglioramento della qualità della vita degli abitanti. Inoltre la qualità degli spazi e dell'architettura (interventi Infrastrutturali) è un ingrediente fondamentale per riconfigurare l'immagine esterna dei territori stessi e quindi delle città, di fondamentale importanza per sostenere le strategie di diversificazione economica fondate sul turismo.

A partire da queste premesse il Piano si propone un articolato insieme di obiettivi il cui conseguimento dovrà essere affidato ad una forte azione sinergica tra diverse azioni progettuali e politiche, sia di tipo regolativo che infrastrutturale.

1. Garantire la salvaguardia e, laddove possibile, la valorizzazione del capitale naturale, attraverso azioni di riqualificazione puntuale ed una più esplicita politica trasversale di tutela delle coste (Recupero e sistemazione aree Costiere (recupero water front), azioni di recupero ambientale (sistema idrografico, acque reflue, Depurazione, fognature, acque bianche, Riqualificazione), azioni di consolidamento, azioni infrastrutturali (viabilità, collegamento Porto Castello, ciclovie, messa in sicurezza porto, dragaggio fondali aree portuali), azioni BB.CC (Recupero Castelli, Recupero bagli marinari) etc.

Una attenzione importante nell'azione futura, andrà dedicata ad una politica per il ciclo delle acque, in considerazione dei fattori di criticità che sono stati rilevati sull'inquinamento e della rilevanza strategica del sistema costiero e fluviale per lo sviluppo dei territori.

2. La rimozione del degrado urbanistico ed edilizio nel tessuto urbano consolidato, i cui fenomeni più emergenti si registrano in buona parte del centro storico. Le azioni di recupero e riqualificazione dovranno garantire al contempo la salvaguardia dei valori storici dell'edilizia monumentale e residenziale e la possibilità di sostenere il processo di ripopolamento e di rivitalizzazione socio-economica. Per favorire la sostenibilità del recupero nel lungo periodo, appare necessario aumentare l'attrattività del centro storico puntando ad un mix adeguato di residenzialità, di servizi alla popolazione e localizzazione di servizi di tipo ricettivo e ricreativo.

Cogliere la riqualificazione infrastrutturale della città come occasione per la creazione di nuovi spazi pubblici e di ridefinizione dell'immagine urbanistica della città. In particolare la riconfigurazione degli ambiti portuali e costieri dovranno essere colte come occasioni per elevare la vivibilità delle aree urbane centrali, attraverso una diffusa politica di pedonalizzazione, la connessione a rete di diverse modalità di trasporto, la creazione di aree a verde e corridoi ecologici, il miglioramento dell'accessibilità agli attrattori di tipo culturale e ricreativo.

I processi di Piano si basano, nelle esperienze più evolute, sul conseguimento di un delicato equilibrio tra razionalità programmatica e flessibilità progettuale. Essendo il Piano il risultato di una interazione tra attori diversificati, che conduce all'identificazione di un insieme di priorità ed azioni progettuali ad un diverso stato di maturazione, l'implementazione del piano progettuale non può che essere anch'essa all'insegna della processualità.

Questa caratteristica rende la pianificazione di un Piano un processo aperto ed incrementale, le cui realizzazioni necessitano di approfondimenti e valutazioni in itinere, che costituiscono le sfide più rilevanti della fase di implementazione ed attuazione del Piano. Non si tratta solo delle componenti tipiche della fattibilità degli investimenti pubblici (tecnica, economico-finanziaria, amministrativa), quanto anche del consolidarsi di quel consenso sui progetti che si è sviluppato in forma embrionale nel corso del processo di pianificazione e che deve maturare fino all'assunzione di precise responsabilità attuative, nella logica del partenariato pubblico-privato o della governance

multi-livello.

È proprio seguendo questa logica che si è deciso di definire la strutturazione del piano progettuale; integrando un insieme di obiettivi specifici ed azioni progettuali che cercano di sciogliere i principali nodi irrisolti nello sviluppo socio-economico e urbanistico della del territorio COSTAE IMAGO e le città marine. Su le tematiche affrontate, le amministrazioni comunali hanno sviluppato, una specifica progettualità.

Il Piano, quindi rappresenta, una proiezione territoriale e tematica di quell'approccio integrato che ha trovato larga applicazione nelle politiche di sviluppo territoriale condotte negli ultimi anni, in particolare attraverso le iniziative comunitarie ed i fondi strutturali. Condurre una pianificazione integrata significa riconoscere la stretta interazione che sussiste tra componenti ambientali, sociali ed economiche e dunque la necessità di affrontare tali dimensioni attraverso azioni e politiche tra loro coordinate.

Il piano, proponendosi di influenzare le traiettorie di sviluppo di territorio e città, ha la necessità di valorizzare tutte le interconnessioni tra politiche che incidono sulla riqualificazione del capitale fisico, sull'innalzamento dei livelli di competitività economica, sul miglioramento della coesione sociale e della qualità della vita degli abitanti. È un approccio estremamente ambizioso rispetto alla tradizionale impostazione settoriale delle politiche pubbliche, ma appare l'unica strada percorribile per affrontare i temi sempre più complessi dello sviluppo urbano e territoriale contemporaneo.

Il valore aggiunto fornito da un efficace approccio integrato alla rigenerazione urbana in termini sociali ed economici giustifica la maggiore complessità che questo comporta sul piano progettuale e realizzativo. Agire in questa direzione, infatti, comporta sviluppare almeno tre dimensioni in termini di integrazione:

- una integrazione di tipo programmatica, consistente nel montaggio di azioni progettuali diversificate che si indirizzano alla soluzione di questioni rilevanti per lo sviluppo della città, ed il cui effetto di sinergia e complementarietà potrà meglio contribuire a valorizzare le risorse presenti sia di tipo materiale che immateriale;
- una integrazione tra attori diversificati, già praticata nella fase di ascolto lungo tutto il percorso di pianificazione strategica, che nel Piano va finalizzata allo sviluppo di specifiche iniziative progettuali;
- una integrazione istituzionale tra politiche riconducibili a diversi livelli di governo, che dovrà condurre ad intese da tradurre successivamente in precise assunzioni di responsabilità progettuali ed attuative.

Nello specifico si è ritenuto opportuno procedere, nella struttura del Piano, attraverso il sistema dell'approccio integrato assumendo uno specifico profilo operativo in funzione:

- dell'entità dei problemi che il Piano si propone di affrontare;
- dell'ampiezza delle risorse cognitive e progettuali che è possibile mobilitare;
- dell'operatività nei confronti dei dispositivi di programmazione e pianificazione operativa che sarà necessario implementare per rendere attuabili le previsioni del piano strategico.

**La Coerenza, l'integrazione e la complementarità** è un parametro che ha come obiettivo quello di valutare la capacità della singola azione a contribuire all'integrazione di tipo programmatica, tra attori diversi e di tipo istituzionale tra politiche riconducibili a diversi livelli di governo, per la soluzione di questioni rilevanti per lo sviluppo della città, ed il cui effetto di sinergia e complementarità potrà meglio contribuire a valorizzare le risorse presenti sia di tipo materiale che immateriali.

**La Fattibilità**, è finalizzata a valutare i progetti dal punto di vista della loro effettiva realizzabilità nei tempi previsti dal piano;

**L'impatto** è un criterio che tende a rappresentare l'effetto dei progetti sugli obiettivi generali del piano dal punto di vista economico, ambientale e sociale.

Questi tre criteri, in maniera singola e congiunta, determinano una valutazione di **rilevanza** e di **priorità** tra i progetti, dato che tengono conto di tre dimensioni fondamentali della presa di decisione. Nel modello elaborato, ciascuno di questi criteri è stato articolato a sua volta in tre sub criteri di valutazione a cui sono stati associati specifici indicatori, a ciascuno dei quali sono stati attribuiti dei punteggi numerici corrispondente ad una scala di valutazione compresa da 1 a 5, intesi come sintesi numerica di una valutazione prettamente qualitativa che tiene conto degli elementi informativi disponibili o stime di valore attendibili.

I risultati dell'applicazione della metodologia, che assume i caratteri di sperimentazione, ma che è in grado di fornire spunti di riflessione per la formulazione delle scelte da parte del decisore politico e gli elementi di definizione del sistema di monitoraggio in itinere, ha consentito di elaborare alcuni profili di ranking delle azioni progettuali contenute nel piano d'azione ed illustrati nel dettaglio nell'allegato 1 al presente documento.

La visione strategica, dall'altro non forniscono elementi di valutazione delle priorità. E' chiaro, infatti che la metodologia pone sullo stesso piano i tre criteri, per cui un progetto altamente fattibile e realizzabile ma con basso impatto economico è valutato alla stessa stregua di un progetto non immediatamente fattibile ma con grandi impatti socio economici.

Tale valutazione ha consentito di individuare il "cluster" progettuale la cui attivazione favorirà o faciliterà l'avvio del processo implementativo ed il raggiungimento degli obiettivi del Piano, in quanto in possesso di maggiori elementi di fattibilità e di strategicità.

## **7 Fattibilità del Piano ed azioni progettuali**

Il Contratto di costa costituisce uno strumento che le amministrazioni competenti possono stipulare sia per accelerare l'utilizzo dei fondi strutturali europei sia per accelerare la realizzazione di nuovi progetti strategici di rilievo nazionale, interregionale e regionale, tra loro funzionalmente connessi in relazione a obiettivi e risultati, finanziati con risorse nazionali, dell'Unione europea e del Fondo per lo sviluppo e la coesione.

In particolare, i Contratti di costa sono finalizzati all'accelerazione della realizzazione degli interventi speciali che prevedono la realizzazione di opere infrastrutturali, funzionali alla coesione territoriale e a uno sviluppo equilibrato del Paese.

Il carattere dinamico e flessibile di un processo di pianificazione strategica non consente di verificare ex ante tutti i nodi attuativi e procedurali che il soggetto attuatore del piano si troverà ad affrontare nel passaggio dalla fase di programmazione alle fasi di implementazione e realizzazione. Tuttavia, la volontà di identificare precise condizioni di efficacia del piano entro l'ultimazione del processo - e, dunque, di recepire le indicazioni fornite in proposito dalla Regione Siciliana attraverso le Linee Guida - impone uno sforzo programmatico anche su questo aspetto, nel pieno riconoscimento che la dimensione attuativa del piano non è meno cruciale di quella programmatica. E' opportuno, quindi, che la fase programmatica contenga anche delle riflessioni su come affrontare la fase realizzativa ed in particolare impone uno sforzo per rispondere ad una serie di domande cruciali la cui soluzione fornisce alcuni elementi di valutazione di efficacia e di successo del Piano.

La fase di implementazione del Piano, che il territorio di IMAGO oggi è chiamato a svolgere risulta legata a tre fattori di realizzabilità, strettamente correlati ed interdipendenti tra loro, che costituiscono il quadro generale di fattibilità del piano Strategico. Essi fanno riferimento ai seguenti aspetti: il governo del processo di attuazione; l'integrazione con gli altri strumenti governo del territorio e di pianificazione gestionale; gli aspetti legati alla dimensione finanziaria del Piano.

Le fasi del processo di costruzione del Piano, che ne hanno evidenziato il carattere di work in progress, hanno già consentito il conseguimento di alcuni risultati intermedi di indubbio valore, propri dei processi di pianificazione strategica, quali: la promozione di forme di partecipazione, coordinamento, elaborazione di azioni e progetti strategici in maniera condivisa fra gli attori locali pubblici e privati presenti nel territorio.

Nell'elaborazione del Piano IMAGO SICILIAE si è fatto sempre riferimento agli orientamenti, alle linee strategiche ed agli obiettivi degli strumenti di programmazione comunitaria, nazionale e regionale. La ricerca continua degli elementi di coerenza con i documenti di programmazione dello sviluppo sovraordinati costituisce, sicuramente, un importante elemento di fattibilità del piano che potrebbe trovare nella programmazione 2021-2027 le risorse per avviare ed attuare i progetti del Piano.

Nell'ambito del Piano, la costruzione della matrice di finanziabilità, deve adattarsi a due precise contingenze. La prima attiene alla definizione degli aspetti specifici e delle peculiarità dei progetti. Il processo di pianificazione e di progettazione partecipata, per arrivare al Piano, ha consentito la definizione di una struttura di Piano che ha portato alla individuazione, più che specifici interventi o (che emergeranno nella fase attuativa e di gestione del piano), di programmi di intervento e linee progettuali. Le azioni individuate nel piano, hanno una forte rilevanza in quanto vanno ad incidere direttamente sulle leve su cui si basa la strategia di sviluppo di lungo periodo. Alcuni di esse hanno un profilo di finanziabilità certo, altri non presentano un livello di dettaglio tale da consentirne – in questa fase - la individuazione dello specifico strumento di finanziamento attivabile. Per questi ultimi, l'individuazione della strategia finanziaria non può che riferirsi alle linee generali di finanziamento (linee di intervento dei PO, programmi comunitari etc., PPP) più che a specifici strumenti finanziari che richiedono un livello di definizione progettuale oggi non disponibile.

La seconda contingenza, si riferisce alla procedura di attuazione territoriale del PR FESR 2021-2027 ed in particolar modo all'Obiettivo Policy 2 **OP2**: un'Europa più verde, attraverso basse emissioni di carbonio, transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, economia circolare, adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi, ed infine anche la mobilità urbana sostenibile; Obiettivo Policy **OP5**: un'Europa più vicina ai cittadini, attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato di tutti i tipi di territorio e delle iniziative locali; Obiettivo Policy **OS 2.4 Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci eco sistemici.**

La programmazione regionale per il FESR intende promuovere l'adattamento ai cambiamenti sostenendo principalmente azioni per la mitigazione del **rischio idrogeologico** (frane, alluvioni ed erosione costiera).

Nella consapevolezza che la definizione della strategia finanziaria del Piano non potrà che avvenire nella fase attuativa e gestionale del Piano attraverso la predisposizione e gestione della matrice di finanziabilità, è possibile affermare che le linee progettuali troveranno un ampio ventaglio di opportunità finanziarie per la coerenza delle stesse agli obiettivi ed alle priorità definiti dai documenti di programmazione dello sviluppo sovraordinati.

Le azioni progettuali, agiscono su insiemi di risorse e fattori di degrado concentrati o chiaramente definibili, per i quali le scelte di fondo attorno ai quali costruire l'azione integrata saranno formalizzate attraverso il Piano, proponendo di fissare alcune scelte strategiche di fondo sulle quali si è stabilito un ampio consenso tra amministrazione ed attori locali nel corso del processo del Piano stesso.

Le Azioni progettuali come evidenziate sopra, sono stati classificati secondo tipologie di

appartenenza quali;

- **Continuità della linea di costa per rafforzare l'attrattività territoriale** (*Viabilità, Collegamenti Porto- Castello, Ciclovie, messa in sicurezza porto, dragaggio*);
- **Grande attrattore turistico e culturale** (*Recupero Castelli, Recupero Bagli Marinari, Riqualificazione Vie e Piazze Centro Storico, Percorsi Culturali*);
- **Interventi per la riqualificazione ambientale e la prevenzione del degrado** (*Sistema idrografico, Fognatura, Depurazione, Acque Reflue, Acque Bianche, Parco Marino, recupero water front, coste*).

Una attenzione importante nell'azione futura, andrà dedicata ad una politica per il ciclo delle acque, in considerazione dei fattori di criticità che sono stati rilevati sull'inquinamento e della rilevanza strategica del sistema costiero e fluviale per lo sviluppo dei territori.

## **8 La Valutazione di incidenza integrata nella VAS**

Particolare rilievo assume, in relazione ai contenuti del Rapporto ambientale, la presenza nel territorio interessato di Siti ricompresi nella Rete Natura 2000.

Per garantire la conservazione di tali siti è stata introdotta la procedura di valutazione di incidenza per tutti i piani o progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione dei siti di Rete Natura 2000 ma che comunque possono avere incidenze significative su di essi (art. 6 comma 3 DPR 357/97). Quindi sono sottoposti alla stessa procedura anche i progetti o i piani esterni ai siti ma la cui realizzazione può interferire su di essi.

Lo studio di incidenza analizza le possibili interferenze negative sul sito Natura 2000, considerando eventuali effetti congiunti di altri piani o progetti, per valutare gli impatti cumulativi che possono manifestarsi nel tempo. Gli impatti possono essere diretti, cioè su specie floristiche ed animali di interesse comunitario, habitat prioritari e non, paesaggio, e indiretti, cioè su continuità degli ecosistemi, sistema di connessioni ecologiche per specie e habitat. La valutazione della significatività di tali impatti deve tener conto delle peculiarità (specie ed habitat presenti) e degli obiettivi specifici di conservazione del sito interessato dall'intervento.

Se viene valutata un'incidenza negativa del piano e non esistono soluzioni alternative, la legge consente di portare avanti l'intervento proposto solo in presenza di rilevante interesse pubblico (inclusi motivi di natura sociale ed economica) e a condizione che venga adottata ogni possibile misura compensativa.

Nel territorio el contratto di costa insistono sia aree classificate SIC/ZSC che ZPS; il rapporto ambientale sarà perciò corredato dalla documentazione prevista per la valutazione di incidenza dall'allegato G del DPR 357/97 e nell'allegato D della D.g.r. n. 14106 dell'8/8/2003; essa dovrà contenere tutti gli elementi necessari per individuare e valutare i possibili impatti della proposta di variante sul sito e in particolare dovrà essere composto da:

- elementi descrittivi dell'intervento ed inquadramento territoriale con evidenziata la sovrapposizione territoriale con i siti di Rete Natura 2000;
- descrizione qualitativa e quantitativa, localizzazione delle specie faunistiche e floristiche per le quali i siti della zona interessata dall'intervento e delle zone limitrofe (analisi di area vasta) sono stati designati e su cui il progetto potrebbe avere effetti indotti;
- analisi degli impatti diretti ed indiretti che l'intervento potrebbe avere sia in fase di cantiere che di regime. L'analisi deve fare riferimento al sistema ambientale nel suo complesso considerando quindi le componenti biologiche, abiotiche ed ecologiche;
- qualora siano evidenziati impatti lo studio deve illustrare le misure mitigative che dovranno essere messe in atto per minimizzarli e le eventuali compensazioni applicabili.

## 9 Siti Natura 2000 ZSC/ZPS sic

La Banca Dati Natura 2000 fornisce le informazioni che identificano un Sito d'Importanza Comunitaria ed una Zona a Protezione Speciale e rilevano le specie vegetali e animali prioritarie presenti.

