



Comune di Tricase (Le)
Piano Comunale delle Coste



Città di TRICASE
Provincia di LECCE

Agosto 2016

Piano Comunale delle Coste Relazione Generale

Revisionata d'Ufficio dal Responsabile del Settore Assetto e Governo del Territorio

Ing. Vito Ferramosca

Sindaco: Ing. Antonio G. Coppola



COMUNE DI TRICASE

Provincia di Lecce

PIANO COMUNALE DELLE COSTE

Relazione generale

Sommario

Prologo.....	4
1. - Premessa.....	10
2. - Piano Regionale delle Coste- La Costa Di Otranto-Gallipoli nel PRC Vigente.....	12
2.1 - U.F. 5: Otranto - Gallipoli.....	12
2.2 - S.U.F. 5.1: Otranto / Capo d'Otranto - Gagliano Del Capo.....	13
2.3 - U.F. 5: Otranto - Gallipoli.....	17
2.4 - S.U.F. 5.1: Otranto / Capo d'Otranto - Gagliano Del Capo.....	21
3. - Piano di Tutela delle Acque (PTA).....	24
4. - Sito IT9150002 "Costa Otranto – Santa Maria di Leuca"- Descrizione degli Habitat	27
5. - Progetto Biomap- Biocostruzioni Marine nella costa di Tricase	31
6. - La costa di Tricase.....	49
7. Le scelte progettuali	51
7.1 Prescrizioni negli habitat del sitoIT9150002 "Costa Otranto – Santa Maria di Leuca" ..	53
habitat 1170 (Scogliere):.....	53
habitat 3170* (Stagni temporanei mediterranei):.....	54



habitat 6220* (Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea):.....	54
habitat 8310 (Grotte non ancora sfruttate a livello turistico):	54
habitat 8330 (Grotte marine sommerse o semisommerse):	55
7.2 Previsioni di Tutela degli Habitat Dei Biocostruttori	57
8. - Gli interventi proposti	61
8.1 - Ambito 1 - Waterfront Marina Serra.....	62
8.1.2 - “Spinchiarulo – Porticciolo”	67
8.1.3 - “Chianca- Torre Palane”	70
8.1.4 - Fascia costiera dall’Acquaviva” al “Canale del Rio”	75
8.2 - Ambito 2 – Tricase porto	78
8.2.1. - Tratto di costa dal “Canale del Rio” alla località “Quadrano”	78
8.2.2. - Tratto di costa dal Quadrano a Casa Manfredi	80
8.2.3. Tratto di costa da Casa Manfredi alla Rotonda	81
8.2.4. - Tratto di costa tra la Rotonda alla zona Porto	82
8.2.5. Tratto di costa di Punta Cannone	86
8.2.6. Tratto di costa tra Zona Arco – via Santa Marcellina.....	88
8.3.1. - Tratto di costa da Via S.ta Marcellina – Maria Aurora – Camping	89
8.3.2. - Tratto di costa dal Camping all’Isola	91



Prologo

La Legge Regionale 23 giugno 2006, n. 17 “Disciplina della tutela e dell’uso della costa” ha come oggetto la normativa dell’esercizio delle funzioni amministrative connesse alla gestione del demanio marittimo. L’azione regionale in materia di demanio marittimo, come specifica l’articolo 1, si conforma ai seguenti principi:

- a) salvaguardia, tutela e uso eco-sostenibile dell’ambiente;
- b) pianificazione dell’area costiera;
- c) accessibilità ai beni del demanio marittimo e al mare territoriale per la loro libera fruizione;
- d) semplificazione dell’azione amministrativa;
- e) trasparenza delle procedure e partecipazione alla definizione degli indirizzi;
- f) integrazione tra i diversi livelli della Pubblica Amministrazione attraverso forme di cooperazione e di concertazione;
- g) decentramento amministrativo dei compiti e delle funzioni connesse;
- h) sviluppo armonico ed eco-compatibile del turismo balneare.

L’esercizio delle funzioni connesse alla gestione del demanio marittimo si articola su due livelli di pianificazione:

- a livello regionale con il **Piano Regionale delle Coste (PRC)** che disciplina *“le attività e gli interventi sul demanio marittimo e sulle zone del mare territoriale, per garantirne la valorizzazione e la conservazione dell’integrità fisica e patrimoniale”*;
- a livello comunale con il **Piano Comunale delle Coste (PCC)** che deve conformarsi ai principi e alle norme del PRC.

Il PRC - adottato nel Luglio 2009 - è stato approvato dalla Giunta nell’Ottobre 2011.



Nel 2012 la Regione Puglia ha emanato le Istruzioni Tecniche per la redazione del piano comunale delle coste, ai sensi della DGR n. 2273 del 13 Ottobre 2011. Esse forniscono gli indirizzi e i criteri con i quali devono essere redatti i Piani Comunali delle Coste (PCC) al fine di raggiungere gli obiettivi del PRC, e di far sì che le funzioni degli enti locali siano svolte in modo efficace ed efficiente, nonché coordinate e coerenti con il PRC stesso. Le Istruzioni Tecniche forniscono anche i formati standard con i quali devono essere realizzati gli elaborati del PCC, in modo da poter gestire in maniera più efficace le fasi di controllo dei piani comunali attraverso il SIT Puglia. Vengono pertanto forniti l'elenco e le indicazioni specifiche dei singoli strati informativi individuati, per i quali vengono definite e indicate, attraverso il modello logico e il modello fisico, le regole per la redazione degli elaborati e l'insieme degli attributi che devono accompagnare ogni elemento.

Il Piano Regionale delle Coste (PRC) è lo strumento che disciplina l'utilizzo delle aree del Demanio Marittimo, con le finalità di garantire il corretto equilibrio fra la salvaguardia degli aspetti ambientali e paesaggistici del litorale pugliese, la libera fruizione e lo sviluppo delle attività turistico ricreative, perseguendo l'obiettivo dello sviluppo economico e sociale delle aree costiere attraverso criteri di eco - compatibilità e di rispetto dei processi naturali. Il PRC è anche strumento di conoscenza del territorio costiero e in particolare delle dinamiche geomorfologiche e meteomarine connesse al prioritario problema dell'erosione costiera, la cui evoluzione richiede un attento e costante monitoraggio e interventi di recupero e riequilibrio litoraneo. In tale contesto il Piano definisce le cosiddette Unità Fisiografiche e Sub-Unità, intese quali ambiti costiero - marini omogenei e unitari. Il PRC è inteso come strumento di disciplina, di conoscenza, di pianificazione e di tutela. Disciplina l'uso del territorio costiero demaniale secondo un modello di sostenibilità e di salvaguardia ambientale che considera le aree costiere nel loro insieme. Stabilisce che le scelte pianificatorie devono essere basate su una visione integrata degli aspetti che coinvolgono le aree demaniali, sulla compatibilità degli usi e delle attività che si svolgono o si possono svolgere su tali aree, a partire da una profonda e attenta conoscenza dei luoghi.

Il Piano suddivide la costa regionale in Unità Fisiografiche e Sub- Unità, intese quali ambiti costiero - marini omogenei e unitari, le quali non tengono conto dei confini amministrativi dei



comuni costieri, e individuano tratti di costa in cui il trasporto solido, dovuto al moto ondoso e alle correnti litoranee, è confinato.

Insieme alle “Unità Fisiografiche Naturali” sono state considerate anche “Unità Fisiografiche Antropiche”, ossia quei tratti di costa compresi tra un promontorio e opere a mare, portuale o di difesa, le cui estremità sono realizzate su fondali con profondità superiore a 10 m. Dette opere a tutti gli effetti costituiscono degli sbarramenti al trasporto solido longitudinale. Infine, per un’analisi di maggior dettaglio, all’interno di ogni Unità Fisiografica sono state individuate delle sub-unità delimitate o da piccoli promontori o da opere a mare le cui estremità sono realizzate su fondali con profondità inferiore a 10 m. La classificazione del litorale pugliese è stata effettuata rispetto ai caratteri morfologici (costa rocciosa, rocciosa con spiaggia ciottolosa al piede, costa rocciosa con spiaggia sabbiosa al piede, falesia, falesia con spiaggia ciottolosa al piede, falesia con spiaggia sabbiosa al piede, spiaggia ciottolosa, spiaggia sabbiosa, spiaggia sabbiosa ciottolosa, rias).

Sono stati individuati e caratterizzati i cordoni dunari e le opere portuali e di difesa, quest’ultime distinte in foci armate, opere longitudinali aderenti, opere longitudinali distaccate, opere longitudinali distaccate con tomboli, opere miste, opere trasversali, terrapieni con gabbionate al nucleo e terrapieni senza gabbionate. Il PRC individua su tutta la fascia demaniale della costa pugliese differenti livelli di criticità all’erosione dei litorali sabbiosi e differenti livelli di sensibilità ambientale associata alle peculiarità territoriali del contesto. La criticità a livello comunale fornisce indicazioni sullo stato globale della costa del comune, e quindi è utile per una pianificazione regionale, mentre quella puntuale fornisce indicazioni specifiche indispensabili per la redazione dei Piani Comunali delle Coste (PCC).

Per la classificazione della criticità sono individuate tre classi:

C1 elevata criticità quando il valore è uguale o superiore a 60;

C2 media criticità quando il valore è minore di 60 e maggiore o uguale di 20;

C3 bassa criticità quando il valore è minore di 20;

La sensibilità rappresenta lo stato della fascia costiera dal punto di vista storico ambientale; per valutarla sono stati individuati una serie di criteri che, opportunamente pesati,



contribuiscono a definirla. I tratti di costa sono stati classificati con tre valori di sensibilità ambientale: “S1:alta”, “S2:media”, “S3:bassa”.

Per classificare i tratti costieri sono stati incrociati i dati della criticità all’erosione dei litorali sabbiosi con quelli della sensibilità ambientale trovando 9 livelli, dal più elevato (corrispondente al valore 1) al più basso (corrispondente al valore 9):

- 1) C1.S1 C1. Costa a elevata criticità; S1. Costa a elevata sensibilità ambientale;
- 2) C1.S2 C1. Costa a elevata criticità; S2. Costa a media sensibilità ambientale;
- 3) C1.S3 C1. Costa a elevata criticità; S3. Costa a bassa sensibilità ambientale;
- 4) C2.S1 C2. Costa a media criticità; S1. Costa a elevata sensibilità ambientale;
- 5) C2.S2 C2. Costa a media criticità; S2. Costa a media sensibilità ambientale;
- 6) C2.S3 C2. Costa a media criticità; S3. Costa a bassa sensibilità ambientale;
- 7) C3.S1 C3. Costa a bassa criticità; S1. Costa a elevata sensibilità ambientale;
- 8) C3.S2 C3. Costa a bassa criticità; S2. Costa a media sensibilità ambientale;
- 9) C3.S3 C3. Costa a bassa criticità; S3. Costa a bassa sensibilità ambientale.