Di seguito si riporta l'elenco dei siti Natura 2000 (SIC, ZSC e ZPS) individuati ai sensi delle Direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE

CODICE	DENOMINAZIONE	ZSC	SIC	ZPS	SUPERFICIE TOTALE (Ha)	COMUNI INTERESSATI	PROV.	CONTR. COSTA
ITA010001	Isole dello Stagnone di Marsala	ZSC			641,00	Marsala	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010002	Isola di Marettimo	ZSC			1.111,00	Favignana (Isole Egadi)	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010003	Isola di Levanzo	ZSC			552,00	Favignana (Isole Egadi)	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010004	Isola di Favignana	ZSC			1.832,00	Favignana (Isole Egadi)	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010005	Laghetti di Preola e Gorgi Tondi e Sciare di Mazara	ZSC			1.511,00	Mazara del Vallo, Campobello di Mazara	TP	
ITA010006	Paludi di Capo Feto e Margi Spanò	ZSC		ZPS	350,00	Petrosino, Mazara del Vallo	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010007	Saline di Trapani	ZSC			1.007,00	Trapani, Paceco	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010008	Complesso Monte Bosco e Scorace	ZSC			606,00	Busetto Palizzolo, Castellammare del Golfo	TP	
ITA010009	Monte Bonifato	ZSC			322,00	Alcamo	TP	
ITA010010	Monte San Giuliano	ZSC			999,00	Erice, Valderice	TP	
ITA010011	Sistema dunale Capo Granitola, Porto Palo e Foce del Belice	ZSC			538,00	Campobello di Mazara, Castelvetro, Menfi	TP, AG	
ITA010012	Marausa: Macchia a Quercus calliprinos	ZSC			3,03	Trapani	TP	
ITA010013	Bosco di Calatafimi	ZSC			241,00	Calatafimi	TP	
ITA010014	Sciare di Marsala	ZSC			4.577,00	Marsala, Petrosino, Mazara del Vallo	TP	
ITA010015	Complesso Monti di Castellammare del Golfo (TP)	ZSC			2.406,00	Castellammare del Golfo	TP	
ITA010016	Monte Cofano e Litorale	ZSC			561,00	Custonaci	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010017	Capo San Vito, Monte Monaco, Zingaro, Faraglioni Scopello, Monte Sparacio	ZSC			7.338,00	San Vito Lo Capo, Castellammare del Golfo, Custonaci	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010018	Foce del Torrente Calatubo e dune	ZSC			108,00	Alcamo, Balestrate	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010019	Isola di Pantelleria: Montagna Grande e Monte Gibebe	ZSC			3.099,00	Pantelleria	TP	<input checked="" type="checkbox"/>

ITA010020	Isola di Pantelleria – Area Costiera, Falesie e Bagno dell’Acqua	ZSC			3.402,00	Pantelleria	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010021	Saline di Marsala	ZSC			315,00	Marsala	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010022	Complesso Monti di Santa Ninfa – Gibellina e Grotta di Santa Ninfa	ZSC			783,00	Santa Ninfa, Gibellina	TP	
ITA010023	Montagna Grande di Salemi	ZSC			1.321,00	Trapani, Salemi, Calatafimi	TP	
ITA010024	Fondali dell’Arcipelago delle Isole Egadi	ZSC			54.655,00	Favignana (Isole Egadi)	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010025	Fondali del Golfo di Custonaci		SIC		7.393,00	Custonaci, Valderice, Erice	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010026	Fondali dell’isola dello Stagnone di Marsala	ZSC			3.442,00	Marsala	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010027	Arcipelago delle Egadi – area marina e terrestre			ZPS	48.291,00	Favignana (Isole Egadi)	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010028	Stagnone di Marsala e Saline di Trapani – area marina e terrestre			ZPS	3.731,00	Trapani, Marsala, Paceco	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010029	Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio			ZPS	15.231,00	San Vito Lo Capo, Castellammare del Golfo, Custonaci	TP	
ITA010030	Isola di Pantelleria e area marina circostante			ZPS	15.778,00	Pantelleria	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010031	Laghetti di Preola e Gorgi Tondi, Sciare di Mazara e Pantano Leone			ZPS	1.652,00	Mazara del Vallo, Campobello di Mazara	TP	
ITA010032	Fondali dello Zingaro		SIC		2.619,00	San Vito Lo Capo, Castellammare del Golfo, Custonaci	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010033	Banchi di Marettimo		SIC		6.169,00	Favignana (Isole Egadi)	TP	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA010034	Pantani di Anguillara		SIC	ZPS	124,00	Calatafimi	TP	
ITA020005	Isola delle Femmine	ZSC			15,00	Isola delle Femmine	PA	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA020009	Cala Rossa e Capo Rama	ZSC			200,00	Terrasini	PA	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA020010	Isola di Ustica	ZSC		ZPS	349,00	Ustica	PA	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA020021	Montagna Longa, Pizzo Montanello	ZSC			4.923,00	Terrasini, Carini, Cinisi, Montelepre, Giardinello	PA	
ITA020023	Raffo Rosso, Monte Cuccio e Vallone Sagana	ZSC			6.565,00	Torretta, Isola delle Femmine, Palermo, Capaci, Carini, Monreale, Giardinello, Montelepre	PA	
ITA020046	Fondali dell’isola di Ustica	ZSC			16.214,00	Ustica	PA	
ITA020047	Fondali di Isola delle Femmine – Capo Gallo		SIC		2.155,00	Isola delle Femmine, Palermo	PA	
ITA020049	Monte Pecoraro e Pizzo Cirina			ZPS	8.603,00	Isola delle Femmine, Capaci, Palermo, Torretta, Carini, Montelepre, Giardinello, Cinisi, Terrasini	PA	
ITA030020	Fiume San Paolo	ZSC			1.357,00	FrancaVilla di Sicilia	ME	

ITA030021	Torrente San Cataldo	ZSC			868,00	Motta Camastra	ME	
ITA030022	Lecceta di S. Fratello	ZSC			391,00	San Fratello	ME	
ITA030023	Isola di Alicudi	ZSC			389,00	Lipari (Isole Eolie)	ME	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA030024	Isola di Filicudi	ZSC			779,00	Lipari (Isole Eolie)	ME	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA030025	Isola di Panarea e Scogli Viciniori	ZSC			259,00	Lipari (Isole Eolie)	ME	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA030026	Isole di Stromboli e Strombolicchio	ZSC			1.057,00	Lipari (Isole Eolie)	ME	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA030027	Isola di Vulcano	ZSC			1.608,00	Lipari (Isole Eolie)	ME	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA030028	Isola di Salina (Monte Fossa delle Felci e dei Porri)	ZSC			665,00	Santa Marina, Malfa, Leni (Isole Eolie)	ME	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA030029	Isola di Salina (Stagno di Lingua)	ZSC			1.234,00	Santa Marina (Isole Eolie)	ME	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA030030	Isola di Lipari	ZSC			2.476,00	Lipari (Isole Eolie)	ME	<input checked="" type="checkbox"/>
ITA030045	Fondali di Capo Milazzo		SIC		748,00	Lipari, Santa Marina di Salina, Leni, Malfa (Isole Eolie)	ME	

### 9.1 La direttiva del consiglio 92/43/CEE

Scopi di questa direttiva comunitaria sono la conservazione e la salvaguardia della biodiversità mediante l'adozione delle misure necessarie per mantenere e ripristinare gli habitat naturali (zone terrestri e marine) e la tutela delle specie di flora e fauna selvatiche nel territorio dell'Unione europea. Le misure adottate tengono conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali.

In particolare, la direttiva del consiglio 92/43/CEE intende perseguire i seguenti obiettivi:

- contribuire alla creazione di una rete ecologica europea coerente, denominata “Natura 2000” e di zone speciali di conservazione;
- proporre un elenco di siti indicante quali tipi di habitat naturali, di cui all'allegato I e quali specie elencate nell'allegato II;
- designare un sito d'importanza comunitaria (SIC) come zona speciale di conservazione, stabilendo le priorità in funzione dell'importanza dei siti;
- esaminare ogni piano o progetto non direttamente connesso alla gestione del sito, ma che può avere incidenza sul sito stesso (valutazione d'incidenza).

L'art. 6 della presente stabilisce che per le zone speciali di conservazione, gli Stati membri stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II presenti nei siti.

Gli Stati membri adottano le opportune misure per evitare nelle zone speciali di conservazione il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie, nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate, nella misura in cui tale perturbazione potrebbe avere conseguenze significative per quanto riguarda gli obiettivi della presente direttiva.

Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica.

Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate.

Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovano un tipo di habitat naturale e/o una specie prioritari, possono essere adottate soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

L'articolo 6, perciò, prevede la protezione dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) che devono essere designati "Zone Speciali di Conservazione" (ZSC) secondo la procedura indicata dalla stessa direttiva. Questi obblighi vincolano tutte le autorità degli Stati membri, a livello nazionale, regionale o locale.

In particolare, ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 3: "Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo".

Quanto alla distinzione tra Piani e Progetti, va tenuto conto delle indicazioni comunitarie, che interpretano in senso lato gli uni e gli altri, comprendendo con progetti sia i lavori di costruzione che altri interventi in ambienti naturali, e con piani anche piani di utilizzazione del territorio e piani o programmi settoriali, escluse però le dichiarazioni politiche generali.

Necessario è poi che l'incidenza del piano o progetto possa essere significativa, in termini oggettivi ma anche di sola probabilità, e in relazione anche a piani e progetti situati all'esterno del sito protetto.

Naturalmente, nel determinare le incidenze significative probabili, va considerato anche l'effetto congiunto di altri piani o progetti, onde tener conto degli impatti cumulativi.

L'art. 6 della direttiva "Habitat", infine, dedica un'attenzione particolare alle misure compensative, ossia misure specifiche per un piano o progetto in aggiunta alla normale prassi di attuazione delle direttive di Rete Natura 2000.

Esse mirano a controbilanciare l'impatto negativo di un piano o progetto e a fornire una compensazione che corrisponde esattamente agli effetti negativi sull'habitat di cui si tratta.

Si tratta di misure ultime alle quali ricorrere nei casi di inefficacia delle altre misure di salvaguardia, ovvero quando è stata comunque presa la decisione di esaminare un piano o progetto con effetto negativo su un sito della Rete Natura 2000.

La citata disposizione si applica ai Siti di Importanza Comunitaria (ZSC) di cui alla direttiva 92/43/CEE e alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui alla direttiva 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

La disposizione non è ancora pienamente vincolante in relazione ai proposti Siti di Importanza Comunitaria (ZSC) di cui alla direttiva 92/43/CEE, i quali sono siti proposti dagli Stati membri ma non ancora inseriti in un elenco ufficiale dei siti di interesse comunitario adottato dalla Commissione. Tuttavia, con riguardo ai ZSC, gli Stati membri hanno l'obbligo di porre in essere comportamenti che non pregiudichino in alcun modo gli obiettivi della direttiva e, pertanto, devono prendere ogni opportuna misura per impedire il deterioramento dei siti proposti.

## 10 Gli Habitat

Gli habitat più significativi presenti nei siti hanno i seguenti caratteri

Per ogni specie sono disponibili le seguenti informazioni:

- *Codice del sito*: codice Natura 2000 di identificazione del sito
- *Nome del sito*: denominazione del sito
- *Numero della specie*: codice Natura 2000, identificativo di ogni singola specie
- *Nome della specie*: nome scientifico della specie

I campi “*residenza*”, “*nidificazione/riproduzione*”, “*svernamento*”, “*tappa*” contengono le informazioni dati relative alla consistenza della popolazione della specie all'interno del sito, secondo la seguente codifica:

numero di individui (i), o numero di coppie (p) se conosciuti;

In assenza di dati numerici vale la seguente codifica:

C = la specie è comune

R = la specie è rara

V = la specie è molto rara

In assenza di qualsiasi dato relativo alla popolazione, viene segnalata semplicemente la presenza nel sito con la seguente codifica:

P = specie presente nel sito (non si hanno informazioni quantitative)

Il campo *popolazione* contiene i dati relativi alla dimensione e alla densità della popolazione della specie presente nel sito, rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale, secondo la seguente codifica.

A: popolazione compresa tra il 15,1% ed il 100% della popolazione nazionale;

B: popolazione compresa tra il 2,1% ed il 15% della popolazione nazionale;

C: popolazione compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale;

D: popolazione non significativa

Nei casi in cui la popolazione sia significativa (A,B,C) dovrebbero essere disponibili informazioni relative ai seguenti altri campi: *Conservazione, Isolamento, Valutazione globale*.

### **10.1 Habitat 1170 Scogliere**

Costituito da substrati rocciosi e concrezioni biogene, sono sommerse o esposte a piccole variazioni di marea. Quasi sempre sono in connessione con ambienti terrestri

#### **10.1.2 Habitat 1210 -Vegetazione annua delle linee di deposito marine**

Questo habitat è caratterizzato dalla abbondante presenza di piante annuali e più raramente di perenni, che crescono sui depositi di marea o su sedimenti incoerenti ricchi di sostanze azotate; secondo il libro rosso WWF (2005) pur ampiamente diffuso, in Europa è fortemente minacciato, mentre in Sicilia la valutazione globale è eccellente.

La specie caratterizzante l'associazione è la *Cakiletea maritima*, mentre altre specie importanti sono: *Salsola kali*, *Atriplex* spp. ( in particolare *Atriplex glabriuscula*), *Polygonum* spp., *Euphorbia peplis*, *Mertensia maritima*, *Elymus repens*, *Potentilla anserina*, e in particolare nella formazione mediterranea, *Glaucum flavum*, *Matthiola sinuata*, *Matthiola tricuspidata*, *Euphorbia paralias*, *Eryngium maritimum*.

Nello studio questo habitat è stato quasi sempre riscontrato in buono stato, lungo tutta la fascia al confine con la zona afitoica dell'arenile.

### **10.3 Habitat 1240 -Scogliere delle coste mediterranee con Limonium endemici**

Questa formazione, caratterizzata da coste rocciose alte e basse, endemiche in situazioni localizzate è presente in tutto il bacino del mediterraneo

Le specie caratterizzanti l'associazione sono le seguenti: *Crithmum maritimum*, *Plantago subulata*, *Silene sedoides*, *Sedum litoreum*, *Limonium* spp., *Armeria* spp., *Euphorbia* spp., *Daucus* spp., *Asteriscus maritimus*. *Limonium furnarii*, *Limonium mazarar*.

Sono anche presenti numerose specie del genere *Limonium*, quasi sempre endemiche, spesso consociate con il crithmo con cui determinano piccoli lembi alofitici tipici del Crithmo- *Limonium*.

Secondo il libro rosso WWF del 2005 questo habitat in Sicilia ha una categoria di minaccia bassa ed uno stato di conservazione buona.

### **10.4 Habitat 5330 -Cespuglieti termo-mediterranei pre-desertici**

Questo habitat formato prevalentemente da arbusteti e cespuglieti è caratteristici di un clima caldo e secco, tipico dell'Europa meridionale. Nell'habitat è possibile il rinvenimento di entità floristiche come *Rosmarinus officinalis*, *Phagnalon rupestre* ed *Euphorbia dendroides*.

Nonostante la marcata mediterraneità della loro flora, queste formazioni vegetali sono probabilmente state causate da deforestazioni di nuclei verosimilmente primari (incendi e sovrappascolo).

La maggior parte delle formazioni floristiche è influenzata dalla natura del substrato silicea o calcarea. Le piante caratterizzanti questo habitat sono appresso elencate: *Euphorbia dendroides*; *Ampelodesmos mauritanica*; *Chamaerops humilis*; *Ziziphus lotus*, *Maytenus senegalensis* var. *europaeus*, *Periploca laevigata* ssp. *angustifolia*, *Salsola webbii*, *Sideretis foetens*, *Ulex argentatus* ssp. *erinaceus*, *Genista umbellata*; *Lygos sphaerocarpa*, *Lygos monosperma*, *Lygos raetam* ssp. *gussonei*, *Genista cinerea* ssp. *speciosa*, *Genista valentina*, *Genista spartioides* ssp. *retamoides*, *Genista. s. ssp. pseudoretamoides*, *Genista haenseleri*, *Genista ramosissima*, *Genista ephedroides*, *Genista dorycnifolia*, *Cytisus aeolicus*.

All'interno del ZSC e ZPS ITA 010017 e 010029 sono inoltre presenti i seguenti sub-habitat:

#### **10.5 Habitat 5331 - Formazioni ad *Euphorbia dendroides***

Questo habitat è caratterizzato da una tipica vegetazione bassa di *Euphorbia dendroides*, importante relitto terziario di origine Macaronesiana; è presente in tutto il mediterraneo ed all'interno dell'area, ove è caratterizzato da macchia bassa a netta prevalenza di *Euphorbia dendroides* e *Myrtus communis*. In qualche piccolo lembo compare la macchia bassa ad *Erica arborea* e *Arbutus unedo* (*Erico-Arbutetum*).

#### **10.6 Habitat 5332 - Garighe ad *Ampelodesma mauritanica***

Questo habitat è caratterizzato da boscaglie dominate da formazioni ad *Ampelodesmos mauritanica* (*lygeo-stipetea*; *thero-brachypodieta*, *pistacio-rhamnetalia*, *cisto-lavanduletea*), tipica essenza della zona meso-mediterranea. Il paesaggio è dominato da *Ampelodesmos*, di norma con scarsa copertura di specie legnose (*Ampelodesmetum*), che invade predomina in piccole aree marginali con buona rappresentanza di specie dei *Pistacio-Rhamnetalia*. Oltre che in Sicilia è presente nella costa tirrenica del centro-sud Italia, nella zona mediterranea e nelle parti meno aride del Sahara.

#### **10.7 Habitat 5333 - Formazioni a *Chamaerops humilis***

Formazioni dominate dalla palma nana (*Chamaerops humilis*); in questo sotto habitat sono inoltre presenti altri cespugli e garighe tipici dell'area termo mediterranea. La palma nana è diffusamente presente nel sito del quale è l'emblema. Si tratta di un habitat caratterizzato da un grado ed uno stato di conservazione buoni.

### **10.8 Habitat 6220 \*- Percorsi substeppici di graminacee e Thero Brachypodietea**

Questo habitat considerato prioritario comprende praterie con cotica erbosa bassa e ricca di graminacee (es. *Brachypodium distachyum*). Si tratta nel complesso di formazioni vegetazionali tipiche di suoli poveri di nutrienti, spesso calcarei e con clima arido e caldo.

Molto frequentemente si tratta di formazioni vegetali di origine secondaria, ossia sono habitat creati dalle attività umane (incendi, pascolo etc.) cresciute per degenerazione della vegetazione a gariga o della macchia mediterranea.

Il sito è dominato da detta vegetazione erbacea annuale e si caratterizza per la presenza di aspetti vegetazionali che rappresentano diversi stadi dinamici. Le praterie con terofite (terofite = piante che svolgono il loro ciclo biologico entro un anno), infatti germinano in autunno, sfruttando la condensa autunnale della rugiada, si accrescono durante l'inverno, e si riproducono in primavera, superando quindi l'estate sotto forma di seme) si alternano in genere alle aree a macchia mediterranea e alle aree con querceti mediterranei.

Questo ambiente si caratterizza quindi per la scarsa copertura arborea, rari sono infatti gli alberi e persino gli arbusti, e per la conseguente limitata capacità di trattenere il terreno agrario, spesso completamente assente in aree caratterizzate dall'affioramento della roccia calcarea sottostante. Il substrato, privo della naturale copertura vegetale, subisce in maniera maggiore l'influenza limitante dei fattori ambientali e climatici (aridità, azione dei venti, forte soleggiamento). Dal momento che interessa circa il 60% del territorio è quello più diffuso e meno interessato dagli interventi antropici

L'habitat del Thero - brachypodietea, pur all'apparenza arido ed inospitale, risulta uno dei più ricchi per la presenza di specie faunistiche e uno dei più importanti per numerose di queste. E' caratterizzato da una ricchissima presenza, soprattutto in primavera, di insetti che si nutrono delle piante presenti, attira in queste aree un numero considerevole di specie di uccelli: sono infatti almeno una decina le specie strettamente legate a questo ambiente, molte delle quali ritenute meritevoli di protezione da parte dell'Unione Europea. Questo habitat presente nell'area è caratterizzato dalla presenza sui litosuoli di *Trachynietalia distachyae* e *Poetea bulbosa*. Tuttavia va ricordato che, trattandosi di un sito caratterizzato prevalentemente da fitocenosi a carattere secondario è auspicabile che vengano mantenuti gli usi che ne hanno determinato la presenza.

Appare opportuno ricordare, che nei siti di dimensioni maggiori, una porzione significativa del territorio (ad esempio, almeno il 10%) dovrebbe essere destinata all'evoluzione spontanea, verso termini più maturi delle diverse serie di vegetazione. Per quanto riguarda il pascolo (diffusamente presente nel territorio) è essenziale che nel sito venga predisposto un piano di uso compatibile, capace d'integrare l'esigenza produttiva con la conservazione della biodiversità.

Nei pochi casi in cui questa formazione è di tipo "primario", occorre evitare l'incendio e monitorare l'evoluzione floristica, faunistica e vegetazionale, sia mediante aree permanenti, sia mediante rilievi

fitosociologici finalizzati.

Nelle zone soggette a rischio di compattazione del suolo, occorre regolare opportunamente il traffico e nelle zone interessate da fenomeni di erosione occorre ridurre al minimo le azioni che li possano innescare, come l'apertura di nuove strade.

### **10.9 Habitat 6310 – Foreste di Querce sempreverdi**

Trattasi di un habitat, diffuso in tutto il bacino del mediterraneo, che origina un caratteristico paesaggio nei cui campi predominano pascoli o piante arboree meso-mediterranee, in consociazione o in rotazione, protette da una vegetazione più o meno fitta di querce sempreverdi autoctone (*Quercus suber*, *Quercus ilex*, *Quercus rotundifolia*, *Quercus coccifera*). È un importante habitat per gli uccelli rapaci, di un gran numero d'insetti e loro predatori.

### **10.10 Habitat 8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica**

Si tratta di un Habitat di rilevante interesse conservazionistico, con vegetazione tipica delle fessure e fratture delle falesie calcaree, che presenta una grande varietà di specie e un notevole numero di specie endemiche come l'*Inula candida* e la *Campanula garganica*.

Queste formazioni vegetali “di roccia” sono spesso presenti sulle pareti dei valloni. Si tratta di consorzi vegetali diffusi spesso in forma di lembi esigui per lo più ubicati intorno a emergenze rocciose, rupestri, in ambiente di gariga, macchia mediterranea o di altre formazioni tipiche del fitoclima mediterraneo, a pronunciata aridità estiva e a suoli depauperati.

Vi dominano le camefite (piante perenni e legnose alla base, con gemme svernanti), fra cui *Teucrium polium*, *Thymus capitatus*, *Helichrysum italicum*, *Micromeria fruticosa*, *Euphorbia spinosa* etc.

Questo tipo di habitat presenta una grande variabilità regionale, con molte specie vegetali endemiche. Nel sito è presente inoltre il sub habitat 8214

### **10.11 Habitat 8214 - Comunità del sud Italia (Dianthion rupicolae)**

Interessa le comunità presenti nel sud Italia, a cui appartengono le seguenti specie vegetali: *Dianthus rupicola*, *Antirrhinum siculum*, *Cymbalaria pubescens*, *Scabiosa limonifolia*. Esso è diffuso in tutta l'Italia meridionale compresa la Sicilia

### **10.12 Habitat 9320 - Foreste di Olea e Ceratonia**

Trattasi di un habitat poco rappresentativo tipico degli ambienti termo mediterranei la cui

caratteristica è la presenza dell'olivastro, consociato al **Pistacia lentiscus** e più raramente alla *Ceratonia Siliqua* ed al *Myrtus communis*

### 10.13 Habitat 9330 - Foreste di *Quercus suber*

La sughera è specie arborea sempreverde del genere *Quercus* con altezza che può raggiungere i 20 metri e chioma lassa ed espansa; la vita media è di 250-300 anni, durata che diminuisce negli esemplari sfruttati per il sughero. La caratteristica più evidente di questa specie è il notevole sviluppo in spessore del ritidoma, che non si distacca mai dalla corteccia, formando un rivestimento suberoso detto sughero.

Ha chioma globosa irregolare, fusto ad andamento sinuoso, con rami contorti che da giovani si presentano pubescenti, corteccia sugherosa. Le foglie sono persistenti, semplici, coriacee, da ovate a ovato-lanceolate, con margine a denti mucronati, glabre nella pagina superiore, ricoperte da una peluria grigiastrea su quella inferiore, picciolo pubescente, inserzione alterna.

È una specie termofila (muore ad una temperatura di  $-5^{\circ}\text{C}$ ) che predilige gli ambienti caldi e moderatamente siccitosi, infatti secondo la classificazione fitoclimatica del Pavari; la *Quercus suber* L. rientra nella sottozona media e calda del *Lauretum*. Vegeta prevalentemente su suoli derivati da rocce a matrice acida (graniti e granitoidi, trachiti, scisti granitici, filladi), diventando sporadica nei suoli basaltici e in quelli calcarei, ma mai sulla roccia nuda.

Dal momento che il *Quercus suber* L. presenta chioma lassa i suoi boschi sono abbastanza luminosi, per cui in condizioni naturali, permettono l'instaurarsi di una buona copertura erbacea ed arbustiva. Nel suo sottobosco, con lo strato arbustivo notevolmente sviluppato compaiono: *Cistus salvifolius* L., *Cistus monspeliensis* L., *Arbutus unedo* L., *Erica arborea* L., *Cytisus villosus*, *Ruscus aculeatus* L., *Rubus* sp., *Calycotome villosa* ed a volte anche alcune lianose quali *Smilax aspera* L. e *Lonicera implexa*.

Fra le specie erbacee si rinvengono graminacee fra cui *Brachypodium ramosum*, composite con *Pulicaria odora*, numerose orchidacee, *Rubia peregrina* L. e *Cyclamen repandum*.

Un cenno particolare meritano numerosi funghi che vivono nelle sugherete, di cui molti di interesse alimentare, simbiotici o no con la *Quercus suber*.

A volte si riscontra con tipiche formazioni della macchia mediterranea a fitti popolamenti arbustivi ed arborei sempreverdi, xerofili a *Phyllirea latifolia*, *Erica multiflora*, *Olea oleaster*, *Crataegus monogyna*, *Daphne gnidium* accanto ad isolati individui di *Pinus pinea* e *quercus suber*.

#### **10.14 Habitat 9340 - Foreste Quercus ilex**

Questo habitat è dominato da *Quercus ilex* o *Quercus rotundifolia*, spesso ma non necessariamente su substrato calcico. Esso include diverse formazioni meso-mediterranee penetranti localmente all'interno della zona termo mediterranea, spesso degradate a vegetazione arbustive. Particolarmente importanti sono quelle di *Quercus rotundifolia*, mentre le specie caratteristiche del sottobosco sono *Arbutus unedo*, *Phillyrea angustifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Pistacia terebinthus*, *Rubia peregrina*, *Jasminum fruticans*, *Smilax aspera*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera implexa*.

## 11 La Fauna (Avifauna)

La fauna, come la flora è una componente fondamentale nei siti ITA 010017 e ITA 010029 come mostra la loro classificazione quali siti ZSC e ZPS. Numerose sono infatti, le specie (specie di uccelli) che si riproducono o semplicemente utilizzano tali siti come tappa stanziale del loro percorso migratorio e/o della loro vita. Nello schema sottostante sono riportate le specie di uccelli interessanti il sito con le relative informazioni. Le specie di seguito elencate sono riportate nell'allegato 1 della Direttiva 79/409

sito 010017	sito 010029	Codice della specie	Nome della specie	Residenza	Nidificazione/ Riproduzione	Svernamento	Tappa	Valutazione del sito P C I G	Tutela internazionale
X	X	A072	<i>Pernis apivorus</i>				P	D	SPEC 4 CEE1 BERNA 2 BONN 2 CITES 1
X	X	A077	<i>Neophron percnopterus</i>				P	D	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 CITES 1
X	X	A093	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	P				A B A B	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 CITES 1
X	X	A103	<i>Falco peregrinus</i>	P				B B A B	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 CITES 1
X	X	A176	<i>Larus melanocephalus</i>			P		D	SPEC 4 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 AEWA
X	X	A246	<i>Lullula arborea</i>	P				C B C B	SPEC 2 CEE 1 BERNA 3
X	X	A423	<i>Alectoris graeca whitakeri</i>	P				A B B B	SPEC 2 CEE 1-2 BERNA 3
X	X	A027	<i>Egretta alba</i>				P	D	
X	X	A073	<i>Milvus migrans</i>				P	D	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 CITES 1
	X	A081	<i>Circus aeruginosus</i>				P	D	CEE 1 BERNA 2 BONN 2 CITES 1
X	X	A084	<i>Circus pygargus</i>				P	D	SPEC 4 CEE1 BERNA 2 BONN 2 CITES
X	X	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	P				A B A B	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 CITES 1

X	X	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>				P	D	SPEC 2 CEE 1 BERNA 2
X	X	A229	<i>Alcedo atthis</i>		P	P	P	D	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2
X		A255	<i>Anthus campestris</i>		P			D B A B	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2
	X	A255	<i>Anthus campestris</i>		P			B B C B	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2
X	X	A321	<i>Ficedula albicollis</i>				P	D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A010	<i>Calonectris diomedea</i>	p				A B A B	SPEC 2 CEE 1 BERNA 2
	X	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>		P			C B C B	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2
	X	A031	<i>Ciconia ciconia</i>				P	D	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 AEWA
	X	A030	<i>Ciconia nigra</i>				P	D	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 AEWA
X	X	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>				P	C B B B	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 AEWA
	X	A094	<i>Pandion haliaetus</i>				P	D	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 CITES 1
X	X	A151	<i>Phylomachus pugnax</i>				P	D	SPEC 4 CEE 1-2 BERNA 3 BONN 2 AEWA
X	X	A195	<i>Sterna albifrons</i>				P	C B A B	SPEC 3 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 AEWA
X	X	A191	<i>Sterna sandvichensis</i>			P		D	SPEC 2 CEE 1 BERNA 2 BONN 2 AEWA
X	X	A166	<i>Tringa glareola</i>				P	D	BERNA 2 BONN 2 AEWA

Le specie di seguito elencate non sono invece riportate nell'allegato 1 della Direttiva 79/409

sito 010017	sito 010029	Codice della specie	Nome della specie	Residenza	Nidificazione/ Riproduzione	Svernamento	Tappa	Valutazione del sito P C I G	Tutela internazionale
X	X	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				P	D	BERNA 2 BONN 2
X	X	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			P		D	BERNA 2 BONN 2 AEWA
X	X	A257	<i>Anthus pratensis</i>			P		D	SPEC 4 BERNA 2
X	X	A228	<i>Apus melba</i>		P			D	BERNA 2
X	X	A227	<i>Apus pallidus</i>		P			D	BERNA 3
X	X	A028	<i>Ardea cinerea</i>				P	D	BERNA 3
X	X	A221	<i>Asio otus</i>			P		D	BERNA 2 CITES 1
X	X	A365	<i>Carduelis spinus</i>			P		D	SPEC 4 BERNA 2
X	X	A113	<i>Coturnix coturnix</i>		P			D	SPEC 3 CEE 2 BERNA 3 BONN 2
X	X	A253	<i>Delichon urbica</i>		P			D	BERNA 2
X	X	A026	<i>Egretta garzetta</i>			P		D	CEE 1 BERNA 2 CITES 1
X	X	A269	<i>Erithacus rubecola</i>			P		D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A099	<i>Falco subbuteo</i>				P	D	BERNA2 BONN 2 CITES 1
X	X	A097	<i>Falco vespertinus</i>				P	D	SPEC 3 BERNA 2 BONN 2 CITES 1
X	X	A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>				P	D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A251	<i>Hirundo rustica</i>		P			D	SPEC 3 BERNA 2
X	X	A233	<i>Jynx torquilla</i>			P		D	SPEC 3 BERNA 2
X	X	A341	<i>Lanius senator</i>		P			D	SPEC 2 BERNA 2
X	X	A179	<i>Larus ridibundus</i>			P		D	CEE 2 BERNA 3
X	X	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		P			D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A230	<i>Merops apiaster</i>				P	D	SPEC 3 BERNA 2 BONN 2

X	X	A280	<i>Monticola saxatilis</i>				P	D	SPEC 3 BERNA 2 BONN 2
X	X	A262	<i>Motacilla alba</i>				P	D	BERNA 2
X	X	A260	<i>Motacilla flava</i>				P	D	BERNA 2
X	X	A319	<i>Muscicapa striata</i>		P			D	SPEC 3 BERNA 2 BONN 2
X	X	A278	<i>Oenanthe hispanica</i>				P	D	SPEC 2 BERNA 2 BONN 2
X	X	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>				P	D	BERNA 2 BONN 2
X	X	A337	<i>Oriolus oriolus</i>				P	D	BERNA 2
X	X	A214	<i>Otus scops</i>	P			P	D	SPEC 2 BERNA 2 CITES 1
	X	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				P	D	SPEC 2 BERNA 2 BONN 2
X	X	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>				P	D	BERNA 2 BONN 2
X	X	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>				P	D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>				P	D	BERNA 2 BONN 2
X	X	A267	<i>Prunella collaris</i>				P	D	BERNA 2
X	X	A266	<i>Prunella modularis</i>				P	D	SPEC 4 BERNA 2
X	X	A275	<i>Saxicola rubetra</i>				P	D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A155	<i>Scolopax rusticola</i>				P	D	SPEC 3W CEE 2-3 BERNA 3 BONN 2
X	X	A310	<i>Sylvia borin</i>				P	D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A304	<i>Sylvia cantillans</i>		P			D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A309	<i>Sylvia communis</i>				P	D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A303	<i>Sylvia conspicillata</i>		P			D	SPEC 4 BERNA 2 BONN 2
X	X	A308	<i>Sylvia corruca</i>				P	D	BERNA 2 BONN 2
X	X	A162	<i>Tringa totanus</i>				P	D	SPEC 2 CEE 2 BERNA 3 BONN 2 AEWA
X	X	A232	<i>Upupa epops</i>		P			D	BERNA 2

Si tratta di un'avifauna molto ben studiata, tantè che in alcuni casi sono stati individuati due solo esemplari di aquila reale (*Aquila chrysaetos*).

Nutrita è anche la presenza di mammiferi elencati nell'allegato 2 le cui informazioni sono schematizzate nei seguente prospetti.

Sito 010017	Sito 010029	Codice della specie	Nome della specie	Residenza	Valutazione del sito
					P C I G
X	X	1304	<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>	R	B B C B
X	X	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	R	B B C B
X		1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	P	D
X		1324	<i>Myotis myotis</i>	P	D
X	X	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	P	D

Tra gli anfibi elencati nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE si riscontra anche la tartaruga *Testudo hermanni*, la cui presenza all'interno del sito è piuttosto diffusa

Sito A010017	Sito A010029	Codice della specie	Nome della specie	Residenza	Valutazione del sito
					P C I G
X	X	1217	<i>Testudo hermanni</i>	R	C B C B
	X	1220	<i>Emys orbicularis</i>	P	D

Si tratta della comune testuggine molto comune in tutta l'area, la cui conservazione è da ritenersi buona se non ottima.

## **12 Identificazione preliminare dei possibili effetti ambientali**

L'art. 13, comma 1 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. prevede che vengano identificati, per la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, i possibili effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano. Di seguito, con riferimento alle azioni prima individuate, si riporta una proposta di identificazione dei possibili effetti ambientali derivati dall'attuazione delle azioni del piano sia positivi che negativi, suddividendoli per tematismo ambientale.

Sono valutati gli effetti sui tematismi ambientali: aria, risorse idriche, suolo, biodiversità e aree naturali protette, paesaggio, beni culturali, ambiente urbano, benessere sociale.

I risultati dell'analisi, che riguarda una prima valutazione della significatività dei potenziali impatti e che si focalizza sugli effetti conseguenti all'attuazione del piano, condotta nell'ipotesi che le azioni individuate siano effettivamente sviluppate e rese operative, sono sintetizzati nella matrice di valutazione allegata.

Questa è basata sulla rappresentazione sintetica dello schema relazionale AZIONI /IMPATTI: l'effetto è differenziato secondo una scala quantitativa da nullo o non significativo (=), significativo positivo (+), negativo (-). Il simbolo +/- indica la previsione di potenziali impatti significativi sia positivi che negativi.

Sulla base di tale prima analisi, i potenziali effetti del Contratto di Costa IMAGO SICILIAE sul contesto ambientale e paesaggistico potrebbero riguardare le seguenti componenti:

- sistema delle aree di interesse ambientale e naturalistico;
- sistemi paesaggistici sia sotto il profilo delle unità di paesaggio che della percezione visiva dello stesso dai differenti punti panoramici;
- sistema delle preesistenze edilizie con particolare riferimento a quelle caratterizzate da valenze di interesse storico-architettonico;
- patrimonio archeologico;
- sistema delle aree utilizzate a fini agricoli;
- sistema delle aree caratterizzate da problemi di dissesto idrogeologico;
- sistema idrico.

Le informazioni che, allo stato dell'analisi, appaiono significative per poter effettuare la verifica di compatibilità ambientale delle scelte di piano sono dunque le seguenti:

- a) informazioni relative alle caratteristiche paesaggistiche del territorio comunale
- b) informazioni relative al sistema urbano ed in particolare al patrimonio storico architettonico;

- c) informazioni relative all'uso del suolo agricolo, alla sua articolazione per classi di capacità d'uso, alla presenza di aziende agricole articolate per tipologia;
- d) informazioni relative alla tipologia ed ubicazione dei fenomeni potenziali ed in atto riconducibili al dissesto idrogeologico;
- e) informazioni relative alle opere, esistenti ed in progetto, di difesa idraulica e di consolidamento dei versanti;
- f) informazioni relative alle specie animali e vegetali presenti ritenute importanti sotto il profilo della biodiversità;
- g) informazioni relative alle caratteristiche del sistema idrografico sotto il profilo:
  - della qualità e quantità d'acqua
  - degli usi (idropotabili, irrigui, energetici) concessi ed in atto
  - degli scarichi autorizzati
- h) informazioni relative al sistema di smaltimento degli scarichi civili ed industriali
- i) informazioni relative al sistema dei beni culturali
- l) informazioni relative alle eventuali discariche e/o depositi temporanei autorizzati

Infine, anche se appaiono decisamente poco influenzabili dalle scelte di piano, occorrerà pure acquisire informazioni relative al clima ed alla qualità dell'aria.

Lo studio sui presumibili effetti derivanti dalle azioni proposte può portare ad individuare differenti modalità di cumulo:

- il cumulo degli effetti ambientali prodotti da una stessa azione di piano quando le modifiche apportate da un'unica azione di piano intervengono contemporaneamente sullo stesso fattore ambientale;
- il cumulo degli effetti ambientali prodotti da più azioni di piano, è possibile che alcune di esse debbano essere necessariamente attuate non singolarmente ma assieme così che non avrebbe significato studiarne gli effetti ambientali separatamente;
- il cumulo degli effetti derivanti da tutte le azioni.

**Tab.1 – Impatti determinati dalle azioni di Piano sulle singole componenti ambientali**

AZIONI	COMPONENTI AMBIENTALI													
					<i>Sottosuolo</i>	<i>Rumore</i>	<i>Flora</i>	<i>Fauna</i>	<i>Clima</i>	<i>Patrimonio storico architettonico</i>	<i>Qualità estetico – Paesaggio</i>	<i>Biodiversità – Rete ecologica</i>	<i>Qualità Urbana</i>	<i>Benessere sociale ed economico</i>
Individuare un'area per la realizzazione di un autoparco comunale	=	=	=	=	-	=	=	=	=	=	+/-	=	=	=
Nuova ed organica regolamentazione della mobilità urbana, anche attraverso la revisione e l'individuazione di aree destinate a parcheggio pubblico, da realizzarsi sia attraverso l'iniziativa pubblica che privata, nel capoluogo e nella frazione di Castelluzzo	+	=	=	=	+	=	=	+	=	=	=	=	+	+
Prevedere soluzioni atte ad attenuare l'alta velocità sull'asse viario principale di Castelluzzo.	+	=	=	=	+	=	=	+	=	=	=	=	+	+
Realizzazione di adeguate soluzioni al problema del congestionamento della viabilità principale (realizzazione di micro parcheggi) nella frazione di Macari	+	=	=	=	+/-	=	=	+	=	=	=	=	+	+
Prevedere tutte le viabilità di collegamento, per una migliore fruizione della circolazione stradale nel territorio, con particolare riguardo ai diversi piani di lottizzazione nella zona sud est dell'abitato	+	=	=	=	+/-	=	=	+	=	=	=	=	+	+
Individuare aree da destinare ad attrezzature sportive nelle frazioni di Macari e Castelluzzo	=	=	=	=	=	=	=	+	-	-	=	=	-	+
Individuare una nuova area da destinare a C.C.R. (centro comunale di raccolta)	-	-	=	-	-	=	=	=	=	=	=	=	-	+
Individuare aree idonee per l'insediamento di strutture ed attività per lo svago e l'intrattenimento	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	+	+
Individuare nuove aree all'esterno dei centri abitati, per l'insediamento di stazioni di distributori carburanti e autolavaggi automatizzati e non	=	=	=	=	=	=	=	+	=	-	=	=	-	+

**Tab.2 – Impatti determinati dalle azioni di Piano sulle singole componenti ambientali**

AZIONI	COMPONENTI AMBIENTALI													
					Sottosuolo	Rumore	Flora	Fauna	Clima	Patrimonio storico architettonico	Qualità estetico – Paesaggio	Biodiversità – Rete ecologica	Qualità Urbana	Benessere sociale ed economico
Individuare aree (almeno una per centro abitato) per la realizzazione di “camper-service” pubblici o privati	=	=	=	-	-	=	=	=	=	=	-	=	-	+
Individuare aree per la realizzazione di nuovi servizi igienici lungo il litorale del comune di San Vito Lo Capo	=	+	=	+	=	=	=	=	=	=	+	-	+	+
Valorizzare il golfo di Macari e Castelluzzo, prevedendo l’istituzione di un’oasi naturalistica	+	+	+	+	+	+	+	+	+	=	+	+	=	+
Realizzazione di attività al servizio della balneazione nella zona costiera del litorale del golfo esclusivamente con strutture provvisorie, nonché realizzare percorsi ciclo-pedonali che collegando il golfo di Cofano con la Riserva dello Zingaro diano la possibilità di accesso, sosta e fruibilità alle grotte e alle torri di avvistamento	+	+	=	=	+	-	-	-	+	+	+	+/-	=	+
Riconversione delle aree di recupero già individuate nel piano paesistico regionale della tonnara del secco e di eventuali altre aree esistenti nel territorio comunale con attività compatibili con i caratteri del paesaggio	=	=	=	=	=	=	=	=	=	+	+	+	+	+
Regolamentare il territorio agricolo secondo quanto previsto dalle leggi vigenti differenziando il regime urbanistico in relazione alle caratteristiche di interesse ambientale e paesaggistico, garantendo nelle aree destinate a verde agricolo prive di interesse ambientale e forestale la possibilità di edificare in lotti minimi di notevoli dimensioni	=	-	-	-	=	-	-	=	=	=	-	-	=	+

Allo scopo di definire i *limiti* del concetto di significatività di un determinato impatto, preliminarmente è stato necessario chiarire i concetti di perturbazione e degrado secondo le seguenti semplici considerazioni:

- Qualsiasi evento che contribuisca a ridurre le superfici di un habitat naturale per il quale questo sito è stato designato può essere considerato un degrado.
- Qualsiasi alterazione negativa dei fattori necessari per il mantenimento a lungo termine degli habitat può essere considerata un degrado.
- Qualsiasi evento che contribuisce al declino a lungo termine della popolazione della specie sul sito può essere considerato una perturbazione significativa.
- Qualsiasi evento che contribuisce alla riduzione o al rischio di riduzione della gamma di specie nel sito può essere considerato come una perturbazione significativa.
- Qualsiasi evento che contribuisce alla riduzione delle dimensioni dell'habitat e della specie nel sito può essere considerato una perturbazione significativa.