Le finalità del Piano Comunale delle Coste (PCC) sono ben specificate all’art. 2 delle Norme Tecniche di Attuazione e indirizzi generali per la redazione dei piani comunali delle coste: Il PCC è lo strumento di assetto, gestione, controllo e monitoraggio del territorio costiero comunale in termini di tutela del paesaggio, di salvaguardia dell’ambiente, di garanzia del diritto dei cittadini all’accesso e alla libera fruizione del patrimonio naturale pubblico, nonché di disciplina per il suo utilizzo eco - compatibile. Esso contempera gli interessi pubblici connessi:

- allo sviluppo del settore turistico, per le relative implicazioni di carattere socio – economico;
- al godimento del bene da parte della collettività;
- alla protezione dell’ambiente naturale e al recupero dei tratti di costa che versano in stato di degrado, ovvero di instabilità morfologica.



Persegue, pertanto, l'obiettivo dello sviluppo economico-sociale delle aree costiere attraverso l'affermazione della qualità e della sostenibilità dello stesso, prospettando strategie di difesa e di governo, nella constatazione che:

1. lo stato attuale della costa risente in generale di una disordinata evoluzione, effetto più di una sommatoria di interventi senza alcuna reciproca connessione che del prodotto di una logica di sistema basata su un corretto rapporto tra ambiente costruito e ambiente naturale; 2. il livello di degrado è tale, per intensità e ampiezza, che il problema non è più quello di cercare usi ottimali delle aree ancora libere, ma piuttosto quello di innescare un processo di recupero e risanamento complessivo.

Nell'esigenza della integrazione delle azioni di governo con la gestione del territorio, quindi, il PCC fissa i principi e gli indirizzi generali e detta norme specifiche, in materia di tutela e uso del demanio marittimo, in armonia con le indicazioni del PRC e degli strumenti di pianificazione sovraordinata, nonché con le prescrizioni generali e specifiche previste per le aree naturali protette dalla Legge Regionale n. 19 del 24.7.1997, ovvero stabilite in esecuzione di essa. Ai fini conoscitivi dello stato attuale del sistema costiero e della sua evoluzione, finalizzata alla costruzione di possibili scenari di intervento, il PCC, partendo dalle conoscenze e dagli indirizzi contenuti nel PRC, procede alla ricognizione fisico – giuridica di dettaglio delle aree costiere di competenza. Il PCC altresì prevede strategie di difesa, di riqualificazione ambientale e di monitoraggio, e prospettare azioni rivolte anche alla soluzione dei problemi indotti dai principali fattori che attualmente concorrono allo squilibrio morfodinamico della fascia costiera, con riferimento all'intera unità fisiografica.

Il Piano Comunale delle Coste, in armonia con le indicazioni del PRC e degli strumenti di pianificazione sovraordinata, e in una concezione del governo del territorio inteso come integrazione di azioni e gestione del territorio, è lo strumento che definisce gli assetti, le modalità di gestione, controllo e monitoraggio della propria fascia costiera, di tutelare il paesaggio, salvaguardare l'ambiente, garantendo:

- lo sviluppo del settore turistico;
- il diritto al godimento del bene da parte della collettività;



1. - Premessa

Il Piano Comunale delle Coste, di seguito denominato PCC, definisce gli assetti fondamentali della zona costiera di Tricase, in particolare dell'area demaniale marittima, così come delineati nel Piano Regionale delle Coste, per la costruzione di un condiviso futuro modello di sviluppo socio - economico, tenendo conto delle prevalenti vocazioni e delle caratteristiche geologiche, morfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche, ambientali e culturali delle marine di Tricase.

Il PCC, nel rispetto dei principi di sussidiarietà, flessibilità e partecipazione, definisce gli indirizzi strategici e delinea gli elementi fondamentali della pianificazione della zona costiera di Tricase unendo le pluralità delle singole visioni e i temi di connessione intra ed inter comunali, sulla base di riferimento degli obiettivi e degli indicatori principali di processo.

In particolare, in attuazione a quanto previsto dalla L.R. del 23 giugno 2006, n. 17 *"Disciplina della tutela e dell'uso della costa"*, dagli indirizzi contenuti nelle norme tecniche di attuazione ed indirizzi generali per la redazione dei piani comunali delle coste del Piano Regionale delle Coste del D.G.R. 2273 del 13 ottobre 2011, della L. R. N. 19 del 24 luglio 1997 *"Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia"*, della Legge 28 gennaio 1994, n. 84 *"Riordino della legislazione in materia portuale"*, gli *"Studi propedeutici per la predisposizione del Piano Stralcio della Dinamica delle Coste"* predisposto dall'ADB e dal Dipartimento di Ingegneria delle Acque e di Chimica dell'Università di Bari, nonché delle *"Istruzioni tecniche per la redazione del piano comunale delle coste"* approvate dall'Ufficio Demanio Marittimo della Regione Puglia il 6 dicembre 2011, il PCC intende:

- disciplinare l'esercizio delle funzioni amministrative connesse alla gestione del demanio marittimo e delle zone del mare territoriale con le finalità di garantire il corretto equilibrio fra la salvaguardia degli aspetti ambientali e paesaggistici del litorale di Tricase, la libera fruizione e lo sviluppo delle attività turistico ricreative;
- delineare il contesto generale di riferimento e specificare le linee di sviluppo dell'area demaniale costiera del territorio comunale di Tricase;



- stabilire, in coerenza con gli obiettivi e con le specificità dei diversi ambiti territoriali, i criteri per la localizzazione degli interventi di recupero costiero;
- individuare le aree da sottoporre a specifica disciplina nelle trasformazioni, al fine di perseguire la tutela dell'ambiente costiero nonché la valorizzazione delle stesse per uno sviluppo di tipo sostenibile;

Il PCC dunque, secondo quanto previsto nel PRC, “...persegue l'obiettivo imprescindibile dello sviluppo economico e sociale delle aree costiere attraverso criteri di eco – compatibilità e di rispetto dei processi naturali”, perciò prevede un razionale utilizzo del territorio Demaniale Marittimo di concerto con gli altri Enti Statali preposti.

Il Piano Comunale delle Coste, infatti, contiene prescrizioni relative all'uso sia della fascia demaniale che delle aree litoranee, delle aree annesse e complementari così come definite all'art. 2.3.2 del Documento guida per la formulazione dei PCC di cui alla Del. G.R. n. 319/2001.



2. - Piano Regionale delle Coste- La Costa Di Otranto-Gallipoli nel PRC Vigente

Operazione assolutamente preliminare per descrivere lo stato della costa e per individuare azioni e possibili scenari di intervento è la costruzione di un quadro conoscitivo puntuale e partendo dalle conoscenze e dagli indirizzi contenuti nel PRC

2.1 - U.F. 5: Otranto - Gallipoli

L'unità fisiografica principale UF5 si estende da Capo d'Otranto fino Punta del Pizzo (Gallipoli) per una lunghezza di 116.87 km (fig. 2.5.1). L'unità fisiografica è suddivisa in due subunità (S.U.F.).



Figura 2.5.1 - Inquadramento Unità Fisiografica Principale UF5.



2.2 - S.U.F. 5.1: Otranto / Capo d'Otranto - Gagliano Del Capo

Limiti geografici.

La sub-unità ha origine in corrispondenza del Capo d'Otranto e si sviluppa per una lunghezza di 61.72 Km fino a giungere a Capo Santa Maria di Leuca (fig. 2.5.1.1).

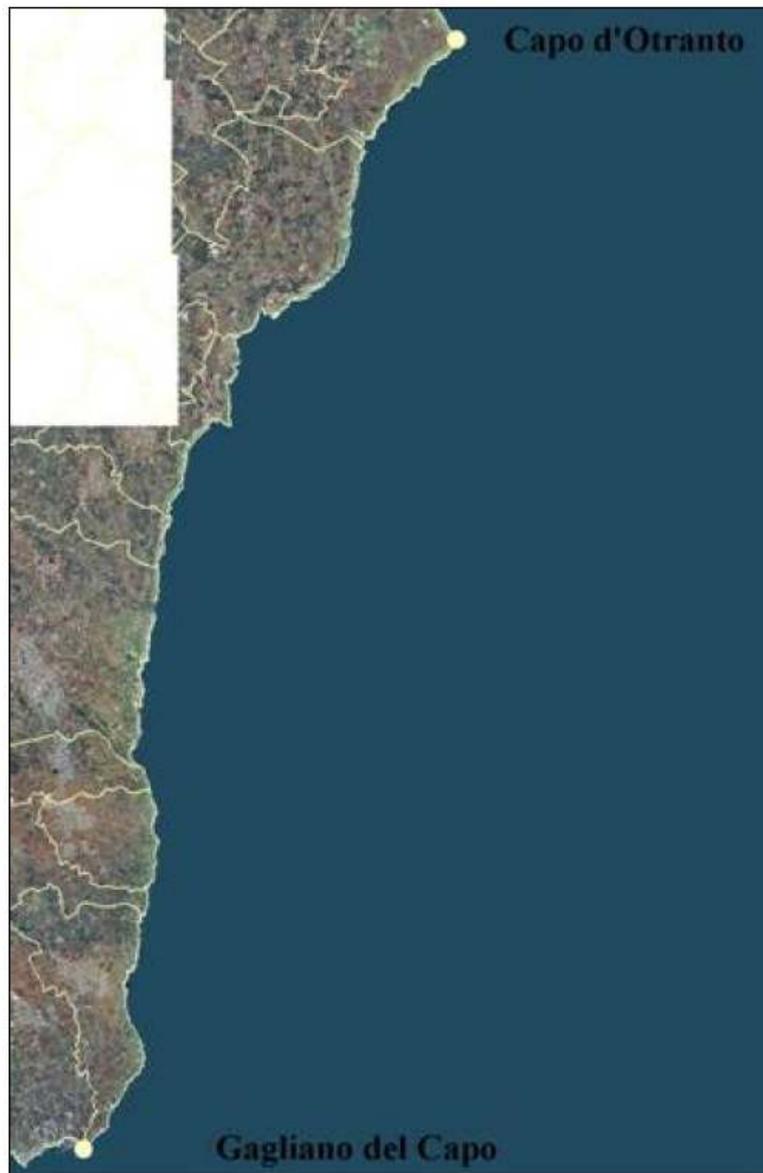


Figura 2.5.1.1 - Localizzazione dei limiti della SUF 5.1.



limiti amministrativi

- Limiti amministrativi.

Provincia	Comune	Lunghezza litorale (km)	Lunghezza complessiva SUF (km)
Lecce	Otranto	8.88	61.72
	Santa Cesarea Terme	13.50	
	Castro	6.42	
	Diso	3.35	
	Andrano	2.46	
	Tricase	9.04	
	Tiggiano	0.99	
	Corsano	4.44	
	Alessano	1.34	
	Gagliano del Capo	11.30	

Vulnerabilità della costa sabbiosa:

- Tendenza evolutiva fino al 2000 (Progetto esecutivo POR 2000 - 2006). - Costa stabile.
- Tendenza evolutiva 1992-2005 (range 30m). - Costa stabile.
- Tendenza evolutiva 1992-2005 (range 10m). - Costa stabile.