Sulla base di quanto sopra e delle informazioni assunte, l'impatto può essere valutato prendendo in considerazione quattro livelli di giudizio:

- **non significativo:** il progetto, relativamente all'indicatore considerato, non è suscettibile di causare alcuna incidenza significativa sui SIC/ZPS;
- **poco significativo:** esistono delle incertezze circa le incidenze che potrebbero derivare dalla realizzazione del progetto;
- **significativo:** il progetto, può avere delle incidenze sui SIC/ZPS che richiedono la predisposizione di opportune misure di mitigazione;
- **molto significativo:** il progetto, relativamente all'indicatore considerato, avrà sicuramente delle incidenze sui SIC/ZPS.

### 13 Obiettivi di protezione ambientale

La misura della sostenibilità ambientale delle scelte del piano dovrà essere verificata con riferimento a obiettivi di protezione determinati sia a livello generale (internazionale, comunitario, nazionale e regionale) che locale.

Per l'individuazione degli obiettivi generali di protezione ambientale del Piano si è fatto riferimento a quelli già individuati ed approvati per altri Piani e Programmi regionali di riferimento e pertinenti al piano in questione.

Nella tabella sottostante si riporta, per singolo aspetto ambientale, una sintesi del principale quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio da cui scaturiscono i relativi obiettivi di protezione ambientale.

**Tab. 1 – Obiettivi di protezione ambientale**

<i><b>Temi ambientali</b></i>	<i><b>Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio</b></i>	<i><b>Obiettivi di protezione ambientale</b></i>
<b>Fauna, flora, biodiversità e paesaggio</b>	Direttiva 1992/43/CE, Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat);	Tutelare e valorizzare il patrimonio e la biodiversità
	Direttiva 1979/409/CE, Conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva uccelli);	Integrare il sistema di tutela attuale nella prospettiva della costruzione della rete ecologica provinciale
	COM (2006) 216, Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e –oltre Sostenere i servizi ecosistemici per il benessere umano	
	Progetto Integrato Regionale Rete Ecologica (PIR Rete Ecologica);	Identificare le invarianti territoriali, definite anche come nuclei principali della rete ecologica provinciale
	Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve.	
	Piano di gestione delle aree Natura 2000	
<b>Patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali</b>	Convenzione europea del Paesaggio (2002);	Tutelare e valorizzare il patrimonio culturale
	Decreto Legislativo n.42 del 22.01.2004, “Codice dei beni culturali e del paesaggio	Conservare gli elementi costitutivi del paesaggio e dell’ambiente
	Piano Territoriale Paesistico regionale (PTPR) – Linee Guida.	
	Piano Paesaggistico ambito n.1	
<b>Suolo</b>	COM (2005) 670, Strategia tematica per l’uso sostenibile delle risorse naturali	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d’inquinamento del suolo e del sottosuolo
	COM (2006) 231, Strategia tematica per la protezione del suolo	
	Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI)	
	COM (2006) 232, Proposta di direttiva quadro per la protezione del suolo	
	Piano Regionale per la difesa della vegetazione dagli incendi	

<i><b>Temi ambientali</b></i>	<i><b>Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio</b></i>	<i><b>Obiettivi di protezione ambientale</b></i>
<b>Acqua</b>	Direttiva 2007/60/CE, Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni;	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee
	Direttiva 2006/118/CE del 12/12/2006, sulla protezione delle acque sotterranee dall’inquinamento e dal deterioramento;	
	Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000, che istituisce un quadro per l’azione comunitaria in materia di acque	
	Direttiva 96/61CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell’inquinamento;	
	Direttiva 91/676/CE, inerente la protezione delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;	
	Direttiva 91/626/CE, inerente le misure per ridurre gli impatti delle fonti di inquinamento puntuale e diffuso delle acque;	

	<p>Direttiva 91/271CE, inerente il trattamento delle acque reflue urbane</p> <p>Direttiva 80/778/CEE sulle acque destinate al consumo urbano</p> <p>D.L. vo n.30 del 16/03/2009</p> <p>D.L. vo n.152/2006, recante “Norme in materia ambientale” e s.m.i;</p> <p>Piano di tutela delle acque in Sicilia</p>	<p>Monitorare, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, terrestri e le zone umide</p>
<b>Aria e fattori climatici</b>	<p>Direttiva 2008/50/CE Qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita</p> <p>COM (2008) 30, Due volte 20 per il 2020, l’opportunità del cambiamento climatico per L’Europa;</p> <p>Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell’aria ambiente</p> <p>Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico (1994) Protocollo di Kyoto (1997);</p> <p>Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra (PAN) (2002);</p> <p>Decreto Legislativo 7 Marzo 2008, n.51: Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 4 Aprile 2006, n.216, recante attuazione delle direttive 2003/87CE e 2004/101/CE</p>	<p>Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti</p> <p>Riduzione delle emissioni civili attraverso l’ottimizzazione delle politiche energetiche</p>

<b><i>Temi ambientali</i></b>	<b><i>Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio</i></b>	<b><i>Obiettivi di protezione ambientale</i></b>
<b>Popolazione e salute umana</b>	<p>Direttiva 2004/35/CE, Responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale;</p> <p>COM (2003) 338 sulla strategia europea per l’ambiente e la salute;</p> <p>Programma d’azione comunitario a favore della protezione civile (200-06);</p> <p>Piano sanitario regionale 200-2022 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l’aggiornamento del piano sanitario regionale;</p> <p>Linee Guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni.</p> <p>D.Lgs. 334/99 e s.m.e i. di attuazione della Direttiva 69/82/CE relativa ai pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.</p> <p>Decreto Ministero LL.PP. 9/5/2001 – Requisiti minimi disicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate</p>	<p>Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio</p> <p>Interventi di minimizzazione del rischio industriale.</p>
<b>Energia</b>	<p>COM (2008) 781, Secondo riesame strategico della politica energetica, Piano d’Azione dell’UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico;</p> <p>COM (2007) 1, Una politica energetica per l’Europa;</p> <p>Libro verde sull’efficienza energetica (2005).</p> <p>Piano Energetico Ambientale Regionale Sicilia (PEARS)</p>	<p>Promuovere politiche energetiche sostenibili</p>

<b>Rifiuti</b>	Direttiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 15 Gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità
	Direttiva 2006/12/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 5 Aprile 2006, relativa ai rifiuti;	
	COM (2005) 666, Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse– Una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti	
	Direttiva 1999/31CE del Consiglio, del 26 Aprile 1999, relativa alle discariche dei rifiuti;	
	Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia.	

<i><b>Temi ambientali</b></i>	<i><b>Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio</b></i>	<i><b>Obiettivi di protezione ambientale</b></i>
<b>Mobilità e trasporti</b>	Comunicazione della Commissione – Programma di azione europeo per la sicurezza stradale – Dimezzare il numero di vittime della strada nell'Unione europea entro il 2010: una responsabilità condivisa; Piano regionale dei trasporti e della mobilità.	Promuovere modalità di trasporto sostenibili
<b>Ambiente Urbano</b>	COM/2005/0718, Strategia tematica sull'ambiente urbano	Migliorare la qualità della vita dei cittadini
<b>Turismo</b>	Piano Regionale di Propaganda Turistica 2009 della Regione Siciliana; Programma triennale di sviluppo turistico 2007-2009	Garantire una gestione turistica sostenibile

Al fine di pervenire ad una progettazione sostenibile sotto il profilo ambientale è necessario verificare i possibili effetti della presente variante in relazione agli obiettivi generali di sostenibilità sin qui enunciati ed alle loro declinazioni locali.

In relazione alla natura del Piano ed alle caratteristiche del contesto territoriale si ritiene che possano fissarsi, in prima approssimazione, i seguenti obiettivi locali di sostenibilità ambientale, in ordine di priorità;

- Valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale, conservando i caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi, attraverso il controllo dei processi di trasformazione e la tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti;
- Conservazione della biodiversità, completando la rete ecologica, attraverso l'individuazione e la realizzazione delle aree di corridoio ecologico tra le aree di Rete Natura 2000 e gli altri ambiti di interesse naturalistico del territorio, conservando o ripristinando il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche;
- Contenimento del consumo di suolo, favorendo il recupero e la rifunionalizzazione delle aree urbane degradate o incomplete;

- Miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee, recuperando e tutelando le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali, e proteggendo i corpi idrici, compresi quelli sotterranei; in particolare salvaguardando il reticolo idrografico minore;
- Contenimento consumo di risorse non rinnovabili;
- Miglioramento della qualità ambientale e tutela del patrimonio naturale;
- Valorizzazione del paesaggio rurale e riqualificazione delle aree rurali degradate;
- Recupero dell'equilibrio delle aree edificate e non;
- Contenimento dei rifiuti;
- Miglioramento della qualità dell'aria, riducendo le emissioni inquinanti in atmosfera e mantenendo le concentrazioni d'inquinanti al di sotto dei limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale.

#### **14 Reversibilità degli effetti**

Le attività di sensibilizzazione, di studio e di ricerca delle buone pratiche da poter metter in campo per risolvere le criticità evidenziate nel Dossier Preliminare e confermate nell'Analisi Territoriale Definitiva potranno generare maggiore consapevolezza e responsabilità in materia ambientale delle comunità che vivono il territorio.

A sostegno è utile ribadire quanto il Contratto di Costa IMAGO SICILIAE rappresenti una modalità di coinvolgimento nei processi decisionali delle comunità locali, dei cittadini e delle organizzazioni che vivono nel bacino idrografico del torrente. Come per altre problematiche complesse, la gestione delle risorse idriche non può essere risolta esclusivamente dagli enti locali ma necessita di un approccio condiviso capace di stimolare il coinvolgimento della collettività nel suo insieme. Un'opportunità per le amministrazioni pubbliche per cercare, in una fase di progressivo declino della partecipazione dei cittadini alla vita istituzionale, forme di coinvolgimento attraverso cui dare nuovi impulsi alla fiducia nelle istituzioni.

## **15 MISURE DI MITIGAZIONE/COMPENSAZIONE**

Premesso che ogni uso, intervento o modifica del suolo produce, sempre, un pur minimo impatto ecologico ed ambientale, e che questo difficilmente potrà essere del tutto eliminabile, si possono però introdurre nel piano elementi di autoregolazione, in grado di rispondere agli impatti determinati dalle azioni proposte dallo stesso, cosicché ogni forma di trasformazione e uso del suolo che determini alterazioni negative del bilancio ecologico locale possa essere controbilanciato da un adeguata misura in grado di annullare o quantomeno di ridurre al minimo tale azione.

In sede di stesura di Rapporto Ambientale del Piano si definiranno le modalità di regolazione e di gestione di tale bilancio ecologico, che saranno di due tipi: quello della mitigazione ambientale e quello della compensazione ambientale.

La fase della mitigazione ambientale è finalizzata alla riduzione degli impatti sul territorio, previsti dalle azioni del piano, attraverso interventi di riduzione degli stessi e idonee disposizioni e misure di carattere ecologico ed ambientale connesse all'intervento trasformativo.

Le azioni di mitigazione sono interne all'area di trasformazione urbanistica, in quanto strettamente connesse a queste ultime.

Quindi le disposizioni normative del Piano conterranno modalità finalizzate all'introduzione di azioni cautelative e mitigative per preservare gli elementi di maggior valenza ambientale presenti nei luoghi, e per ridurre al massimo gli aspetti negativi derivati dall'intervento.

Tuttavia l'azione di mitigazione non potrà annullare del tutto gli impatti della nuova previsione urbanistica, pertanto è necessario, aggiungere all'azione della stessa ulteriori interventi che compensino gli effetti negativi che non si sono potuti annullare con la mitigazione.

Le “misure di mitigazione” associate agli possibili impatti negativi sull'ambiente sono

### **15.1 Suolo**

In termini di occupazione di suolo gli impatti sono del tutto trascurabili, in tale ottica, piace ricordare che, nelle aree indicate dal PAI come rischio idraulico, il CdC non prevede rilascio di concessioni

### **15.2 Acqua**

La gestione del “ciclo dell'acqua” rappresenta un fattore essenziale per il contenimento dei consumi delle risorse idriche e del trattamento dei reflui inquinanti.

La gestione eco-compatibile degli stabilimenti balneari può essere attuata tramite il risparmio delle

risorse idriche che si realizza intervenendo sugli elementi strutturali degli stabilimenti al fine di diminuire i consumi; l'utilizzo di tecnologie innovative e sostenibili che inserisce, piuttosto, le modalità di gestione ed i servizi supplementari da offrire alla clientela.

### **15.3 Aria e fattori climatici**

Nessuna indicazione specifica se non il recepimento delle indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente.

### **15.4 Energia**

Il risparmio delle risorse energetiche può essere raggiunto non solo abbattendo i consumi ma anche e soprattutto cercando di sfruttare al massimo l'energia solare. Gli strumenti per conseguire il risparmio energetico sono i seguenti:

- introdurre pannelli solari-termici utilizzabili per riscaldare l'acqua destinata ai servizi igienici ed alle docce;
- installare pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con la quale integrare quella fornita dalla rete;
- contenere i consumi attraverso l'uso di temporizzatori, dispositivi elettrici a bassoconsumo, ecc.

### **15.5 Rifiuti**

La produzione di rifiuti può rappresentare uno degli effetti rilevanti associato alla fruizione turistica degli arenili. In particolare, i rifiuti prodotti riguardano:

- rifiuti da imballaggio: carta e cartone, vetro, plastiche, legno, alluminio;
- scarti organici: resti del bar e del punto di ristoro, manutenzione del verde;
- materiali di consumo: carta fotocopiatrici, toner stampanti, lampade.

L'ecocompatibilità degli impianti balneari e, conseguentemente, lo sviluppo sostenibile del turismo, possono essere realizzati ricorrendo a semplici accorgimenti gestionali volti ad informare l'utente ed a sensibilizzarlo in merito all'esigenza non più procrastinabile di salvaguardare l'ambiente senza per questo dover sacrificare lo sviluppo.

Infine le N.T.A. del Piano prevedono che anche la parte di costa destinata alla libera balneazione sia dotato di servizi ivi compresi la dislocazione di un numero adeguato di cestini per i rifiuti predisposti anche per la raccolta differenziata.

## 15.6 Mobilità e trasporti

L'incremento del traffico è legato maggiormente alla stagione turistica estiva. Il P.U.D.M., proprio per il suo specifico e ristretto ambito di competenza (demanio marittimo) non ha potuto individuare interventi specifici, se non generiche indicazioni e precauzioni a livello Comunale, quali:

- organizzare il patrimonio viario secondo criteri di razionalizzazione funzionale che, tenendo conto dell'organizzazione attuale dell'armatura urbana ed i suoi sviluppi futuri, differenzino i ruoli dei vari livelli di rete ed includano interventi sia di potenziamento che declassamento funzionale;
- raggiungere maggiori standard di sicurezza ed un generale miglioramento della qualità delle infrastrutture viarie esistenti;
- migliorare l'accessibilità al territorio interno, sia mediante il potenziamento dei collegamenti tra i principali insediamenti sia attraverso interventi atti a riequilibrare le diverse condizioni dell'area costiera;
- costituire una rete complessiva di percorsi destinati alla mobilità lenta, opportunamente integrata con la rete viaria destinata alla mobilità su gomma, che consenta di accedere ad aree a valenza naturalistico- paesaggistica e turistico- ricettiva. In tal modo si può ridurre il numero complessivo di spostamenti compiuti con le auto private, a favore delle modalità pedonale e ciclistica, e si favorisce l'intermodalità;
- allo scopo di limitare in particolare la sosta delle vetture nelle aree non specificatamente dedicate e di competenza demaniale, è auspicabile intensificare controllo e la vigilanza sul territorio.

## 15.7 Turismo

Esiste una concreta possibilità che il flusso turistico balneare causi un incremento del numero di persone nella fascia costiera. Per la natura e gli scopi del Piano esso ha la comunque la potenzialità di regolamentare i flussi dell'utenza sulla costa che in conseguenza alla riqualificazione dell'offerta dei servizi potrà essere maggiormente attratto presso gli stabilimenti balneari presenti nella fascia costiera.

Tutti gli interventi sulla fascia costiera dovranno in ogni caso migliorare e qualificare l'aspetto della costa, oltre a porre un freno alla perdita di naturalità, al fine di rendere un contesto ambientale più naturale e più attrattivo per i fruitori locali e per i turisti stranieri.

### **15.8 Rumori**

Durante le fasi di costruzioni e/o smontaggio bisogna usare solo attrezzi fonoassorbenti. All'interno della aree ZSC/ZPS i lavori andranno sospesi durante le fasi di ovodeposizione

### **15.9 salute umana e/o ambiente**

Come si evince dalla tabella di cui sopra non si riscontrano rischi per la salute umana o per l'ambiente essendo stati evidenziati soltanto presunti effetti positivi.

### **15.10 Natura transfrontaliera degli effetti**

La natura transfrontaliera degli effetti è limitata alla mappatura delle buone pratiche per la gestione dei reflui vitivinicoli e oleari

## **16 Monitoraggio**

Per il controllo degli effetti ambientali significativi connessi all'attuazione del Piano sarà realizzato, come prescritto, un piccolo Piano di monitoraggio ambientale (PMA)

Il monitoraggio non costituirà una fase separata della procedura di pianificazione, ma farà parte del normale sistema di pianificazione, in tal senso verranno definiti nel Rapporto ambientale i tempi, la frequenza del monitoraggio degli effetti del piano.

Verranno altresì predisposte le dovute procedure per garantire che il sistema di monitoraggio funzioni in maniera efficiente.

In particolare il PMA si proporrà di:

- definire i ruoli e le responsabilità per la realizzazione del monitoraggio ambientale;
- valutare gli effetti ambientali significativi connessi all'attuazione del Piano;
- verificare il grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, individuati nel processo di VAS e definiti dal Piano;
- individuare tempestivamente eventuali criticità onde prevenire potenziali effetti negativi imprevisti;
- garantire l'informazione ai Soggetti Competenti in Materia Ambientale, al pubblico interessato e al pubblico sui risultati periodici del monitoraggio del Piano attraverso l'attività di reporting;
- fornire le indicazioni necessarie per la definizione e l'adozione di eventuali opportune misure correttive e/o per un'eventuale rimodulazione dei contenuti e delle azioni previste nel Piano.

Questa ultima finalità assume particolare importanza in quanto costituisce l'elemento di dinamicità e di feed-back del processo di pianificazione/programmazione, che permette di rimodulare e riorientare gli indirizzi strategici del Piano, gli obiettivi di sostenibilità ambientale e le misure adottate per il monitoraggio.

Il monitoraggio ambientale del Piano avverrà, periodicamente, attraverso l'aggiornamento di un set di indicatori appositamente definito e la compilazione di un Rapporto di Monitoraggio Ambientale (RMA) che sarà pubblicato sui siti web dell'autorità procedente

### **17 Livello di dettaglio per il rapporto ambientale**

Lo scopo del Rapporto Ambientale è quello di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione del Piano proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio naturale e culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono essere adottate in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del Piano stesso.

Le informazioni da fornire nel rapporto ambientale sono riportate nell'Allegato VI al D. Lgs 152/2006 (come modificato dal D. Lgs 4/2008), tenendo conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti.

Sulla base del succitato Allegato VI e del livello di dettaglio della documentazione progettuale sin qui prodotta è stata elaborata una proposta di indice del Rapporto Ambientale del Piano, che si riporta di seguito.

Nella definizione del livello di approfondimento del RA si è tenuto conto della limitatissima disponibilità di dati disaggregati a livello comunale e della assenza di altri strumenti di pianificazione sovraordinata (Piano territoriale regionale, Piano territoriale Provinciale) dai quali poter desumere metodologie e dati relativi al sistema ambientale.

Non vengono presi in considerazione gli impatti sulla salute in quanto per propria natura il piano non ha incidenza dirette su tale componente.

Infine, ma non certo per ultimo in ordine di importanza, il livello di approfondimento del RA, come disposto dalla normativa più volte citata, è stato definito tenendo conto delle “risorse umane, strumentali e finanziarie” in atto esistenti, in modo tale da non “assumere nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica”.

Di ciò occorre che tengano conto specificamente i soggetti competenti in materia ambientale che verranno consultati nel procedimento di formazione del piano.

## **18 Conclusioni**

Da quanto sopra riportato si può concludere che il CdC non interferisce né con la necessità di conservare gli habitat né con altri Piani o Programmi (di livello territoriale o comunale) né determina scenari differenti da quelli proposti in quanto

- favorisce lo sviluppo sostenibile del territorio al netto di problemi ambientali
- è pienamente coerente con le disposizioni in materia di tutela dell'ambiente.
- Non si prevedono rischi né per la salute umana, né per l'ambiente.
- Le previsioni insediative degli stabilimenti balneari non comportano l'utilizzo estensivo del suolo, né tanto meno di suoli con presenza di habitat prioritari.

## **19 Indice proposto per il rapporto ambientale definitivo**

Si riporta di seguito un indice provvisorio del Rapporto Ambientale definitivo; l'articolazione dei capitoli, come anche i loro contenuti, potranno evidentemente subire modifiche in relazione a particolari problematiche che dovessero evidenziarsi nella progettazione del piano.

### **1. Introduzione**

#### **1.1 La procedura di Valutazione Ambientale Strategica applicata al Contratto di Costa**

#### **1.2 La struttura del Rapporto Ambientale**

#### **1.3 Integrazione procedurale della valutazione di incidenza ambientale nella VAS**

#### **1.4 Livello di approfondimento della valutazione in relazione alle risorse umane, strumentali e finanziarie esistenti ed alla impossibilità di assumere nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.**

#### **1.5 Le risultanze della prima consultazione**

#### **1.6 L'integrazione della VInCA nella procedura di VAS**

### **2. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del Piano ed il rapporto con altri piani o programmi**

#### **2.1 Sintesi del Piano ed illustrazione dei principali obiettivi e delle azioni**

#### **2.2 Rapporto tra il Piano ed altri Piani e Programmi**

### **3. Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e del patrimonio culturale e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del Piano**

#### **3.1 Aria e fattori climatici**

**3.2 Acqua**

**3.3 Suolo**

**3.4 Biodiversità, Flora, Fauna e Aree Naturali Protette**

**3.5 Paesaggio**

**3.5 Beni culturali archeologici, storico-architettonici ed etnoantropologici**

**3.6 Ambiente urbano e socioeconomico**

**3.7 Salute umana**

**ALLEGATO I: QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE**



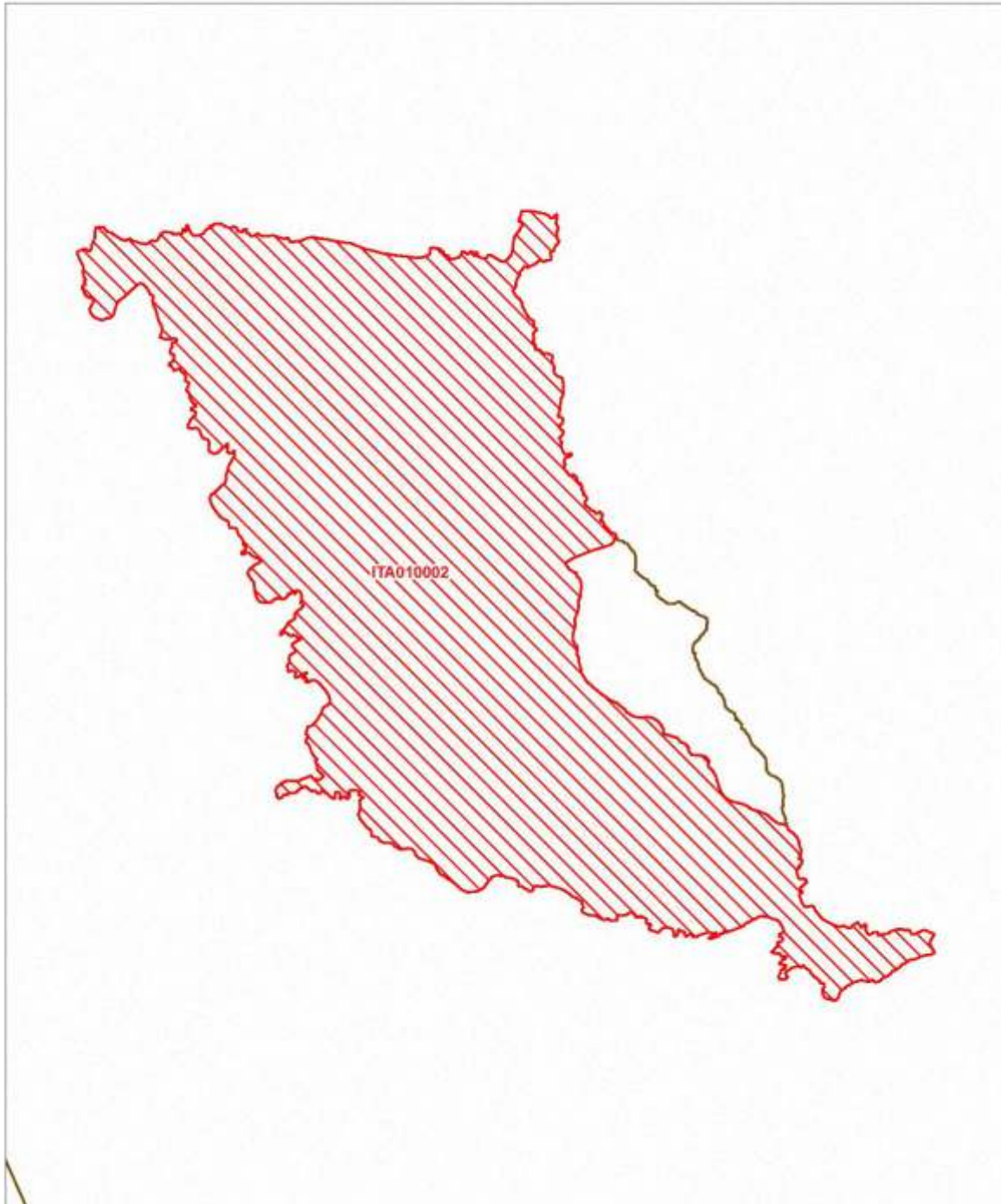


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010002

Superficie (ha): 1111

Denominazione: Isola di Marettimo



Data di stampa: 18/10/2012



Scala 1:25.000



**Legenda**

-  sito ITA010002
-  altri siti

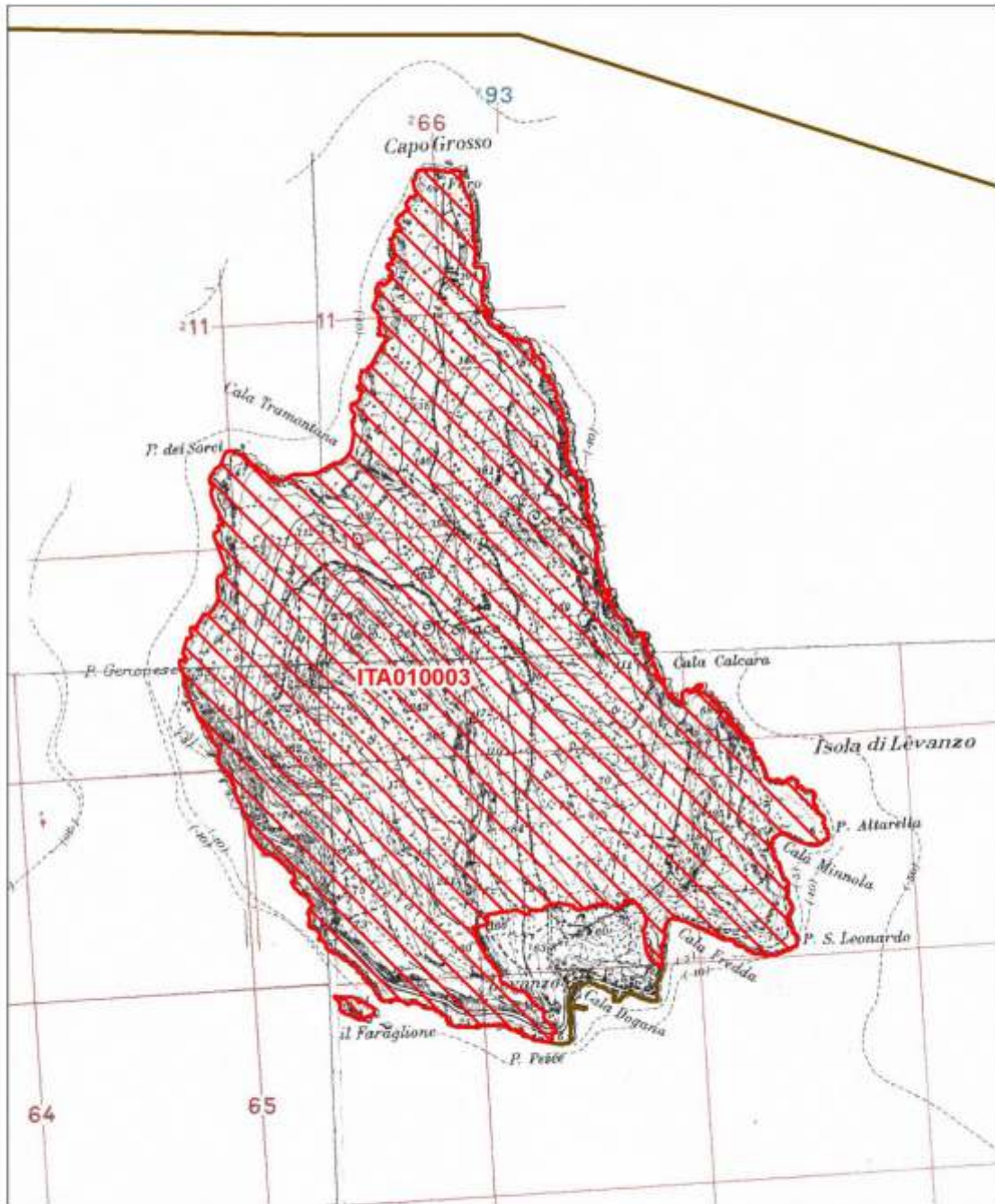
Base cartografica: IGM 1:25'000



Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010003  
Denominazione: Isola di Levanzo

Superficie (ha): 552



Data di stampa: 18/10/2012



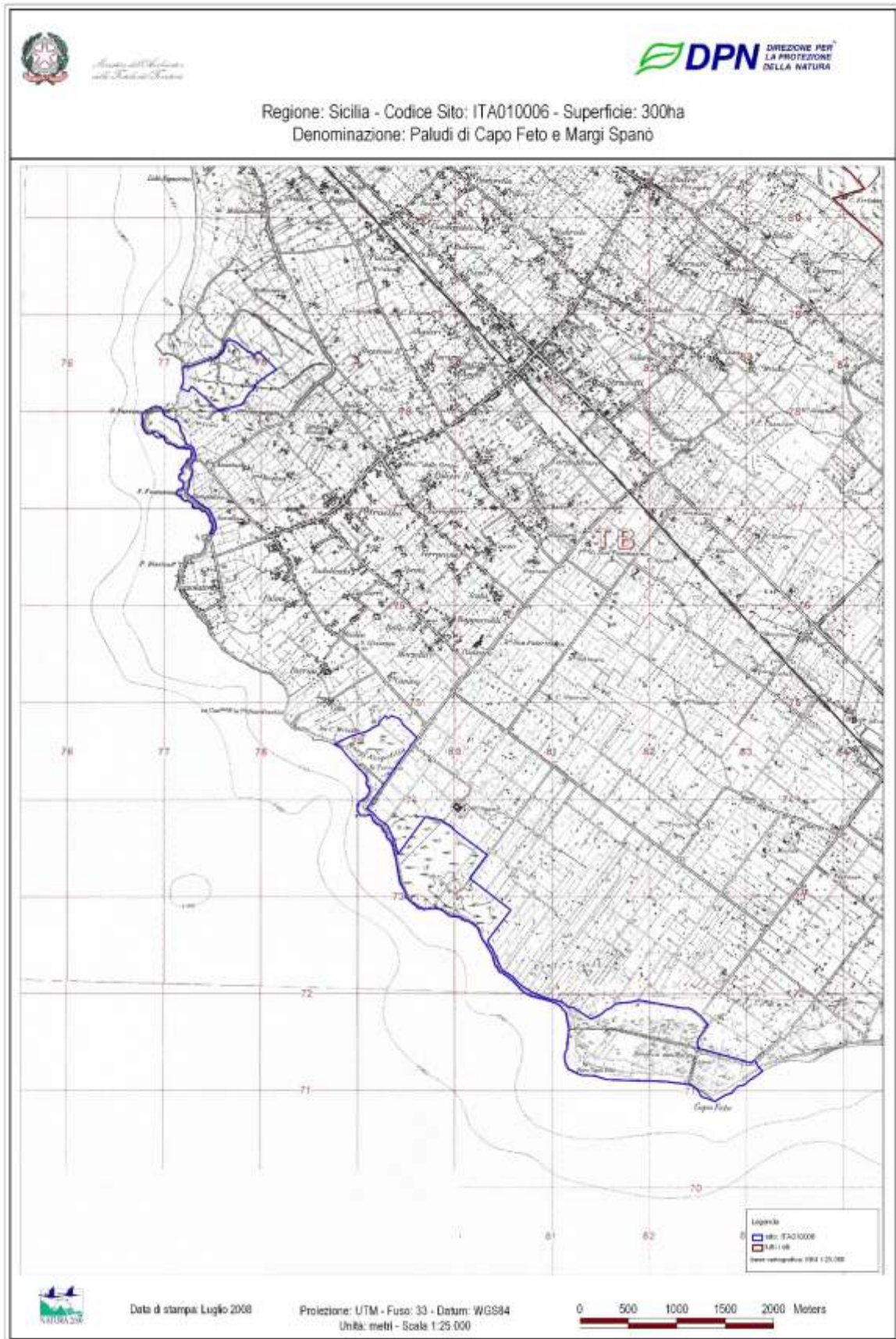
Scala 1:25.000



**Legenda**

-  sito ITA010003
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000





Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010007

Superficie (ha): 1007

Denominazione: Saline di Trapani



Data di stampa: 18/10/2012

0 0.6 1.2

Scala 1:50.000



Legenda

- sito ITA010007
- altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000



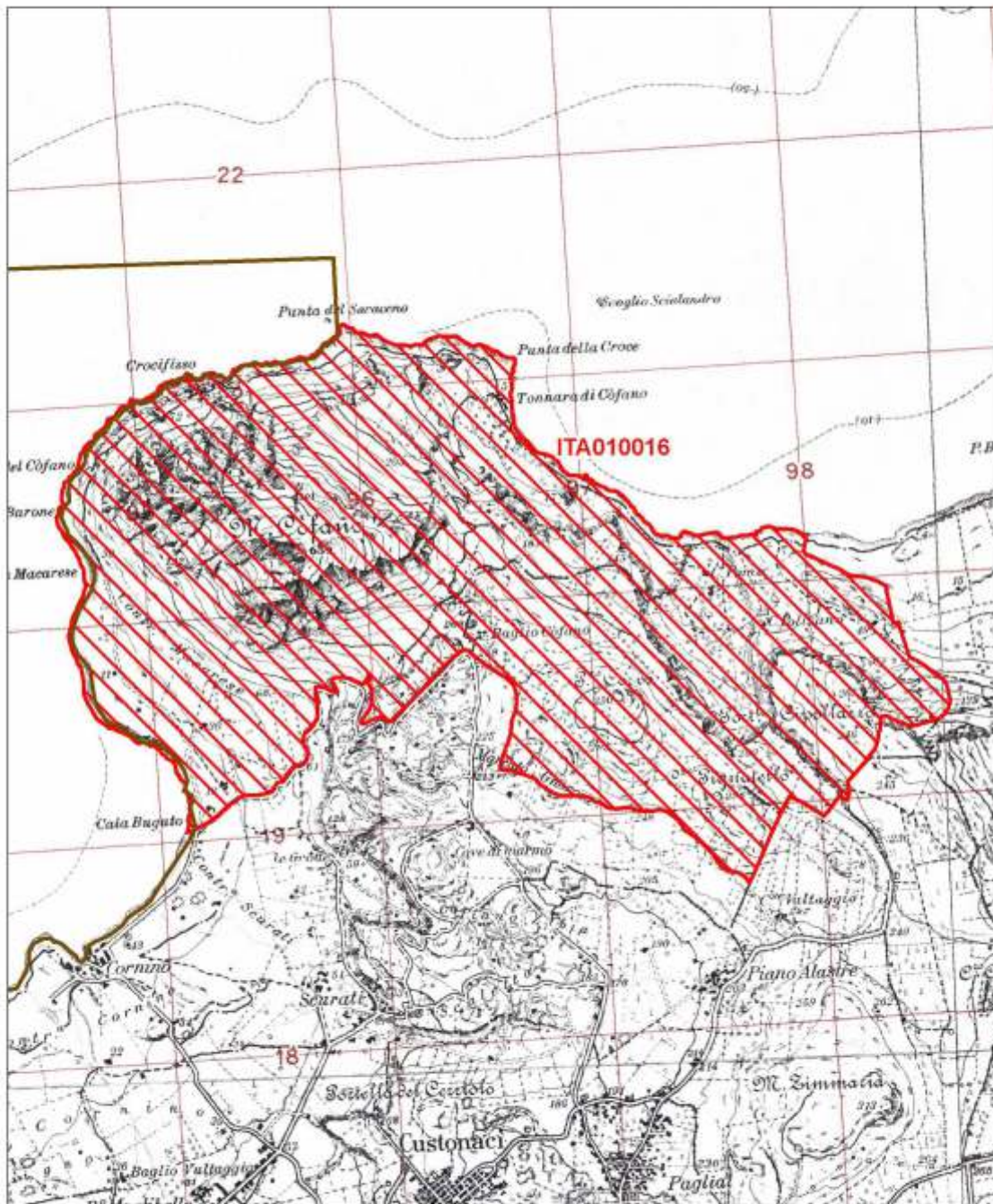
MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010016

Superficie (ha): 561

Denominazione: Monte Cofano e Litorale



Data di stampa: 07/12/2010

Scala 1:25'000



**Legenda**

-  sito ITA010016
-  altri siti

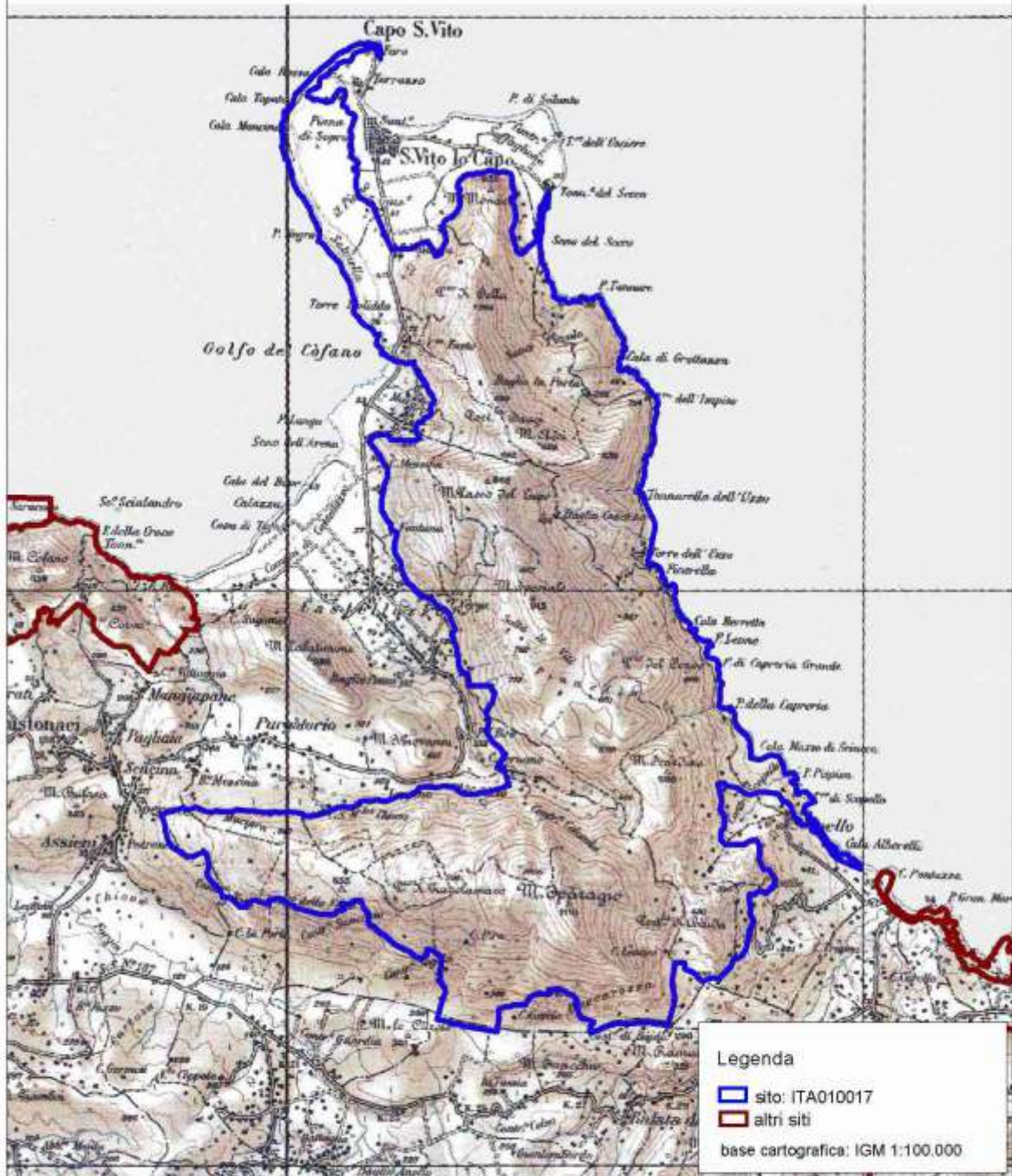
Base cartografica: IGM 1:25'000



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio



Regione: Sicilia - Codice Sito: ITA010017 - Superficie: 7293ha  
Denominazione: Capo S. Vito, Monte Monaco, Zingaro, Faraglioni Scopello, Monte Sparacio