Carta della sensibilità ambientale



Provincia	Comune	Sensibilità alta (%)	Sensibilità alta SUF (%)
Lecce	Otranto	73%	51%
	Santa Cesarea Terme	34%	
	Castro	79%	
	Diso	54%	
	Andrano	38%	
	Tricase	82%	
	Tiggiano	76%	
	Corsano	14%	
	Alessano	100%	
	Gagliano del Capo	21%	

Provincia	Comune	Sensibilità media (%)	Sensibilità media SUF (%)
Lecce	Otranto	27%	49%
	Santa Cesarea Terme	66%	
	Castro	21%	
	Diso	46%	
	Andrano	62%	
	Tricase	18%	
	Tiggiano	24%	
	Corsano	86%	
	Alessano	0%	
	Gagliano del Capo	79%	

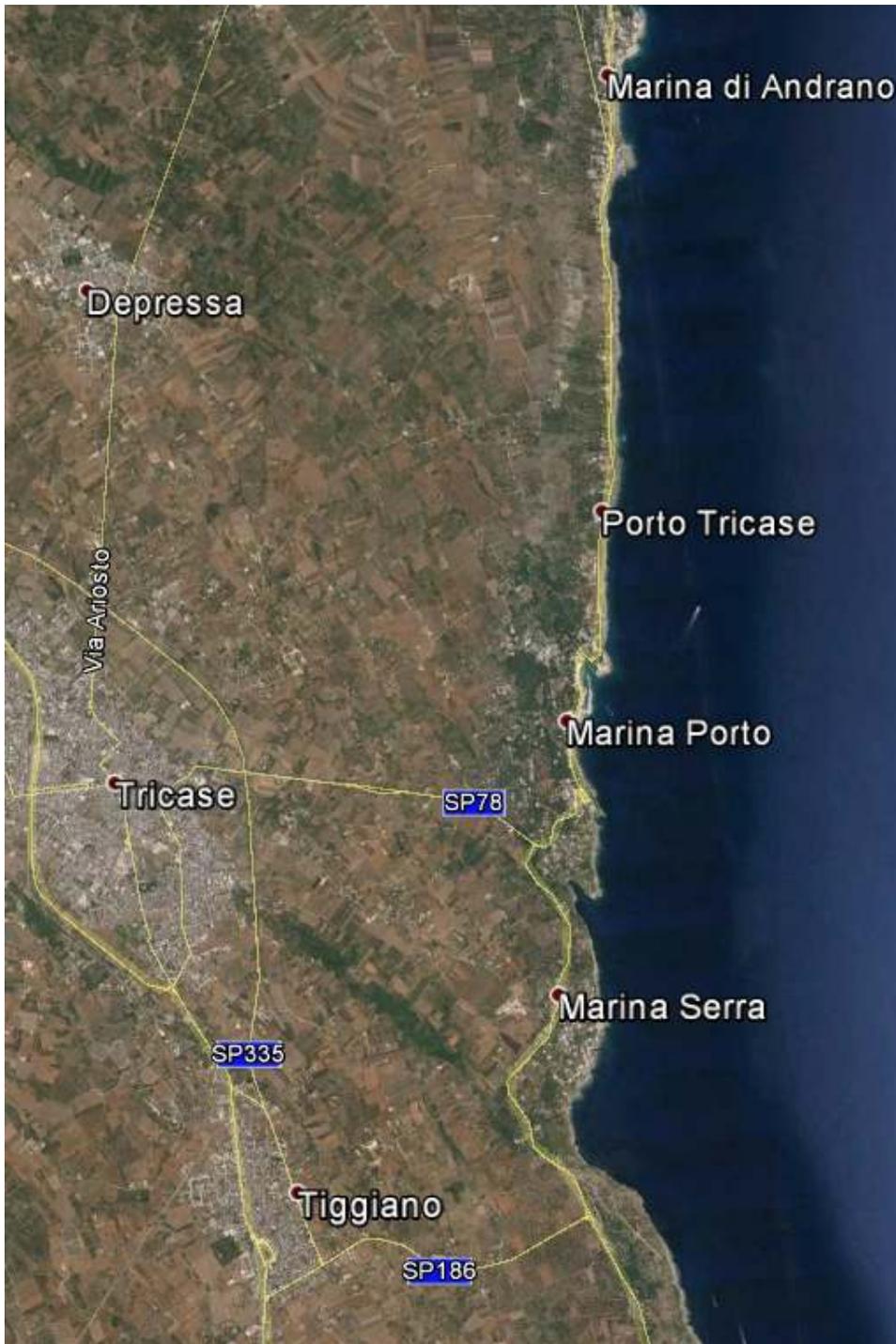


Fig. 1 - Ortofoto – inquadramento territoriale



2.3 - U.F. 5: Otranto - Gallipoli

L'unità fisiografica principale UF5 si estende da Capo d'Otranto fino Punta del Pizzo (Gallipoli) per una lunghezza di 116.87 km (fig. 2.5.1). L'unità fisiografica è suddivisa in due subunità (S.U.F.).

• Limiti amministrativi.

Provincia	Comune	Lunghezza litorale (km)	Lunghezza complessiva S.U.F. (km)
Lecce	Otranto	8,88	61,72
	Santa Cesarea Terme	13,50	
	Castro	6,42	
	Diso	3,35	
	Andrano	2,46	
	Tricase	9,04	
	Tiggiano	0,99	
	Corsano	4,44	
	Alessano	1,54	
	Gagliano del Capo	11,50	

Principali corsi d'acqua:

Sono presenti alcuni canali.

Geolitologia:

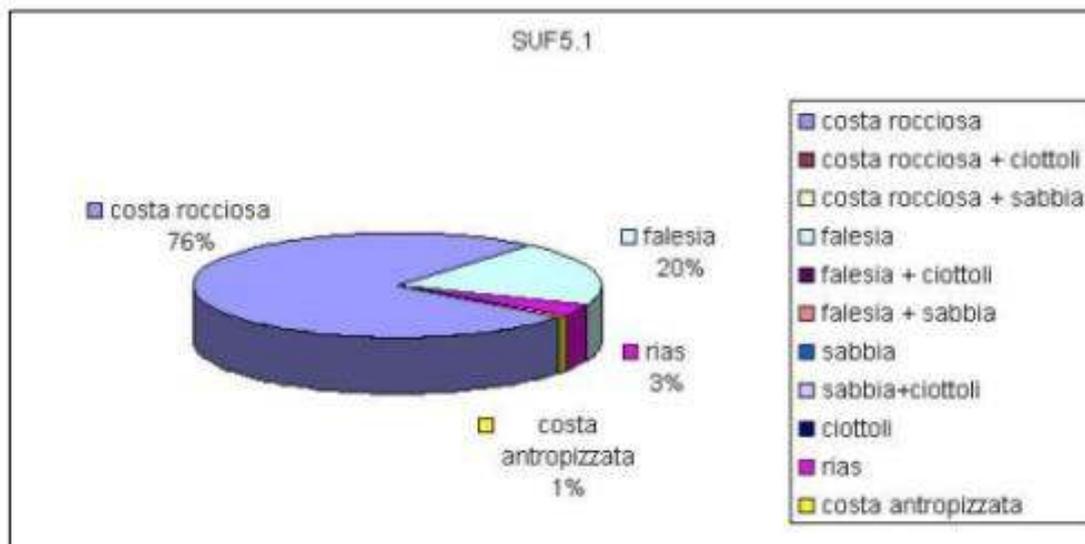
Costa alta rocciosa in falesia o con profilo digradante ad alto angolo. Diffusa presenza di grotte (Zinzulusa e del Cervo) e cavità. Si riconoscono profonde incisioni della costa con sviluppo anche significativo verso l'entroterra (canaloni). Le rocce affioranti non sono stratificate ma prevalentemente massive. Sono compatte e poco fratturate.

Rischio geologico: crolli, distacchi, ribaltamenti dalle pareti in roccia, crolli di grotte e cavità costiere.



• Caratteri tipologici della costa.

Tipologia	Lunghezza litorale (Km)	Percentuale nella sub unità
Costa rocciosa	46.69	75.66%
Costa rocciosa con spiaggia ciottolosa al piede	0.00	0.00%
Costa rocciosa con spiaggia sabbiosa al piede	0.00	0.00%
Falesia	12.45	20.17%
Falesia con spiaggia ciottolosa al piede	0.00	0.00%
Falesia con spiaggia sabbiosa al piede	0.00	0.00%
Rias	1.83	2.96%
Spiaggia ciottolosa	0.00	0.00%
Spiaggia sabbiosa	0.00	0.00%
Spiaggia sabbiosa - ciottolosa	0.00	0.00%
Costa antropizzata	0.75	1.22%



Porti: Tricase (Le)