Data di stampa: Ottobre 2005

Proiezione: UTM - Fuso: 33 - Datum: WGS84  
Unità: metri - Scala 1:100.000



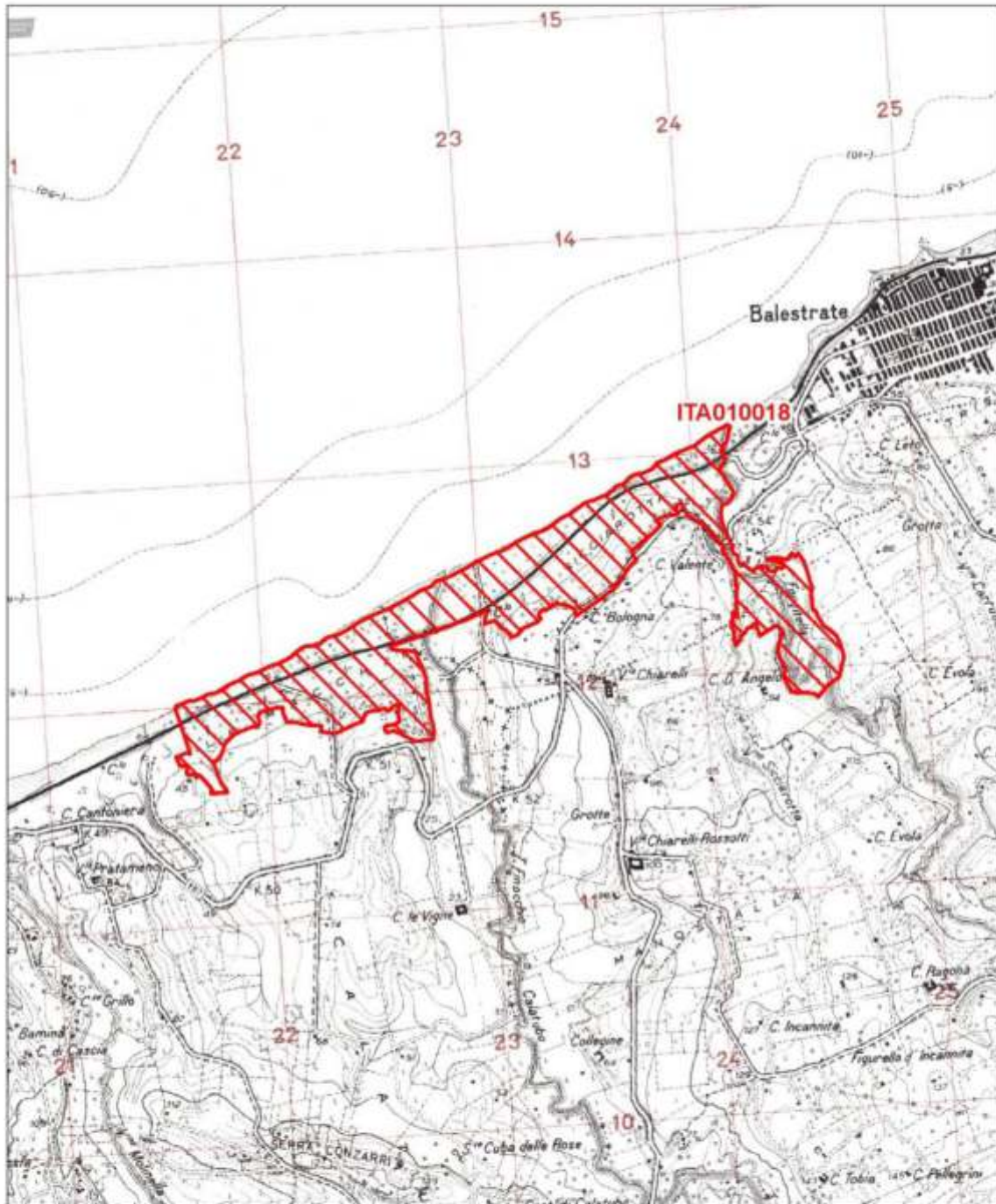


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010018

Superficie (ha): 108

Denominazione: Foce del Torrente Calatubo e dune



Data di stampa: 26/08/2011

0 0.1 0.2 Km

Scala 1:25'000

**Legenda**

-  sito ITA010018
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000



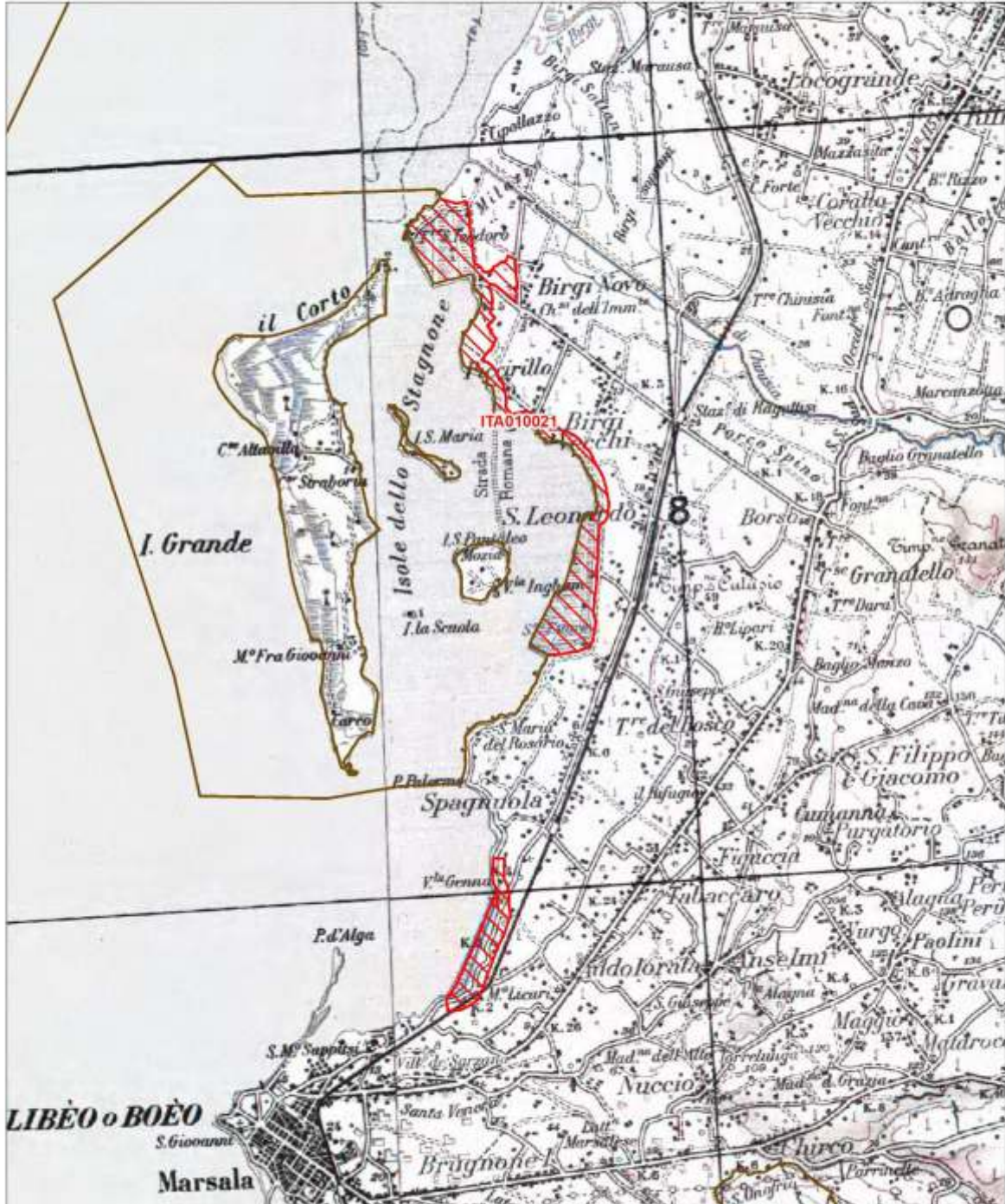


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010021

Superficie (ha): 315

Denominazione: Saline di Marsala



Data di stampa: 18/10/2012



Scala 1:50.000



Legenda

sito ITA010021

altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

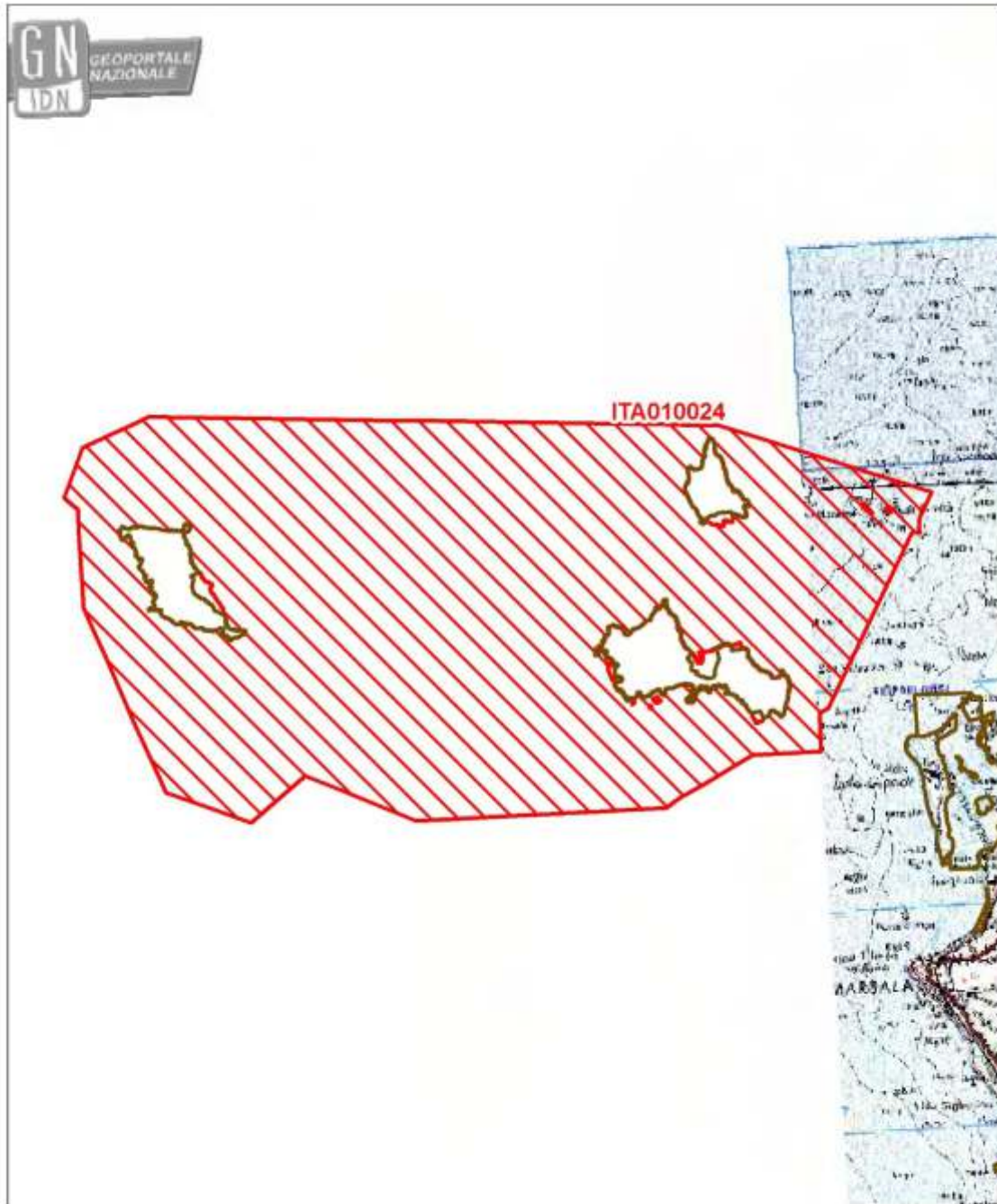


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010024

Superficie (ha): 54281

Denominazione: Fondali dell'Arcipelago delle Isole Egadi



Data di stampa: 21/09/2011

0 1 2 Km

Scala 1:250'000



**Legenda**

-  sito ITA010024
-  altri siti

Base cartografica: De Agostini 1:250'000

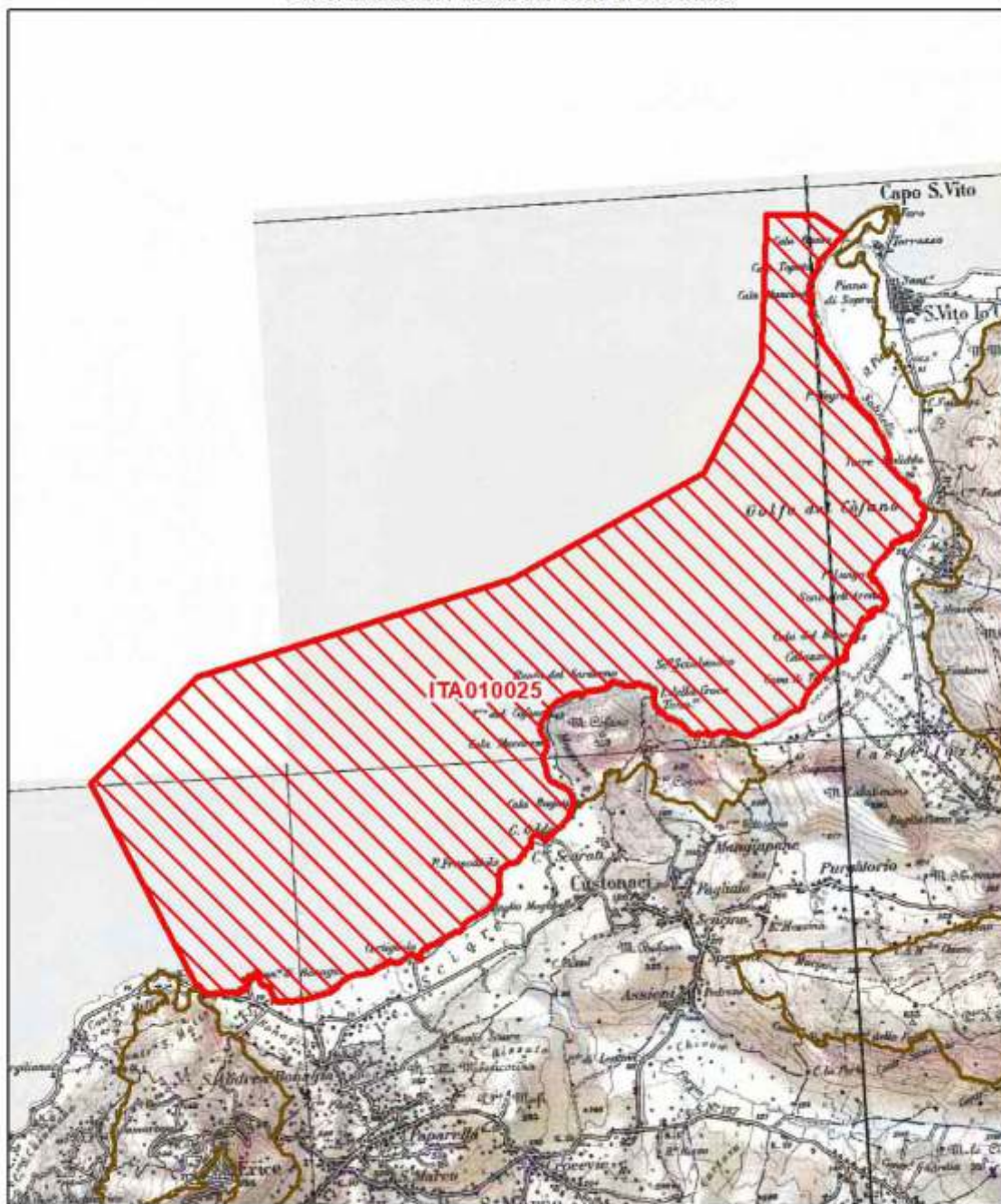


Regione: Sicilia

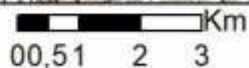
Codice sito: ITA010025

Superficie (ha): 7393

Denominazione: Fondali del Golfo di Custonaci



Data di stampa: 20/12/2019



SCALA 1:100.000



**Legenda**

-  ITA010025
-  altri siti

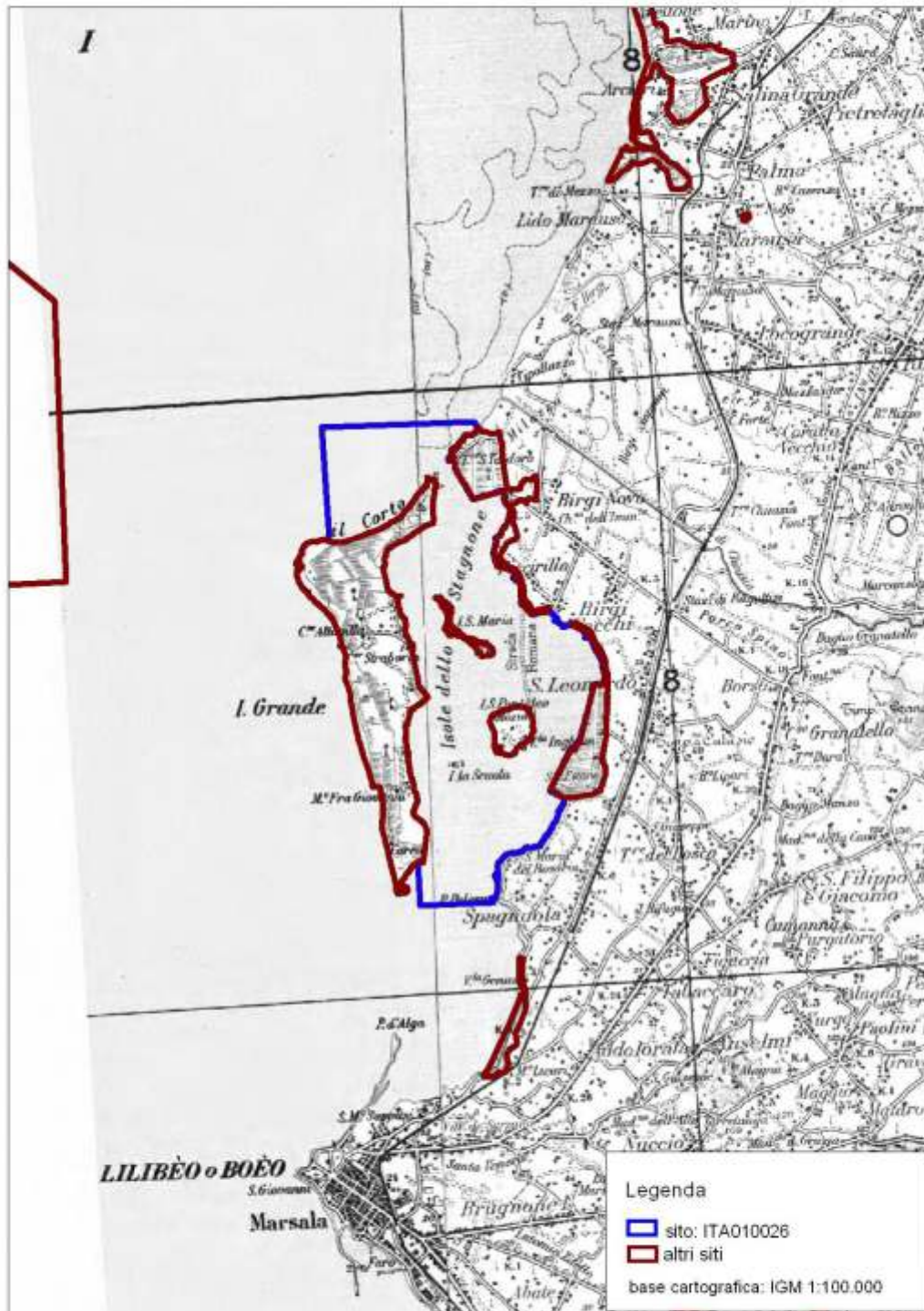
Base cartografica: IGM 1:100'000



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



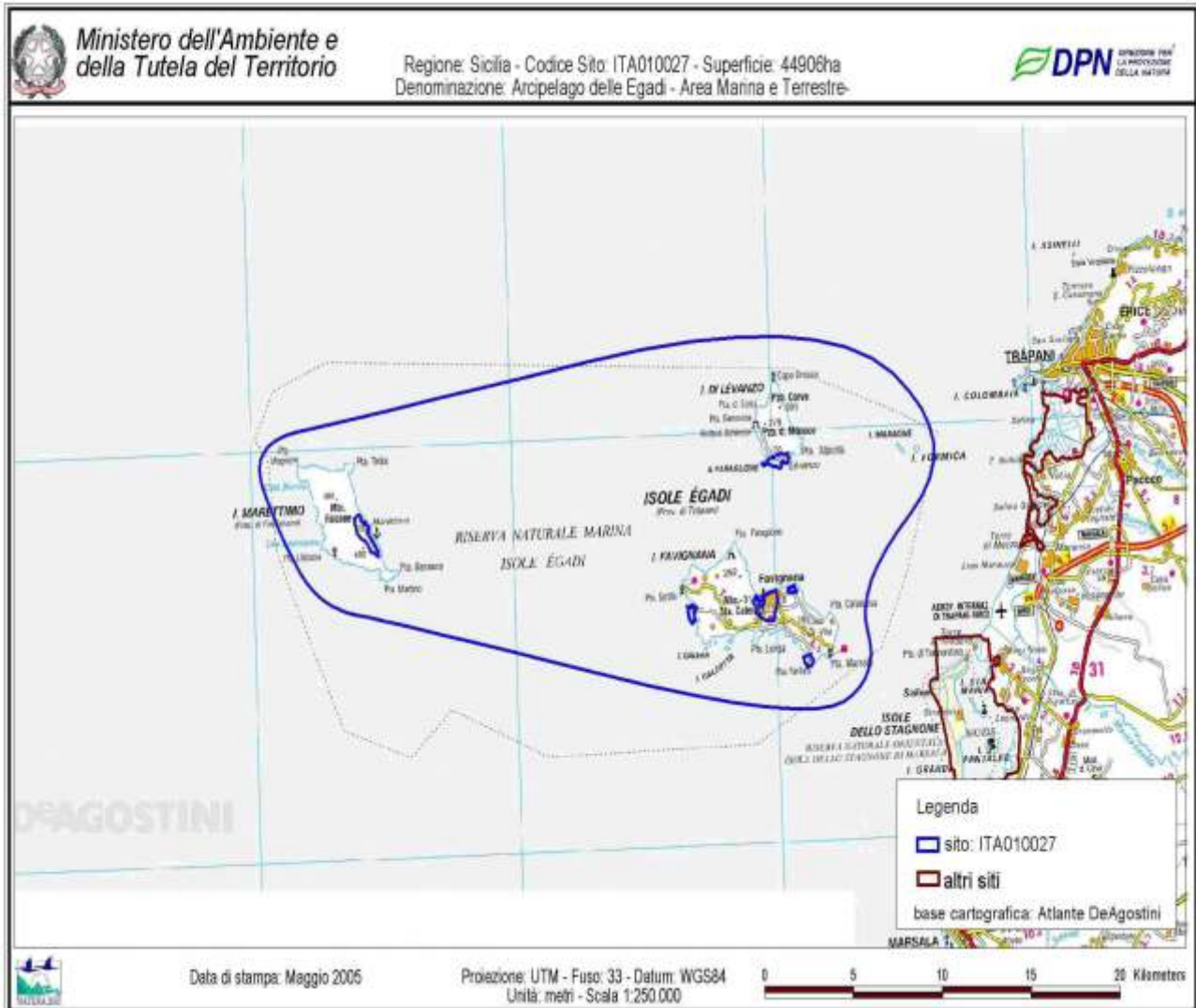
Regione: Sicilia - Codice Sito: ITA010026 - Superficie: 1770ha  
Denominazione: Fondali dell'isola dello Stagnone di Marsala