Opere di difesa: non presenti



Sub unità fisiografica		S.U.F.5.1 Otranto-Gagliano del Capo						
ml di costa		617,28						
kmq di fascia demaniale		2182321						
ha di ambito di studio		10296,26						
Vincoli Sovraordinati								
		ml di costa		mq di fascia demaniale		ha di ambito di studio		
		dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale	
SIC		54355,71	88,07	1924897,71	88,20	1631,03	15,86	
ZPS		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AREE PROTETTE	ZONA 1	56032,83	90,79	1719501,61	78,79	2637,96	25,65	
	ZONA 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	ZONA 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
PUTTAMBITI ESTESI	AMBITO A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	AMBITO B	13723,51	22,24	441042,36	20,21	1158,87	11,36	
	AMBITO C	47020,93	76,18	1282362,37	58,76	6558,56	63,76	
	AMBITO D	0,00	0,00	0,00	0,00	2464,87	23,96	
PUTT-AMBITI DISTINTI	VINCOLI EX L.1947/39	61720,00	100,00	2001816,46	91,73	8741,31	84,98	
	USI CIVICI	12719,94	20,61	374468,04	17,16	1356,38	13,19	
	IDROGEOLOGIA	54090,66	87,64	1504874,10	68,96	2880,45	28,00	
	GROTTE	33,00	0,53	22,00	0,01	36,00	3,50	
	GALASSINI	61720,00	100,00	2048264,18	93,86	2625,50	25,52	
	FAUNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	0,01	
	BOSCHI	BOSCHI	2532,47	4,10	427,83	0,02	43,53	0,42
		BIOTOP	56827,30	92,07	889971,54	40,78	209,82	2,04
		MACCHIE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		PARCHI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	IDROLOGIA	ACQUE AREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		ACQUE LINEE	0,00	0,00	0,00	0,00	2049,88	199,28
		ACQUE PUNTI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		ZONE UMIDE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	VINCOLI ARCH	VINCOLI ARCHEOLOGICI	2678,20	4,34	31515,33	1,44	103,05	1,00
		SEGNALAZIONI ARCHEOLOGICHE	1,00	0,02	1,00	0,00	1,00	0,10
		VINCOLI ARCHITETTONICI	8,00	0,13	3,00	0,00	10,00	0,97
SEGNALAZIONI ARCHITETTONICHE		0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	0,87	
TRATTURI		0,00	0,00	178,19	0,08	2777,68	270,04	
PAI	IFFI	TRULLI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		CROLLO	12,00	0,19	5,00	0,00	13,00	1,26
		COLAMENTO	1,00	0,02	1,00	0,00	1,00	0,10
	FRANE	SCIVOLAMENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		PG1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		PG2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	INONDAZIONE	PG3	3796,24	6,15	50562,04	2,32	10,73	0,10
		AP	485,28	0,79	7753,79	0,36	75,98	0,74
		MP	0,00	0,00	0,00	0,00	18,59	0,18
		BP	0,00	0,00	0,00	0,00	61,27	0,60
	RISCHIO	H2	0,00	0,00	0,00	0,00	30,14	0,29
		H3	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00	0,14
		H4	2371,22	3,84	16094,70	0,74	32,00	0,31
Uso del suolo								
		ml di costa		mq di fascia demaniale		ha di ambito di studio		
		dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale	
1975	Agricolo	57393	92,99	1560910,20	71,53	9532	92,67	
	Bosco	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	
	Zone Umide	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	
	Teritori Artificiali	4385	7,43	131711,85	6,04	660	6,42	
1990	Agricolo	57377	92,96	1530488,61	70,13	9480	92,17	
	Bosco	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	
	Zone Umide	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	
	Teritori Artificiali	4568	7,40	129092,91	6,02	707	6,87	
2000	Agricolo	24395	39,53	800580,19	36,68	8510	82,73	
	Bosco	29346	47,55	1154127,86	52,89	1002	9,74	
	Zone Umide	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	
	Teritori Artificiali	8286	13,42	164491,53	7,54	760	7,39	
Sistema Inesediario								
		ml di costa		mq di fascia demaniale		ha di ambito di studio		
		dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale	
sistema storico		11	0,18			54	5,25	
superficie urbanizzata		28753,00	46,59			1295,26	12,59	
densità di abitanti per ettaro	alta	0,00	0,00			0,00	0,00	
	media	0,00	0,00			0,00	0,00	
	bassa	23779,00	38,53			516,60	5,02	
abitazioni vuote (<75%)		10585,00	17,15			224,80	2,19	
abitazioni prima del 1919 (<75%)		0,00	0,00			0,00	0,00	
abitazioni 1919 - 1960 (<75%)		0,00	0,00			0,01	0,00	
abitazioni 1960 - 1980 (<75%)		4103,00	6,65			137,12	1,33	
abitazioni dopo 1980 (<75%)		273,00	0,44			2,65	0,03	
zone produttive		0,00	0,00			19,27	0,19	



Comune di Tricase (Le)
Piano Comunale delle Coste

COMUNE		Tricase							
mi di costa		9040							
kmq di fascia demaniale		291395							
ha di ambito di studio		1998,74							
Vincoli Sovraordinati									
		mi di costa		mq di fascia demaniale		kmq di ambito di studio			
		dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale		
SIC		7025,59	77,72	214789,31	73,71	161,67	8,09		
ZPS		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
AREE PROTETTE	ZONA1	9012,97	99,70	230198,98	79,00	380,22	19,02		
	ZONA2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	ZONA3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
PURT-AMBITI ESTESI	AMBITO A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	AMBITO B	2048,25	22,67	58302,82	20,01	219,20	10,97		
	AMBITO C	6989,52	77,32	202532,85	69,50	1508,37	75,47		
	AMBITO D	0,00	0,00	0,00	0,00	266,36	13,33		
PURT-AMBITI DISTINTI	VINCOLI EX L.1947/39	9040,00	100,00	274005,21	94,03	1954,33	97,78		
	USI CIVICI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	IDROGEOLOGIA	9040,00	100,00	276203,41	94,79	805,47	40,30		
	GROTTE	1,00	0,11	0,00	0,00	2,00	1,00		
	GALASSINI	9040,00	100,00	273998,98	94,01	246,07	12,31		
	FAUNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	BOSCHI	BOSCHI	137,41	1,52	0,00	0,00	23,00	1,15	
		BIOTOPI	8988,73	99,43	128350,51	44,05	92,71	4,64	
		MACCHIE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		PARCHI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	IDROLOGIA	ACQUE AREE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		ACQUE LINEE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		ACQUE PUNTI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		ZONE UMIDE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	VINCOLI ARCH	VINCOLI ARCHEOLOGICI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		SEGNALAZIONI ARCHEOLOGICHE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		VINCOLI ARCHITETTONICI	2,00	0,22	0,00	0,00	4,00	2,00	
		SEGNALAZIONI ARCHITETTONICHE	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	
		TRATTURI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		TRULLI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	PAI	IFFI	CROLLO	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,50
			COLAMENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			SCIVOLAMENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FRANE		PG1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		PG2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		PG3	54,00	0,60	1951,23	0,67	0,13	0,01	
INONDAZIONE		AP	485,28	5,37	7839,61	2,69	35,66	1,78	
		MP	0,00	0,00	0,00	0,00	8,79	0,44	
		BP	0,00	0,00	0,00	0,00	41,70	2,09	
RISCHIO		R2	0,00	0,00	0,00	0,00	13,94	0,70	
		R3	0,00	0,00	0,00	0,00	4,21	0,21	
		R4	754,01	8,34	2740,49	0,94	20,58	1,03	
Uso del suolo									
		mi di costa		mq di fascia demaniale		kmq di ambito di studio			
		dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale		
1975	Agricolo	9038,00	99,98	205928,13	70,67	1908,14	95,47		
	Bosco	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Zona Umide	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Territori Artificiali	30,00	0,33	0,00	0,00	75,49	3,78		
1990	Agricolo	9038,77	99,99	202671,94	69,55	1897,96	94,96		
	Bosco	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Zona Umide	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Territori Artificiali	33,01	0,37	0,64	0,00	85,11	4,26		
2000	Agricolo	8583,91	94,95	271692,48	93,24	1781,41	89,13		
	Bosco	454,86	5,03	13472,59	4,62	120,15	6,01		
	Zona Umide	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Territori Artificiali	0,00	0,00	0,00	0,00	95,87	4,80		
Sistema Inesediativo									
		mi di costa		mq di fascia demaniale		kmq di ambito di studio			
		dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale	dato assoluto	percentuale		
sistema storico		3	0,33			14	7,00		
superficie urbanizzata		8415,00	70,96			226,36	11,33		
densità di abitanti per ettaro	alta	0,00	0,00			0,00	0,00		
	media	0,00	0,00			0,00	0,00		
	bassa	8415,00	70,96			124,98	6,25		
abitazioni vuote (>75%)		1029,00	11,32			30,79	1,54		
abitazioni prima del 1919 (>75%)		0,00	0,00			0,00	0,00		
abitazioni 1919 - 1990 (>75%)		0,00	0,00			0,00	0,00		
abitazioni 1960 - 1990 (>75%)		3348,00	37,01			101,38	5,07		
abitazioni dopo 1990 (>75%)		0,00	0,00			0,00	0,00		
zone produttive		0,00	0,00			0,00	0,00		
Pressione Turistica									
capacità turistica strutture ricettive		588							
n. di stabilimenti balneari		0							
Concessioni demaniali									
tipologia		stabilimenti balneari e attività di ristorazione e ricreativo		591					
		verde, parcheggi, aree asservite, arredo urbano		5412					
		attività inesedative		16					



2.4 - S.U.F. 5.1: Otranto / Capo d'Otranto - Gagliano Del Capo

Limiti geografici.

La sub-unità ha origine in corrispondenza del Capo d'Otranto e si sviluppa per una lunghezza di 61.72 Km fino a giungere a Capo Santa Maria di Leuca (fig. 2.5.1.1).

• Limiti amministrativi.

Provincia	Comune	Lunghezza litorale (km)	Lunghezza complessiva SUF (km)
Lecce	Otranto	8.88	61.72
	Santa Cesarea Terme	13.50	
	Castro	6.42	
	Diso	3.35	
	Andrano	2.46	
	Tricase	9.04	
	Tiggiano	0.99	
	Corsano	4.44	
	Alessano	1.34	
	Gagliano del Capo	11.50	

Vulnerabilità della costa sabbiosa:

- Tendenza evolutiva fino al 2000 (Progetto esecutivo POR 2000 - 2006). Costa stabile.
- Tendenza evolutiva 1992-2005 (range 30m). Costa stabile.
- Tendenza evolutiva 1992-2005 (range 10m). Costa stabile.



Carta della sensibilità ambientale

• Carta della sensibilità ambientale

Provincia	Comune	Sensibilità alta (%)	Sensibilità alta SUF (%)
Lecce	Otranto	73%	51%
	Santa Cesarea Terme	34%	
	Castro	79%	
	Diso	54%	
	Andrano	38%	
	Tricase	82%	
	Tiggiano	76%	
	Corsano	14%	
	Alessano	100%	
	Gagliano del Capo	21%	

Provincia	Comune	Sensibilità media (%)	Sensibilità media SUF (%)
Lecce	Otranto	27%	49%
	Santa Cesarea Terme	66%	
	Castro	21%	
	Diso	46%	
	Andrano	62%	
	Tricase	18%	
	Tiggiano	24%	
	Corsano	86%	
	Alessano	0%	
	Gagliano del Capo	79%	



Comune di Tricase (Le)
Piano Comunale delle Coste

Provincia	Comune	Sensibilità bassa (%)	Sensibilità bassa
			SUF (%)
Lecce	Otranto	0%	0%
	Santa Cesarea Terme	0%	
	Castro	0%	
	Diso	0%	
	Andriano	0%	
	Tricase	0%	
	Tiggiano	0%	
	Corsano	0%	
	Alessano	0%	
	Gagliano del Capo	0%	



3. - Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Stato di attuazione

Il Piano di Tutela delle Acque è stato adottato con Deliberazione della Giunta Regionale 19 giugno 2007, n. 883, successivamente approvato con Delibera di Giunta Regionale 4 agosto 2009, n. 1441 e con Delibera del Consiglio della Regione Puglia n. 230 del 20.10.2009.

Natura e finalità

Si tratta di un piano di settore, introdotto nella normativa italiana dal D. Lgs. 152/1999 recante “Disposizioni sulla tutela delle acque dall’inquinamento”, attualmente sostituito dal D.Lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale”. Il Piano si configura come strumento di pianificazione regionale e rappresenta un piano stralcio di settore del Piano di Bacino, le cui disposizioni hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti, pubblici e privati.

È finalizzato alla tutela qualitativa e quantitativa delle acque superficiali, marine costiere e sotterranee. Il Piano introduce, tra l’altro, il concetto di “tutela integrata” delle risorse idriche, come tutela sinergica degli aspetti qualitativi e quantitativi.

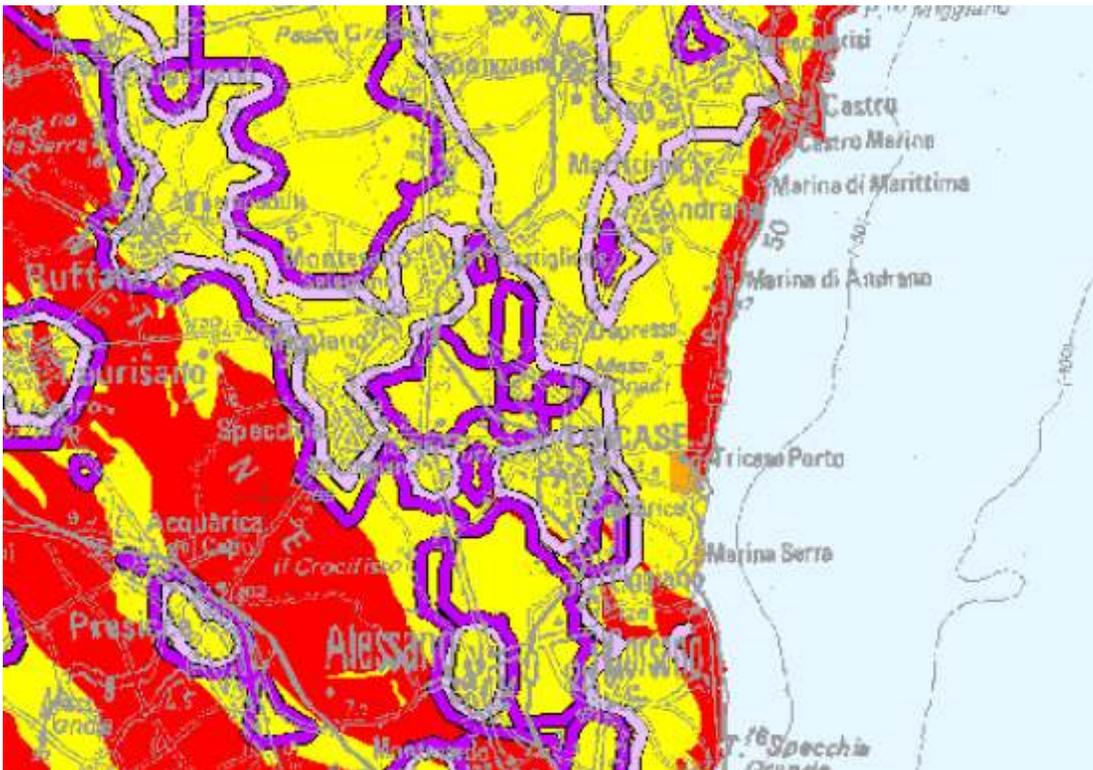
Obiettivi

1. prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
2. conseguire il miglioramento dello stato delle acque;
3. perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
4. mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate;
5. mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità;
6. impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico.



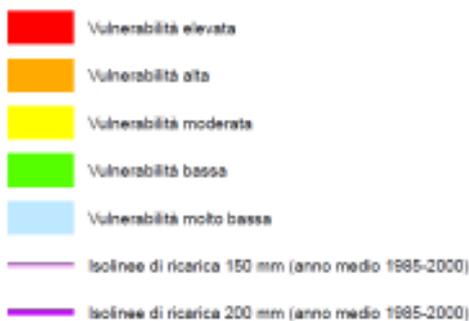
Previsioni per l'area oggetto di intervento

La fascia costiera del territorio comunale di Tricase è individuato dal PTA della Regione Puglia come "Area interessata da contaminazione salina". Per tali aree il PTA sospende il rilascio di nuove concessioni per il prelievo di acque dolci di falda da utilizzare a fini irrigui o industriali ad eccezione di quelle da utilizzare per usi pubblici o domestici.

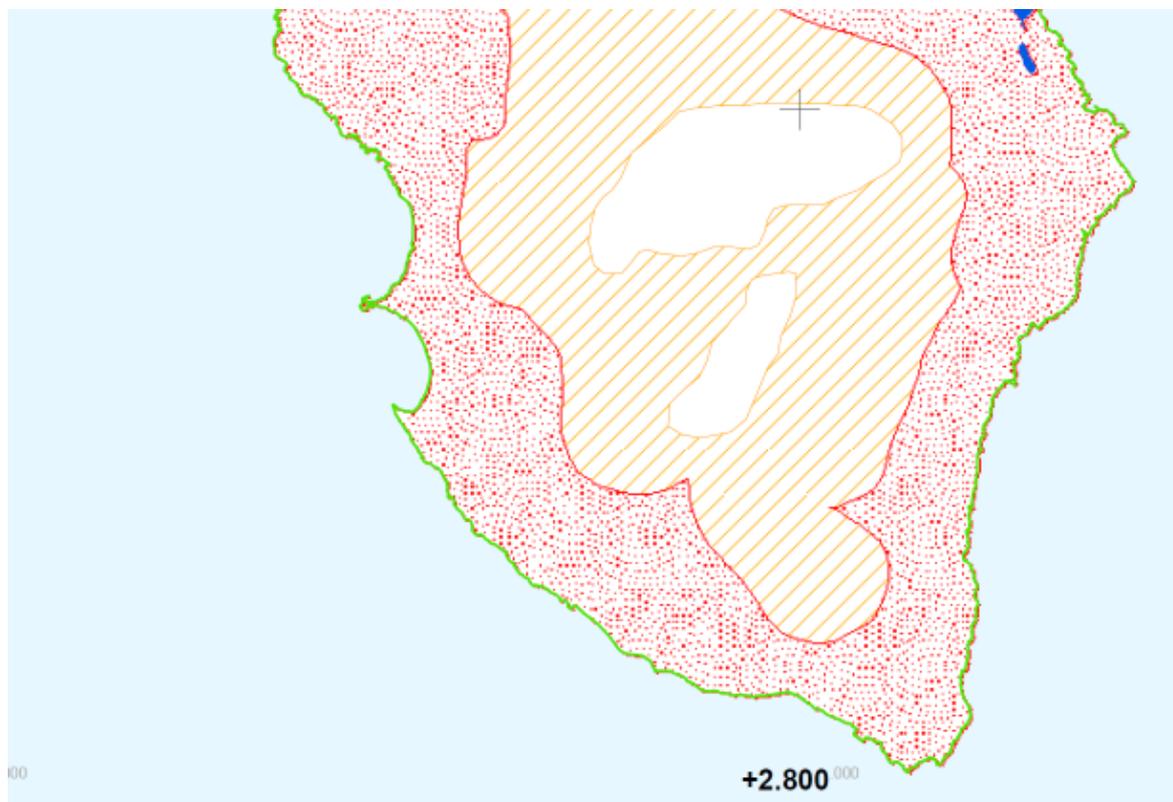


ZONIZZAZIONE DELLA VULNERABILITA' INTEGRATA DAL FATTORE "P"

(Metodo COP modificato_AE COST 620)



Vulnerabilità degli acquiferi



Aree vulnerabili da contaminazione salina

ACQUIFERI CARSICI

-  ACQUIFERO DELLA MURGIA
-  ACQUIFERO DEL GARGANO
-  ACQUIFERO DEL SALENTO
-  AREE VULNERABILI DA CONTAMINAZIONE SALINA
-  AREE DI TUTELA QUALI-QUANTITATIVA

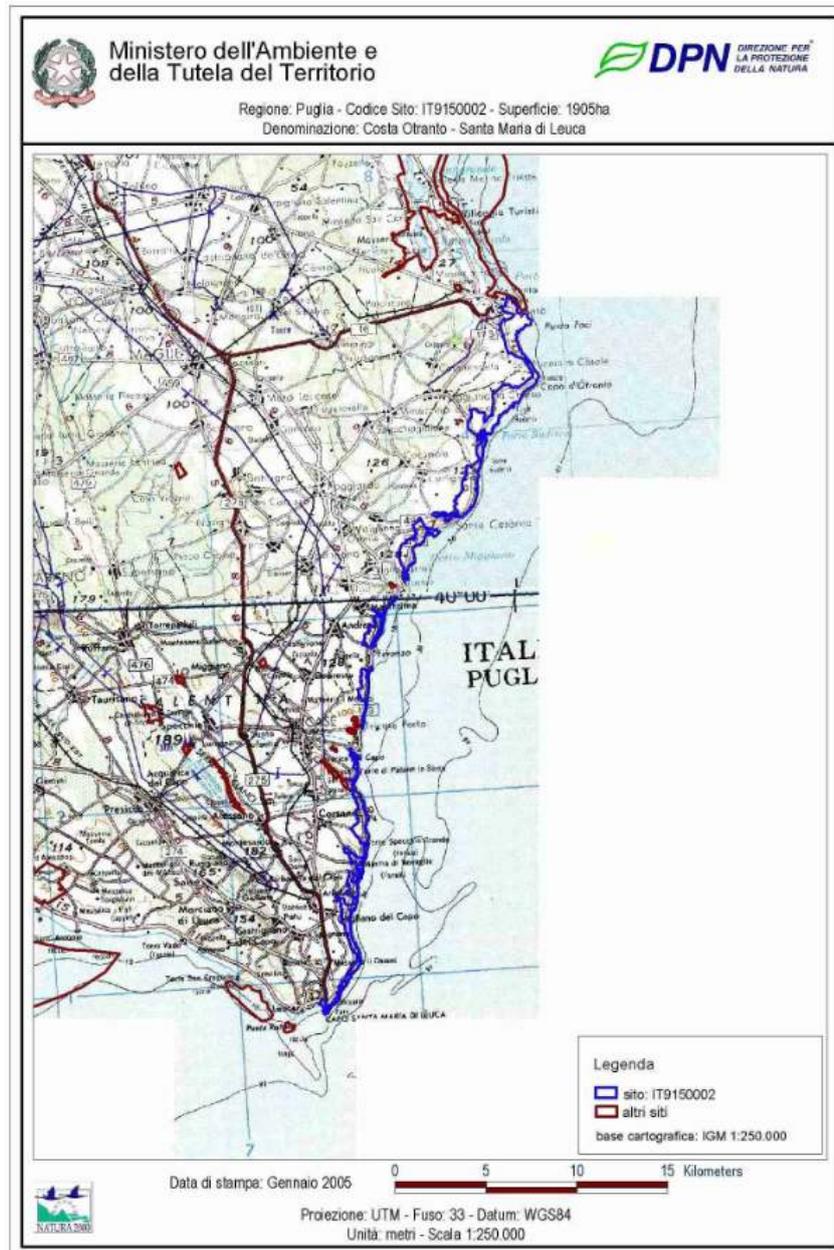
Coerenza del PCC al Piano di Tutela delle Acque

Gli interventi previsti nel presente Piano Comunale delle Coste non richiedono opere di captazione, l'approvvigionamento di acqua potabile avverrà attraverso la rete idrica urbana dove possibile o diversamente mediante cisterne. Lo smaltimento dei reflui avverrà per mezzo di sistemi regolamentari ed il PCC premierà le strutture che intendono adottare soluzioni eco-compatibili.