Data di stampa: Dicembre 2008

Proiezione: UTM - Fuso: 33 - Datum: WGS84  
Unità: metri - Scala 1:100.000





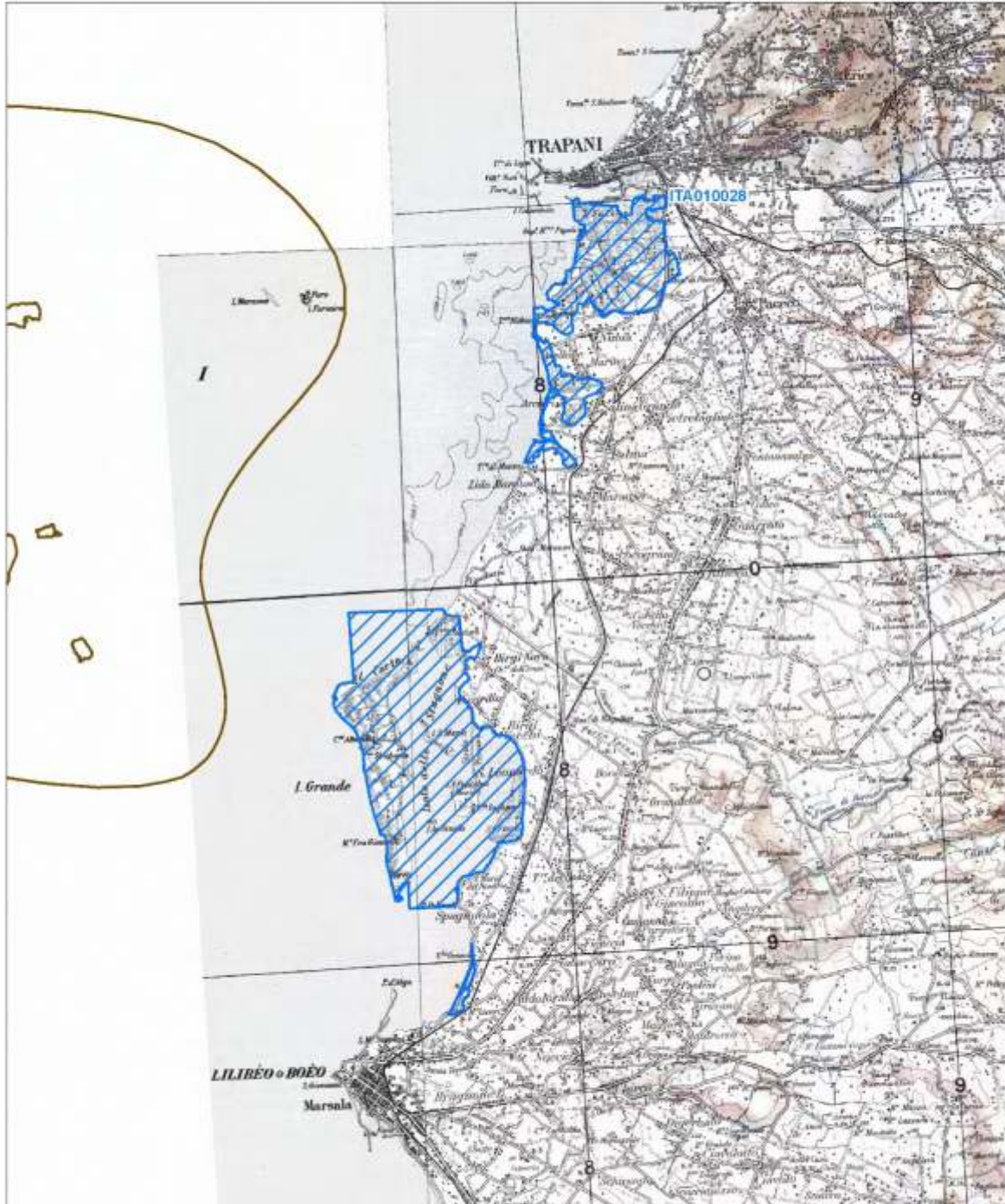


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010028

Superficie (ha): 3585

Denominazione: Stagnone di Marsala e Saline di Trapani - area marina e terrestre



Data di stampa: 07/12/2010

Scala 1:100'000



Legenda

 sito ITA010028

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

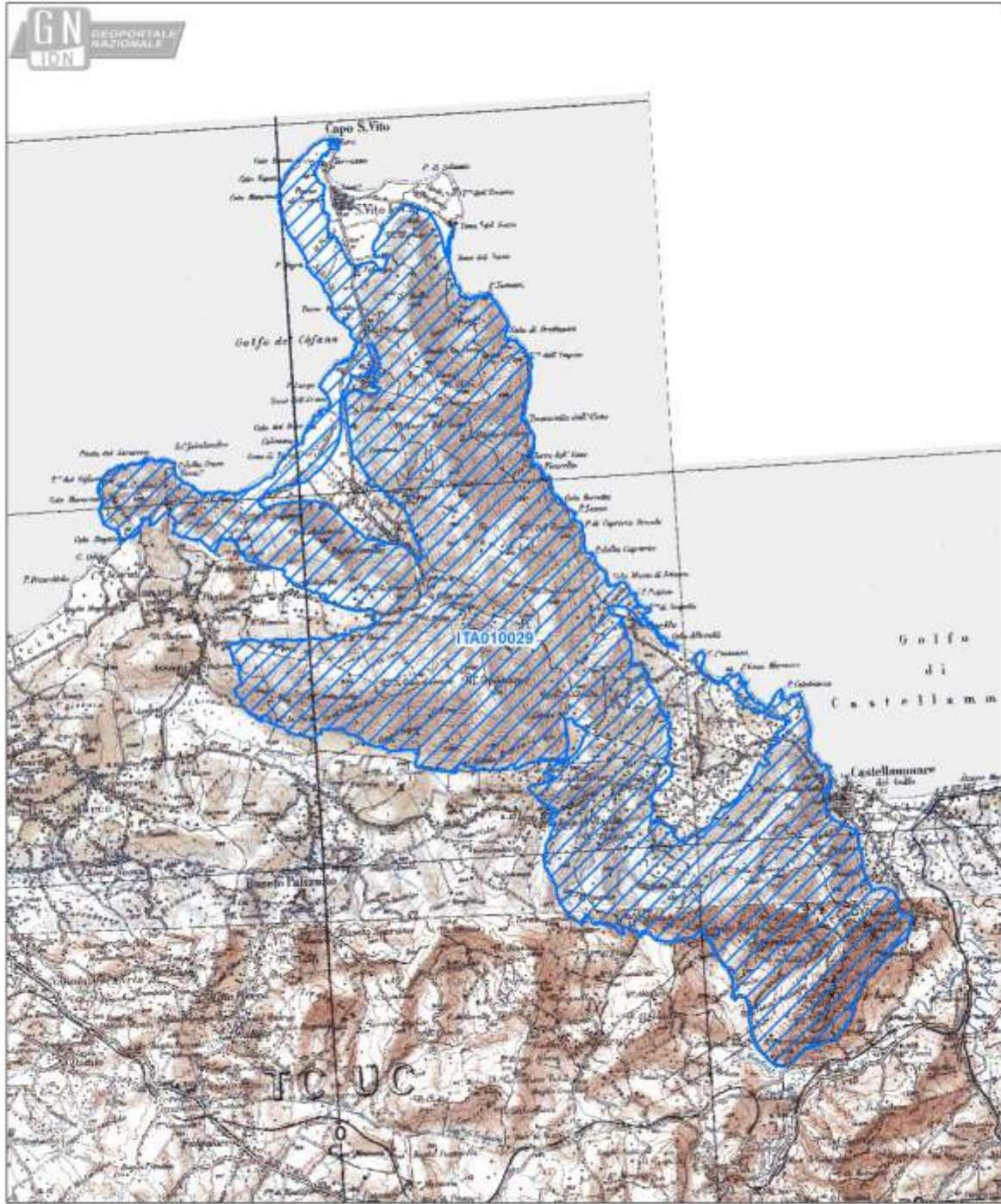


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010029

Superficie (ha): 15231

Denominazione: Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio



Data di stampa: 19/10/2012

Scala 1:100.000



Legenda

- ▨ sito ITA010029
- ▭ altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

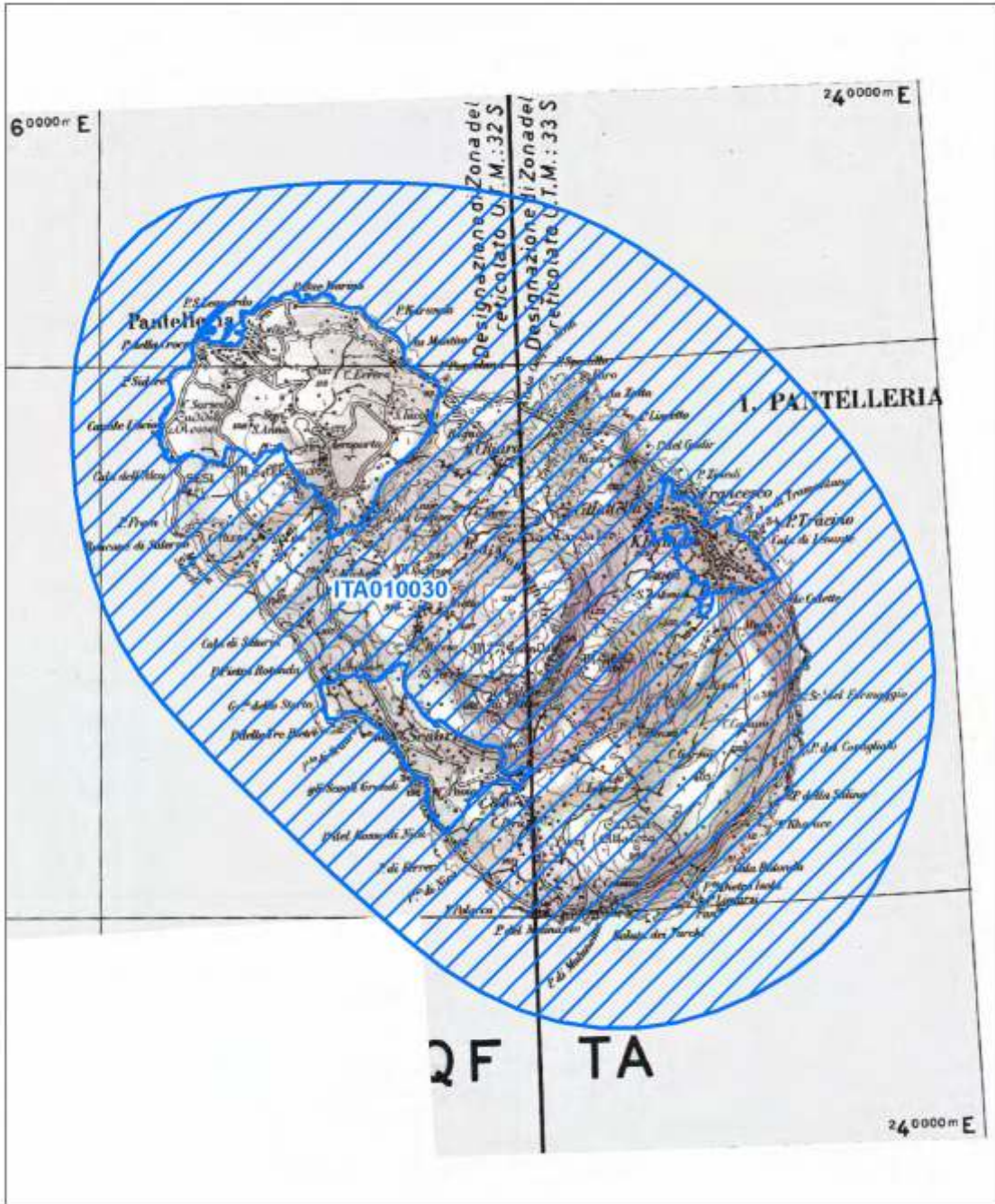


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010030

Superficie (ha): 15778

Denominazione: Isola di Pantelleria e area marina circostante



Data di stampa: 19/10/2012



Scala 1:100.000



Legenda

sito ITA010030

altri siti

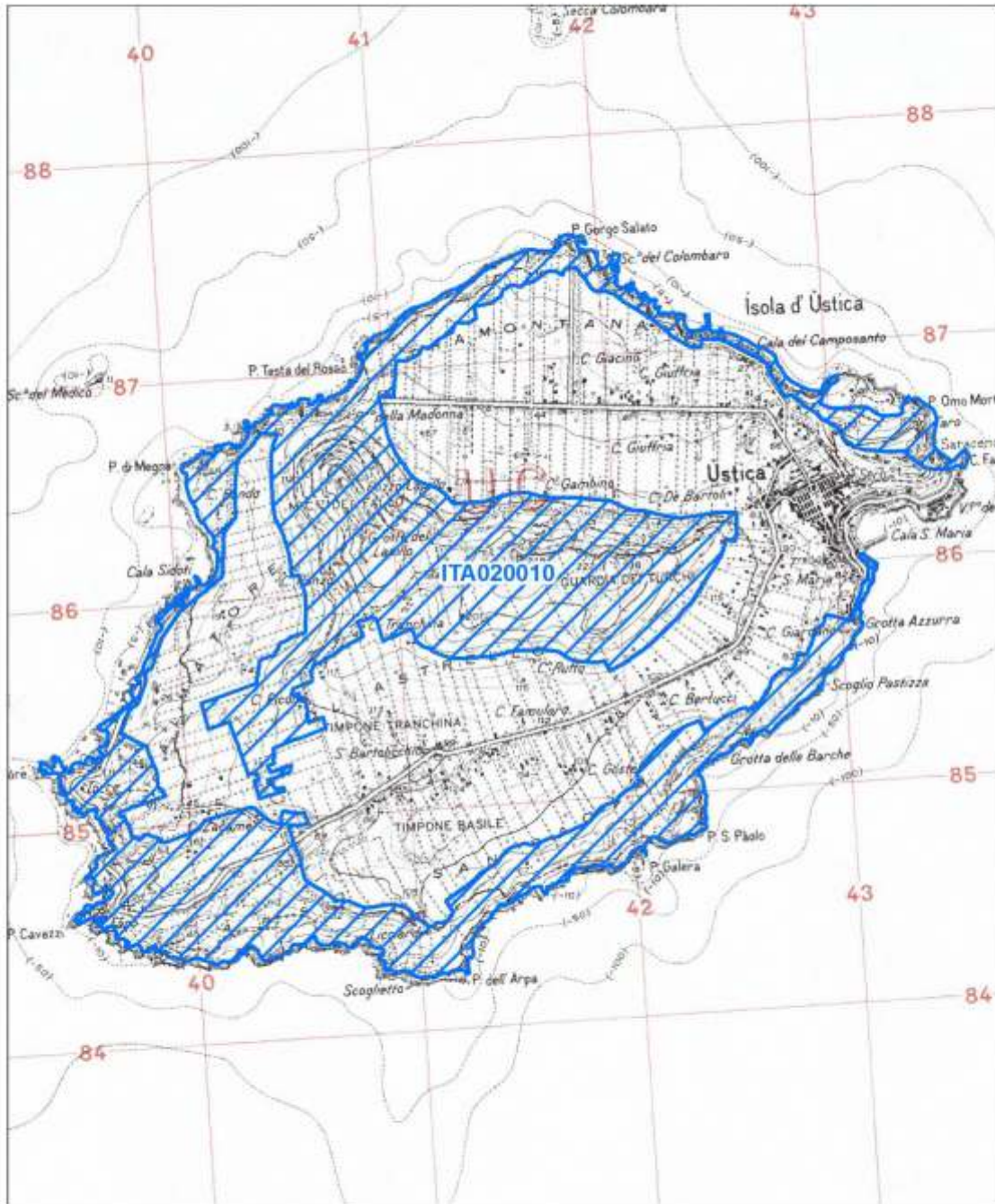
Base cartografica: IGM 1:100'000



Regione: Sicilia

Codice sito: ITA020010  
Denominazione: Isola di Ustica

Superficie (ha): 349



Data di stampa: 19/10/2012



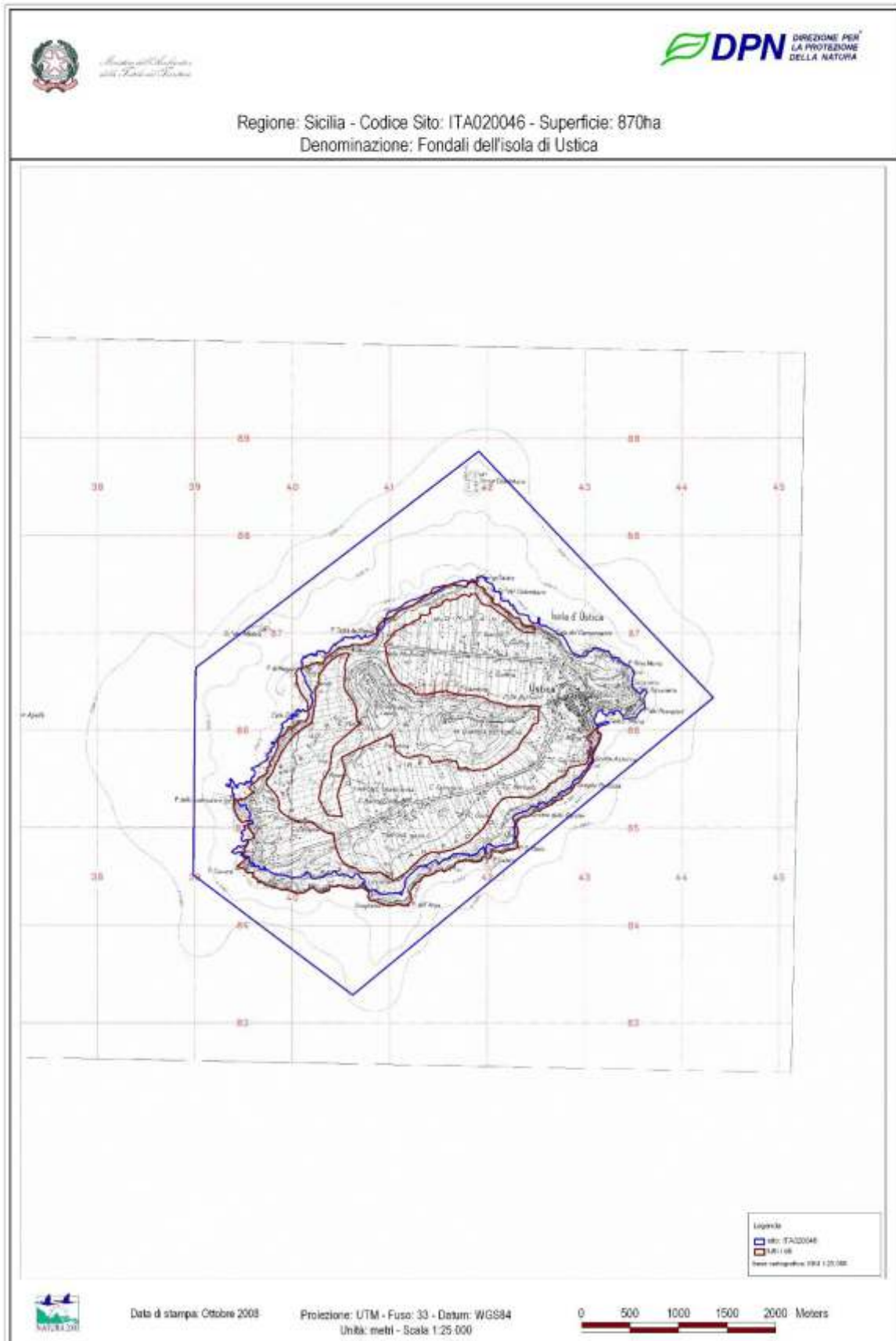
Scala 1:25.000



**Legenda**

- sito ITA020010
- altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000





Regione: Sicilia