Comune di Tricase (Le)
Piano Comunale delle Coste

4. - Sito IT9150002 “Costa Otranto – Santa Maria di Leuca”- Descrizione degli Habitat





La fascia costiera del Comune di Tricase è caratterizzata dalla presenza del SIC mare “Costa Otranto – Santa Maria di Leuca”. All’interno di tali siti si rinvengono, secondo quanto riportato nel Regolamento regionale n. 6/2016 “Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC)” (B.U.R.P. n. 54 del 12/04/2016), i seguenti habitat:

1170: Fondi duri mediolitorali e infralitorali. Tra le biocenosi di maggiore rilevanza le differenti enclaves del coralligeno e le alghe fotofile infralitorali. Si tratta di ambienti rocciosi che interessano sia la fascia costiera compresa fra bassa ed alta marea, sia quella permanentemente sommersa che si estende in genere fino al limite del piano infralitorale. Sono ambienti di particolare rilevanza per la presenza di biocostruttori che si insediano sul substrato roccioso formando comunità complesse e fortemente strutturate; fra queste particolare rilevanza assumono le enclaves del coralligeno.

3170*: si tratta di un tipo di habitat d’acqua dolce a carattere ciclico, in cui i suoli vengono inondata in inverno, restano umidi in primavera e si asciugano in estate. Le superfici occupate sono generalmente limitate a piccole depressioni del terreno, e possono essere estese addirittura pochi metri quadrati, come accade ad esempio nel caso delle vaschette di dissoluzione su rocce calcaree. Le comunità vegetali sono ascrivibili alla classe Isoëto-Nanojuncetea (in particolare agli ordini Nanocyperetalia flavescens e Isoëtaliadurieui) e sono costituite principalmente da terofite e geofite, in diversi casi, molto rare e a rischio di estinzione.

5330: Formazioni secondarie presenti negli ambiti caratterizzati da un termotipo termomediterraneo. Arbusteti tipici delle stazioni rupestri e ben soleggiate e caratterizzati da macchia marcatamente termoxerofila con dominanza di *Euphorbia dendroides*. Comunità vegetazionali relativamente diffuse in aree con caratteristiche edafiche e climatiche limitanti (ambienti rocciosi acclivi ed esposti a Sud con fenomeni di erosione del substrato). La distribuzione sul territorio pugliese è molto localizzata e con



caratteristiche sito-specifiche. Per tale ragione questa formazione è talvolta assimilata ad altri habitat.

6220*: è un tipo di habitat prioritario, caratterizzato da substrati aridi, generalmente calcarei, colonizzati da praterie dominate da graminacee. Si manifesta comunemente in risposta a processi di degradazione della vegetazione arbustiva sotto il controllo del pascolamento, degli incendi, del calpestio e della lavorazione del terreno. Le comunità vegetali sono varie: si distinguono quelle dominate da specie perenni, ascrivibili alle alleanze Thero-Brachypodium ramosi (classe Artemisietea vulgaris), Plantaginion serrariae (classe Poetea bulbosae) e Hyparrhenion hirtae (classe Lygeo sparti-Stipetea tenacissimae), e quelle dominate da specie annuali, ascrivibili all'alleanza Hypochoeridion achyrophori (classe Tuberarietea guttatae)

8310: Grotte non aperte alla fruizione turistica, comprensive di eventuali corpi idrici sotterranei;

8330: cavità parzialmente o completamente sommerse dei piani mediolitorale e infralitorale di ambiente roccioso. A seconda del livello batimetrico possono ospitare biocenosi delle grotte mediolitorali e biocenosi delle grotte semi oscure, fino ad enclaves di ambienti profondi in caso di consistente oscurità.

Inoltre, dalla ricognizione condotta dei beni paesaggistici (BP) e degli ulteriori contesti paesaggistici (UCP) individuati dal Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR), approvato con D.G.R. n. 176 del 16 febbraio 2015 e pubblicata sul BURP n. 40 del 23 marzo 2015, si rileva la presenza di:

6.1.2 - Componenti geomorfologiche

- UCP - versanti_pendenza20%;
- UCP - Grotte_100 m

6.1.2 - Componenti idrologiche

- BP - territori costieri (300 m);
- UCP- Aree soggette a vincolo idrogeologico;
- UCP - Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (100 m)

6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali

- UCP - pascoli naturali
- BP - Boschi;



- UCP - Aree di rispetto dei boschi (100 m);
- UCP - formazioni arbustive;
- UCP - Aree umide;

6.2.2 - Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

- BP - Parchi e riserve "Parco naturale regionale "Costa Otranto - Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase""
- UCP - Siti di rilevanza naturalistica (SIC "Costa Otranto - Santa Maria di Leuca")

6.3.1 - Componenti culturali e insediative

- BP - Vincolo paesaggistico
- UC - Area di rispetto delle componenti culturali insediative stratificazione

Ambito di paesaggio: Salento delle Serre

Figure territoriali: Le serre orientali



5. - Progetto Biomap- Biocostruzioni Marine nella costa di Tricase

Il **Progetto BIOMAP -BIOcostruzioniMarine in Puglia**, realizzato nell'ambito del

programma P.O FESR 2007/2013 - ASSE IV. Linea 4.4 - Interventi per la rete ecologica, è

stato finalizzato al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- **Attività 1.** *Mappatura delle "biocostruzioni" marine pugliesi;*
- **Attività 2.** *Censimento della biodiversità delle "scogliere" sia a livello di specie (attraverso la produzione di inventari della componente animale e vegetale) che di comunità (considerando in particolare tre habitat, caratterizzati da diversi livelli batimetrici: habitat mediolitorale-infralitorale superiore, entro i 10 metri di profondità e caratterizzato dalle biocostruzioni a Sabellaria; habitat subtidale superficiale, relativo al vero e proprio "coralligeno" compreso tra i 10 e i 30 metri di profondità e l'habitat subtidale profondo, relativo alle biocostruzioni rinvenute oltre i 30 metri di profondità, con particolare riferimento alla facies a Coralli Bianchi);*
- **Attività 3.** *Analisi delle pressioni antropiche lungo la costa della Puglia e studio degli effetti di impatti multipli sulle biocostruzioni;*
- **Attività 4.** *Elaborazione di proposte di pianificazione.*



Con il termine “biocostruzioni” si definiscono ambienti caratterizzati dalla sovrapposizione di strutture biologiche che, dopo generazione, crescono le une sulle altre portando alla formazione di strutture positive sul fondo.

La varietà di biocostruzioni presenti nel Mediterraneo rappresenta l’equivalente delle barriere coralline dei mari tropicali, un vero e proprio hotspot di biodiversità, con un ruolo cruciale nella regolazione della CO₂ e conseguenze nella regolazione del clima; molte Biocostruzioni mediterranee sono inoltre habitat fondamentali per la fauna ittica d’importanza commerciale e conservazionistica (sono, infatti, aree elettive di spawning e nursery) e rappresentano una grande attrattiva per i subacquei.

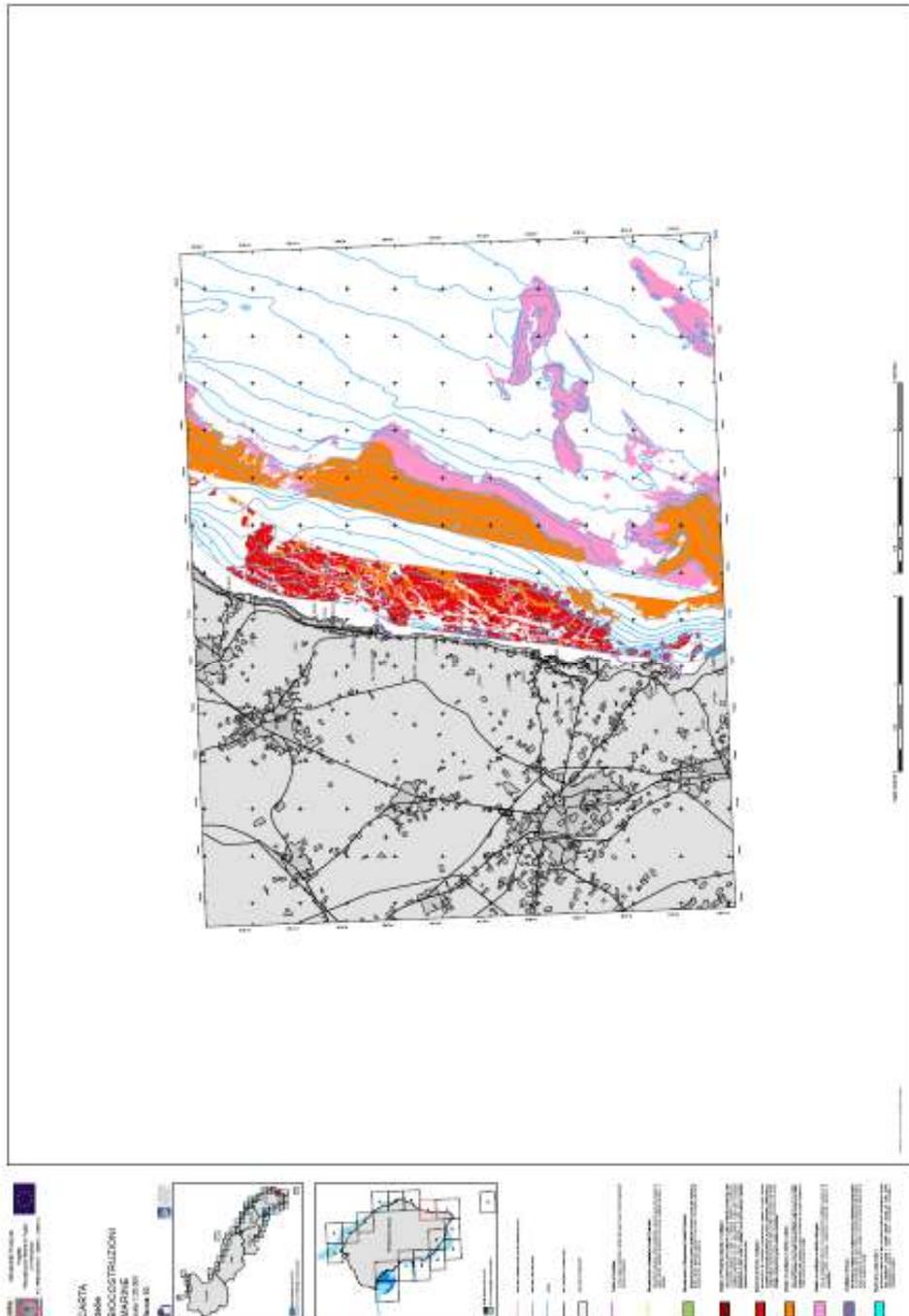
Le biocostruzioni conosciute in Mediterraneo con il nome di “Coralligeno” caratterizzano la piattaforma costiera pugliese e si stima che siano ampie almeno 40.000 ettari (dati ENEA, Damiani et al., 1989), rappresentando il terzo habitat per estensione dopo i fondi fangosi e quelli sabbiosi.

Nonostante la loro importanza, in termini di estensione spaziale, superficie coperta, biodiversità e servizi ecosistemici, le biocostruzioni coralligene pugliesi sono protette soltanto all’interno dei confini delle tre Aree Marine Protette di Tremiti, Torre Guaceto e Porto Cesareo, limitatamente pertanto a una modesta percentuale della loro estensione. Mentre le Praterie di *Posidonia oceanica* hanno assunto un ruolo importante nelle priorità degli habitat da proteggere, il coralligeno non ha ricevuto la stessa attenzione. Il coralligeno pugliese, in particolare, ha caratteristiche di grandissima originalità ed assume conformazioni che sono veramente uniche per l’intera area mediterranea.

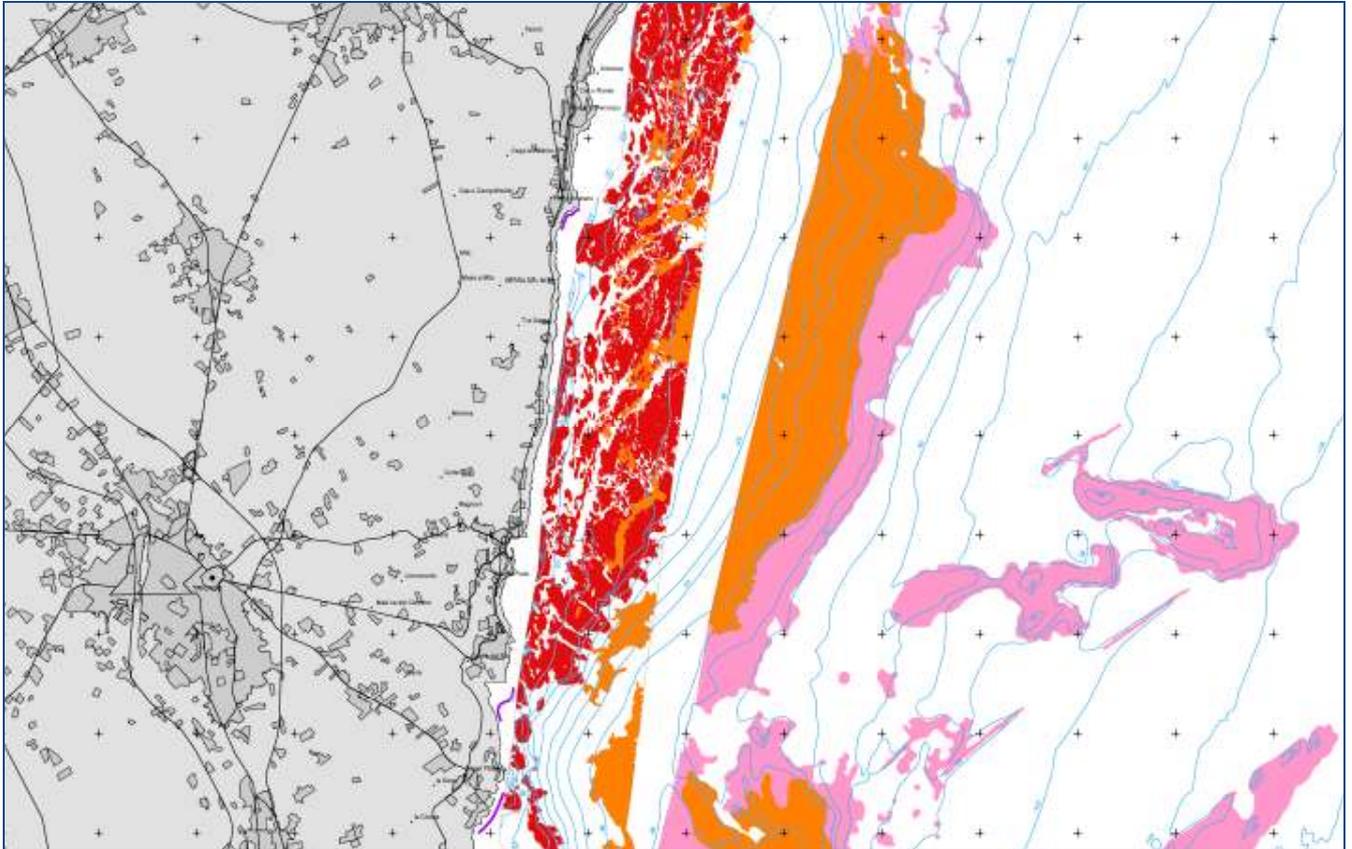
Secondo gli studi disponibili (Sarà 1968; 1972) il coralligeno adriatico pugliese si estende lungo tutto la costa regionale, a partire dal Golfo di Manfredonia, con una larghezza media di circa 1-2 km. Le concrezioni risultano discontinue, intervallate da chiazze di *P. oceanica* o *Cymodocea nodosa* e fondale incoerente nella fascia più superficiale, mentre costituiscono strutture continue per estensione orizzontale a partire da circa 15 m di profondità. Rispetto al passato il coralligeno della costa adriatica pugliese appare più povero e spoglio. Con un paesaggio subacqueo alle batimetriche dei 15 e 20 m estremamente monotono. Il coralligeno dello Ionio appare molto più ricco e diversificato. Diversamente da quanto osservato lungo il



versante adriatico, il limite superficiale si localizza intorno a profondità che variano tra circa 15 e 20 m, in funzione dell'esposizione alla luce.



CARTA delle BIOCOSTRUZIONI MARINE Tavola 30



	Trottoir a Rodolfoe Cornice costiera mediterranea costituita dalle alghe rosse incrostanti appartenenti al genere <i>Lithothamnium</i> .		Biocenosi dei fondi a coralligeno Biocostruzioni del cirallitorale prevalentemente costituite da alghe calcaree incrostanti (Rhodophyta) appartenenti ai generi <i>Lithophyllum</i> , <i>Microplyllum</i> e <i>Psyzosella</i> ed invertebrati bentonici dotati di scheletro carbonatico quali anellidi serpulidi, criaturi anelzoni, briozoi, nonché da spugne arboreescenti del genere <i>Astrostele</i> e da gorgonie dei generi <i>Ericella</i> e <i>Poremanesia</i> .
	Biocostruzioni a Sabellaria (Anellidi Policheti) Biocostruzioni sabellide costiere (infralitorale superiore) dovute alla presenza di anellidi policheti aggregati appartenenti alle specie <i>Sabellaria spinulosa</i> e <i>S. striolata</i> .		Mosaico di coralligeno e detritico costiero Zona cirallitorale in cui le biocostruzioni coralligene si ergono su di un substrato incrostante grossolano frutto della continua erosione delle biocostruzioni stesse, caratterizzata dalla presenza di briozoi arboreescenti dei generi <i>Pentapora</i> e <i>Porella</i> e gorgonie del genere <i>Eunicella</i> .
	Biocostruzioni a Ficopomatus (Anellidi Policheti) Biocostruzioni calcaree costiere (infralitorale superiore) dovute alla presenza di anellidi policheti aggregati appartenenti alla specie <i>Ficopomatus espinosus</i> presenti anche in acque di transizione.		Mosaico di coralligeno e detritico infangato Zona del cirallitorale profondo in cui le biocostruzioni coralligene si ergono su di un fondale detritico grossolano variabilmente condizionato dall'apporto di sedimenti fini.
	Mosaico di Posidonia oceanica e coralligeno Zona ecotonica tra il piano infralitorale e quello cirallitorale rappresentato dalla concomitante presenza di piante di <i>Posidonia oceanica</i> e biocostruzioni coralligene caratterizzate, tra l'altro, dalla presenza di alghe verdi (Chlorophyta) appartenenti ai generi <i>Codium</i> , <i>Holmsteed</i> e da alghe brune (Ocrophyta) appartenenti ai generi <i>Pilayella</i> o <i>Floerlea</i> , nonché dai madreporeni <i>Cleostoma complanatum</i> e <i>Solenastrea europaea</i> .		Coralligeno del largo Biocostruzioni coralligene del cirallitorale profondo caratterizzate maggiormente da biocostruttori animali quali forficole di profondità (<i>Nisopryonodonte cochlear</i>), spugne appartenenti al genere <i>Astrostele</i> e briozoi arboreescenti appartenenti ai generi <i>Pentapora</i> e <i>Porella</i> .
			Biocenosi a corallo bianco Biocostruzioni batiali dovute alla concomitante presenza di Sclerotinieri coloniali quali <i>Madrepora oculata</i> e <i>Lophelia pertusa</i> nonché da coralli solitari (<i>Dicynophyllum danilevici</i>) e poriferi massivi (<i>Pocillopora compressa</i> e <i>Pachastrea monilifera</i>).



Lo studio condotto sulle biocostruzioni marine in Puglia ha permesso di individuare una serie di aree che richiedono un livello di protezione elevato stante sia le loro caratteristiche bioecologiche (buono stato di conservazione degli habitat ed alti valori di biodiversità in primis, rarità, vulnerabilità ecc.) sia le problematiche di rischio di degrado a cui sono soggette. Le cause della loro vulnerabilità e gli impatti sono già stati presentati nel capitolo precedente e non vengono qui ripetute soltanto per economia di spazio.

Le aree prescelte, nelle quali proporre alla Regione Puglia l'istituzione di SIC marini, sono cinque ed in particolare:

In particolare esse sono:

A) SIC "Torre Mileto" – Comune di Sannicandro Garganico (FG)

B) Ampliamento del SIC "Rauccio" a sud di Brindisi

C) Tratto di costa fra Otranto e Santa Maria di Leuca

D) Banco a coralli bianchi profondi:

D1) Capo Santa Maria di Leuca

D2) Canyon di Bari.

Tratto di costa fra Otranto e Santa Maria di Leuca

Questo tratto di costa è riconosciuto a livello nazionale ed internazionale come un vero *hot spot* di biodiversità. È un tratto di costa con caratteristiche di unicità e differenze rilevanti in termini di distribuzione di principali specie e comunità rispetto al resto della Puglia (Fraschetti *et al.*, 2001; Frascchetti *et al.*, 2005; Terlizzi *et al.*, 2007; Frascchetti *et al.*, 2009). Da diversi anni, in questo tratto di costa, sono state individuate aree meritevoli di precise iniziative conservazionistiche: compare sul sito del Ministero dell'Ambiente nella sezione Aree Marine di Prossima Istituzione, è fortemente voluto da diversi comuni (es. Otranto, Tricase) e vede favorevoli ad una eventuale istituzione di un'Area Marina Protetta le principali istituzioni locali. In questa area è possibile riscontrare emergenze naturalistiche tali da giustificare una proposta di gestione e salvaguardia non solo di Area Marina Protetta ma anche di un nuovo Sito di Importanza Comunitaria. La quasi totalità dei fondali, infatti, è costituita da falesie verticali colonizzate, fin dai primi metri di profondità, da popolamenti di substrato duro ad



elevata diversità. Le grotte sommerse sono ampiamente diffuse (Bussotti *et al.* 2007). Si tratta di uno dei litorali a più alta naturalità dell'intera costa italiana.