Denominazione: Arcipelago delle Eolie - area marina e terrestre

Codice sito: ITA030044

Superficie (ha): 41887





MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

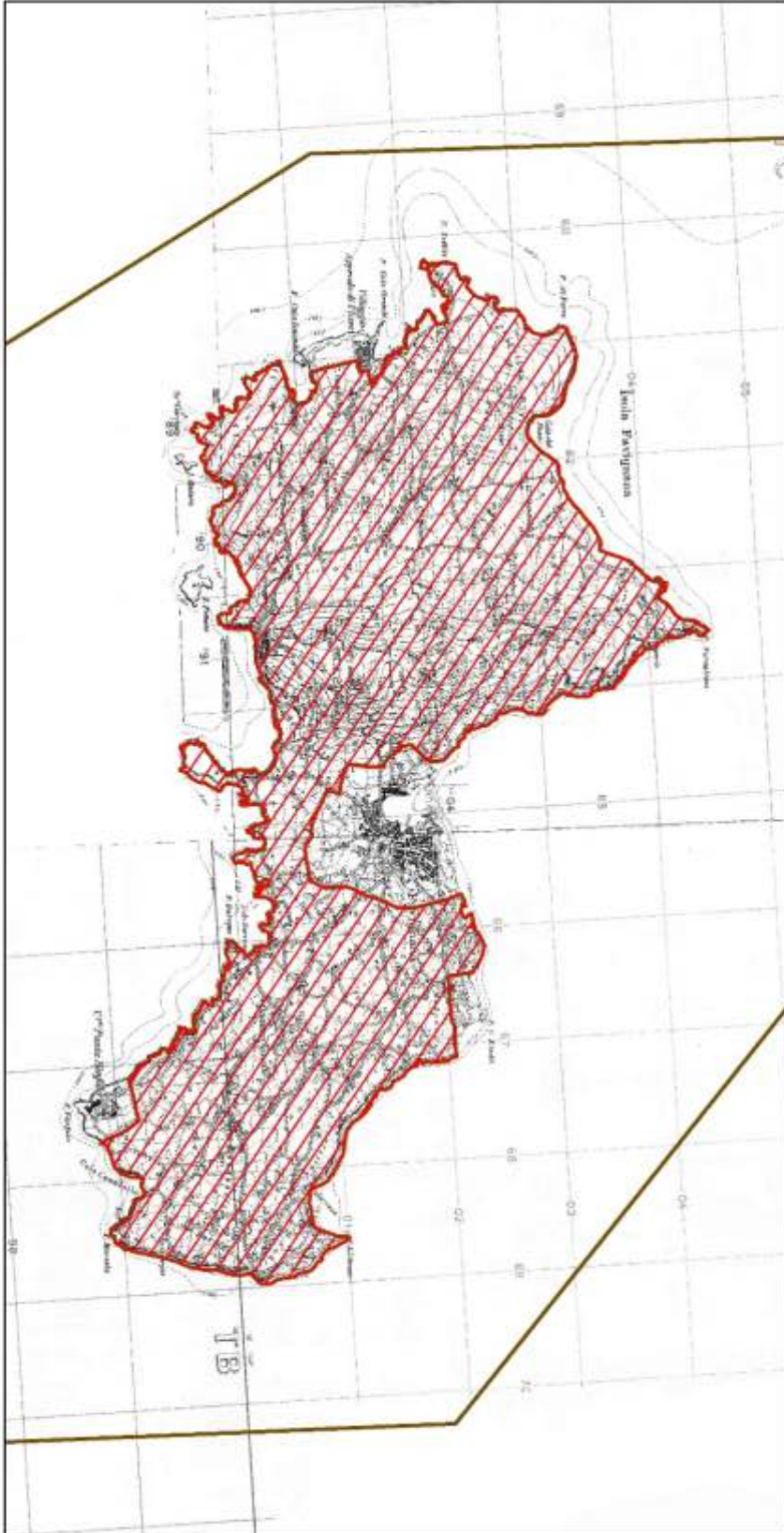
Regione: Sicilia

Codice sito: ITA010004  
Denominazione: Isola di Favignana

Superficie (ha): 1832



Data di stampa: 18/10/2012



Legenda

ITA010004

altri siti

Base cartografica: IGM 25000

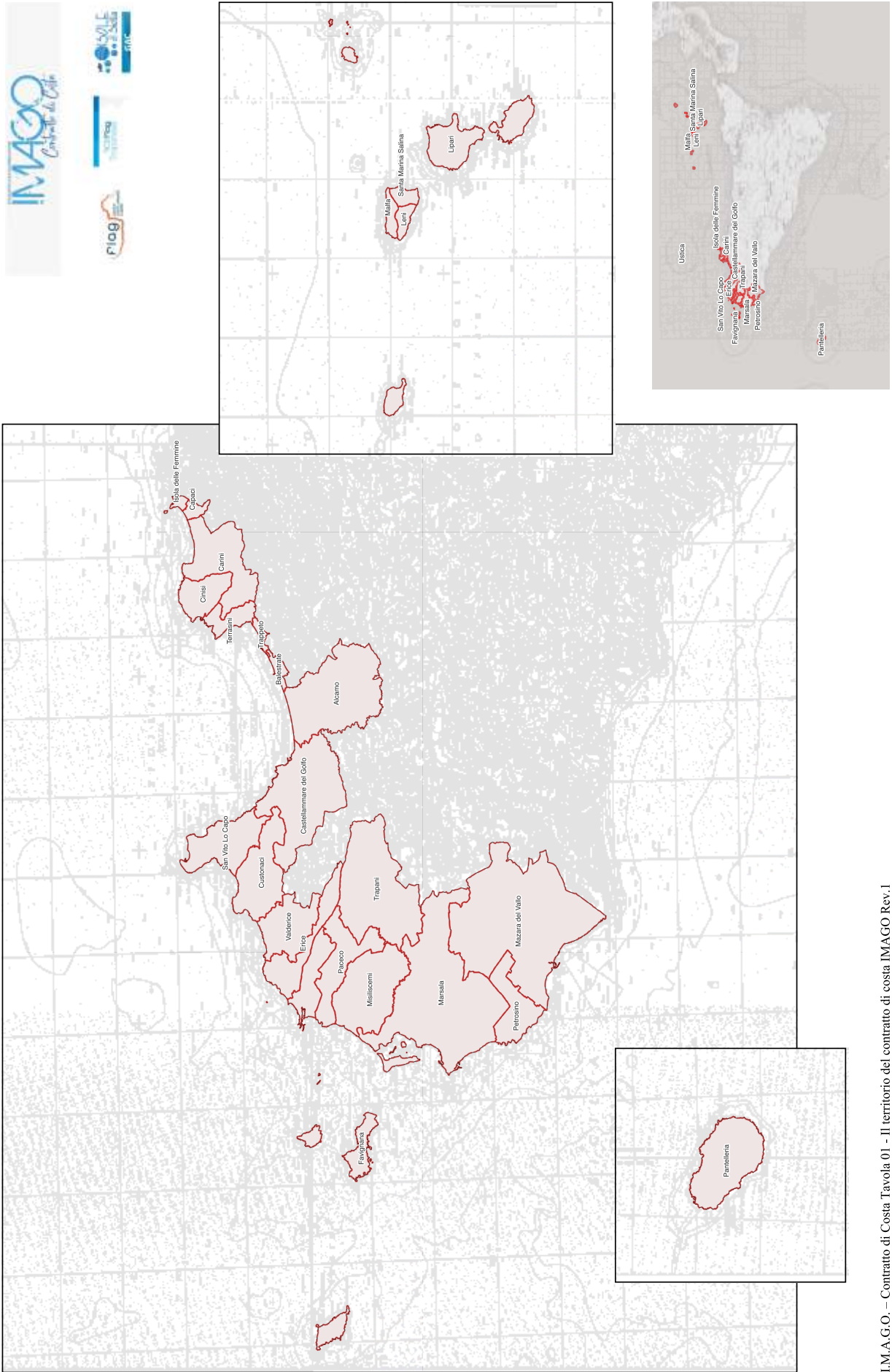
SCALA 1:50'000



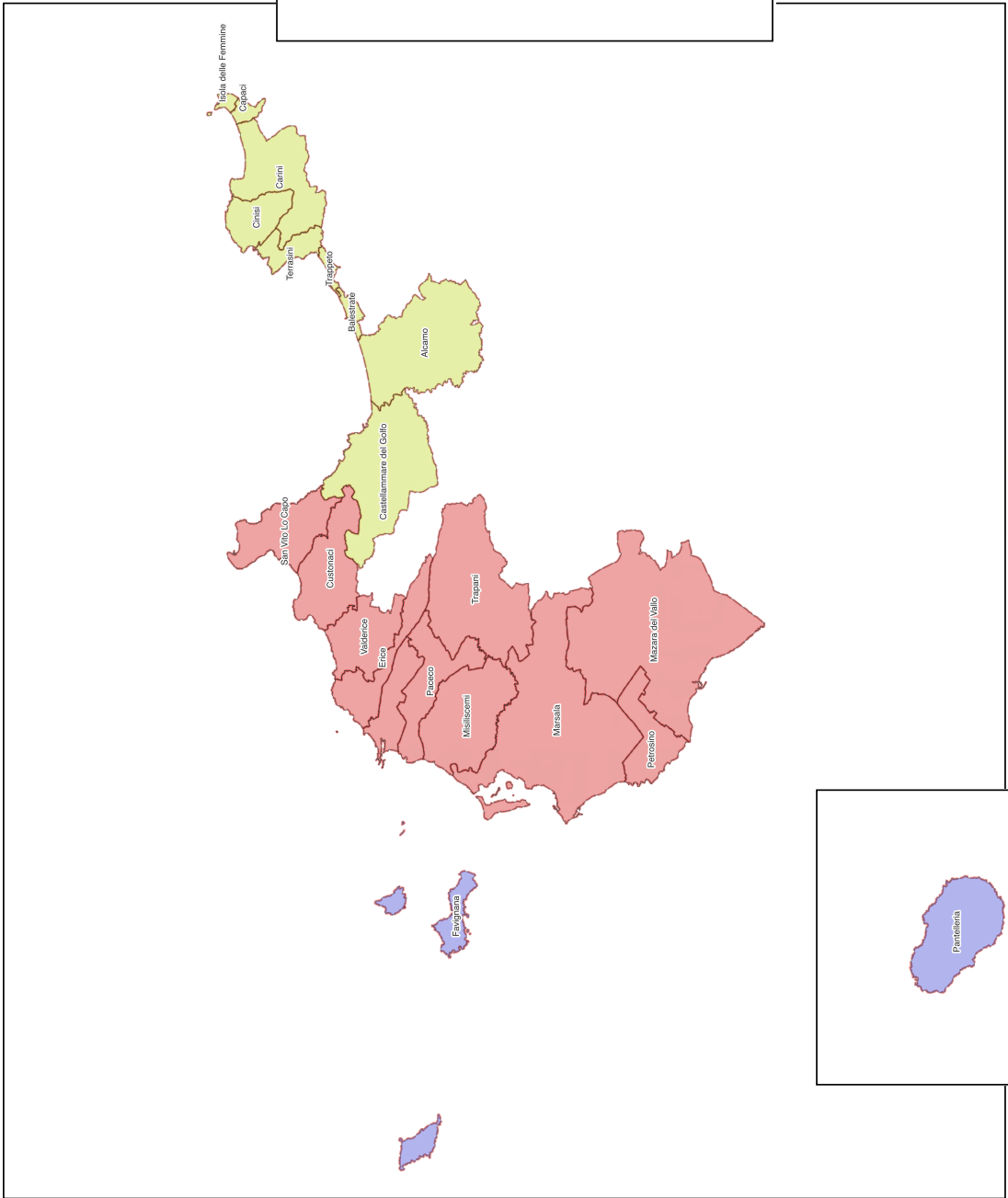
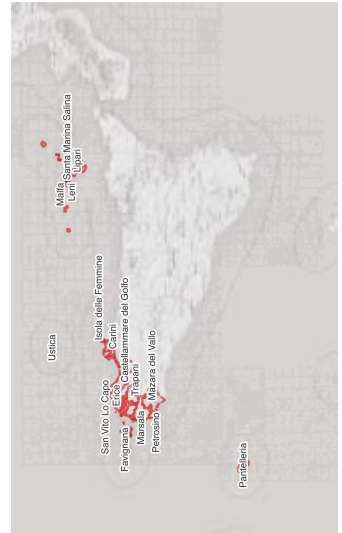
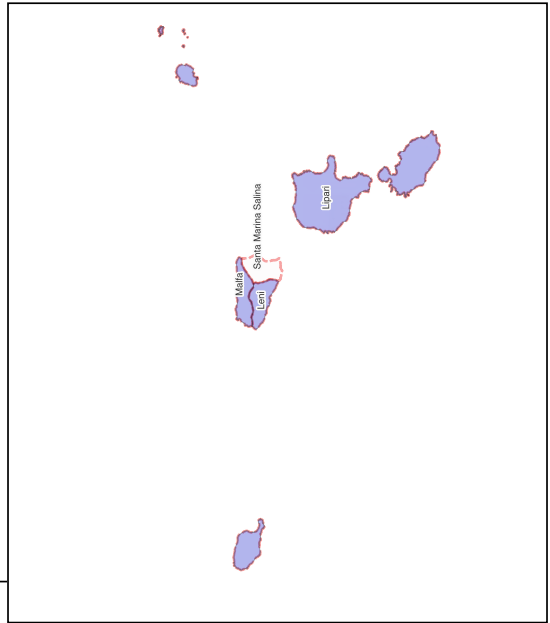
## **CONTRIBUTI SPECIALISTICI**

I contributi specialistici sono visionabili al link: <https://www.flagdeigolfi.it/imago/>

Il Tecnico  
Dr. Andrea Ferrarella



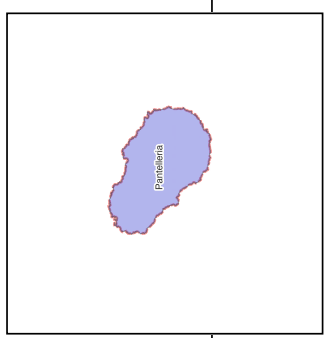
I.M.A.G.O. – Contratto di Costa Tavola 01 – Il territorio del contratto di costa IMAGO Rev.1



**FLAG "Golfi di Castellammare e Carini"**

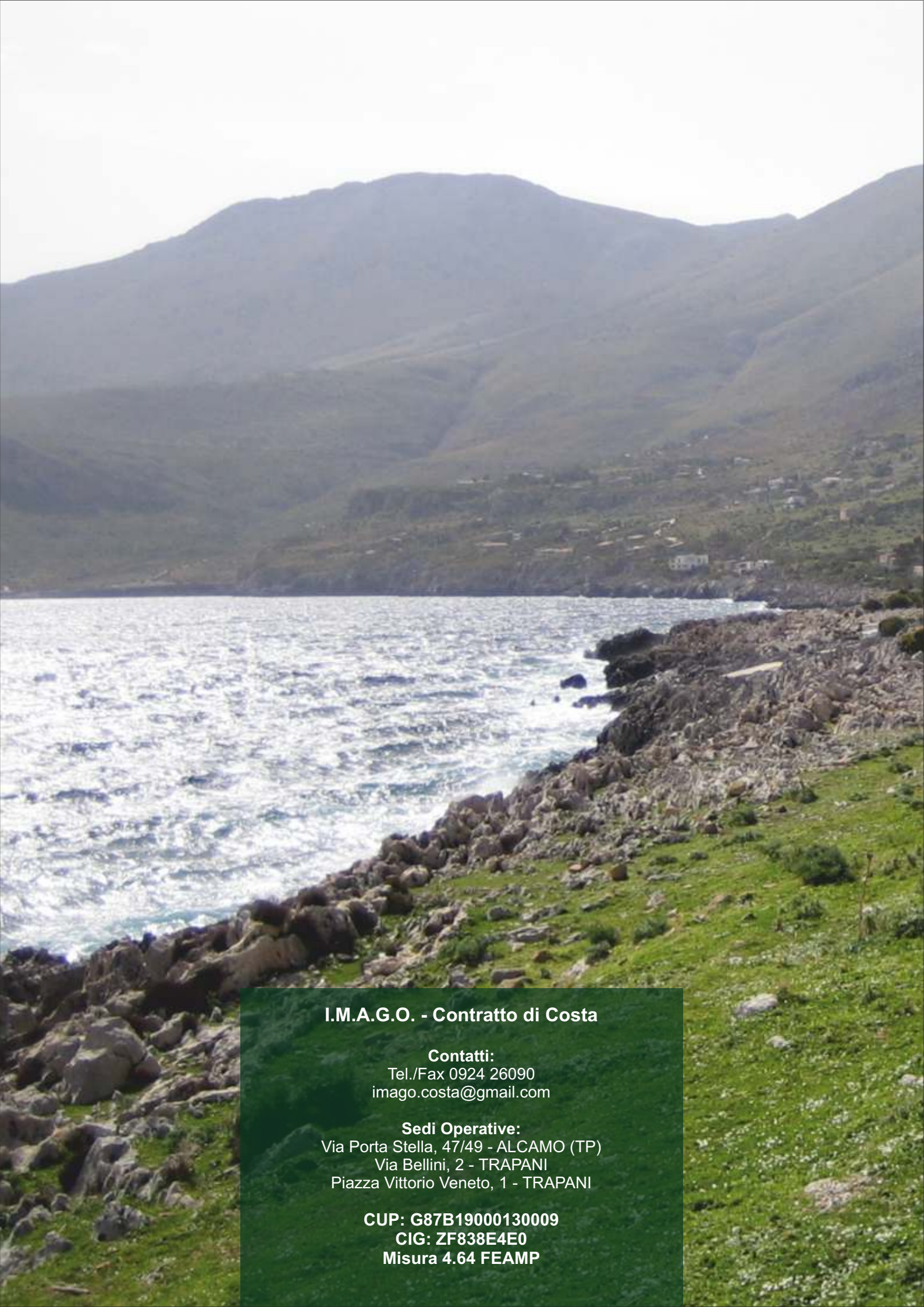
**FLAG delle "ISOLE"**

**FLAG "TORRI E TONNARE del litorale Trapanese"**



I.M.A.G.O. – Contratto di Costa  
Tavola 01 - Il territorio del contratto di costa IMAGO - I FLAG coinvolti. Rev.1





**I.M.A.G.O. - Contratto di Costa**

**Contatti:**

Tel./Fax 0924 26090  
imago.costa@gmail.com

**Sedi Operative:**

Via Porta Stella, 47/49 - ALCAMO (TP)  
Via Bellini, 2 - TRAPANI  
Piazza Vittorio Veneto, 1 - TRAPANI

**CUP: G87B19000130009**

**CIG: ZF838E4E0**

**Misura 4.64 FEAMP**