Recentemente questo tratto di costa è stato inserito come Focal Site dal Network di Eccellenza dell'Unione Europea su Biodiversità e Funzionamento in Ambiente Marino

(<http://www.marbef.org/data/sitedetails.php?id=12961>). Nel 2011, la Commissione Internazionale per lo studio del Mar Mediterraneo ha individuato quest'area per l'istituzione di uno degli otto PeaceParks a scala di bacino (per maggiori informazioni vedi http://www.ciesm.org/ciesm_mpp.pdf, Frascchetti *et al.* 2011 e Fig. 4.2.4.A).

Per l'area in esame sono disponibili informazioni di carattere generale (Price *et al.* 1999, Giordani *et al.* 2002, Stabili *et al.* 2006), diverse cartografie (come esempio si riporta Fig. 4.2.4.B, Frascchetti *et al.* 2009) e una serie di liste tassonomiche che rappresentano un inventario importante della fauna e della flora locale, a livello di specie e di popolamenti: Poriferi, Idrozoi, Antozoi, Policheti, Bivalvi, Gasteropodi, Cirripedi, Briozoi, Ascidiacei, Fauna ittica, Rodoficee, Feoficee, Cloroficee (e. g. Guidetti 2000; Guidetti e Boero 2001, 2002; Bussotti *et al.*, 2002; Frascchetti *et al.* 2002; Guidetti *et al.* 2002; Bussotti *et al.* 2003; Giangrande *et al.* 2003; Costagliola *et al.* 2004; Guidetti *et al.*, 2004; Frascchetti *et al.*, 2005; Terlizzi *et al.*, 2005).

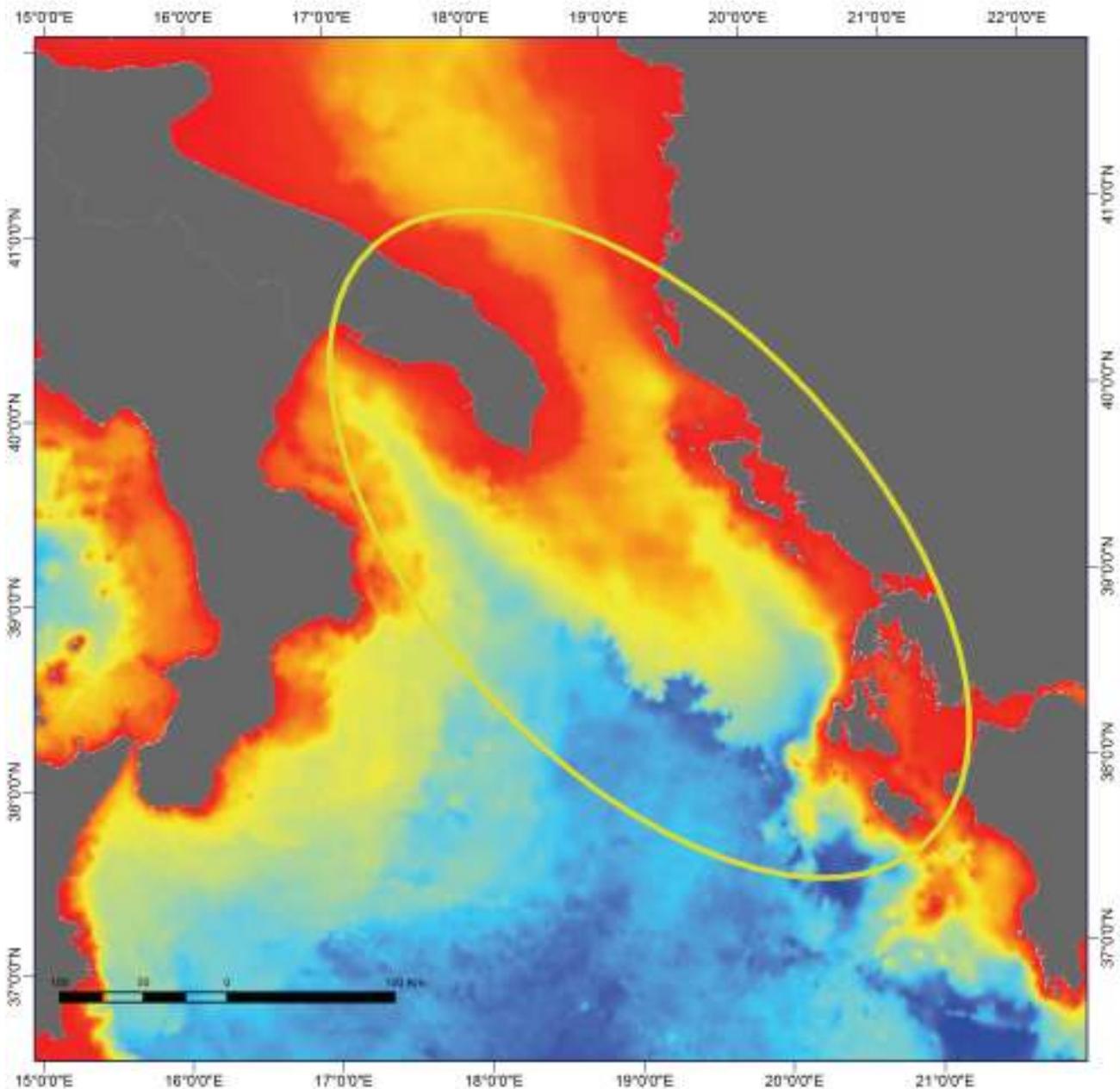
È inoltre da sottolineare che questo tratto di costa è particolarmente importante perché si tratta di una zona molto complessa da un punto di vista oceanografico, con forti connessioni tanto con l'alto Adriatico tanto con le coste dell'Albania.

Da un punto di vista più strettamente socio-economico, sono disponibili dati relativamente alla percezione di alcune categorie (pescatori, operatori turistici e gestori di diving) sull'eventuale aumento di protezione in alcune aree di questo tratto. I risultati sono molto promettenti visto che la percentuale di soggetti decisamente favorevoli è molto elevata facendo supporre un generale supporto alla eventuale istituzione di AMP o di SIC.

Le attività antropiche, e soprattutto la pesca, sono meno sviluppate che in altre zone della Puglia e l'ostilità nei confronti dei vincoli di protezione (fortissima in altre località della regione) è meno spinta. È da sottolineare tuttavia che vi sono zone come Otranto che da sola assorbe più di un quarto delle presenze turistiche provinciali, seguito da Ugento, Lecce e Gallipoli.



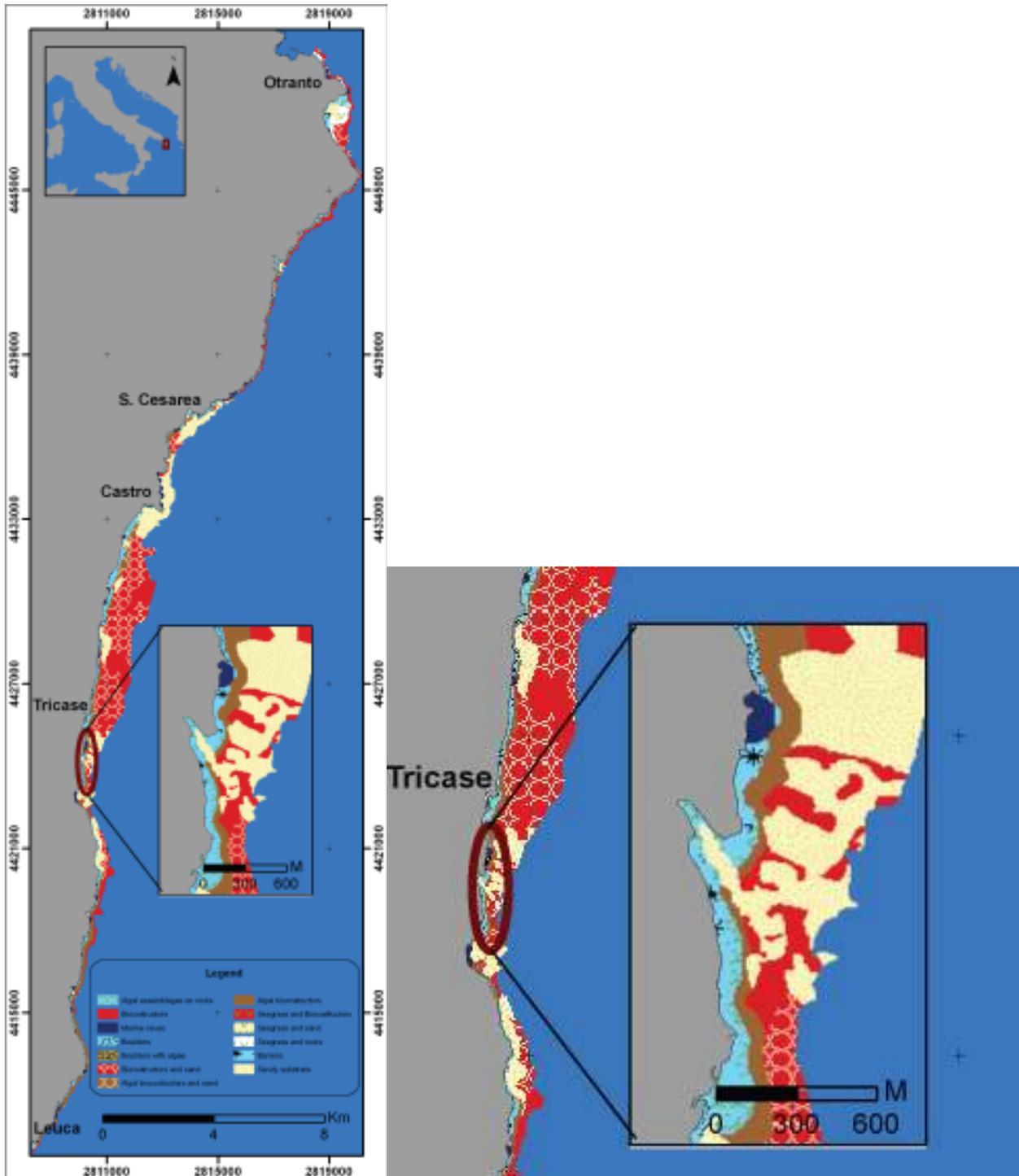
Insieme, questi centri concentrano il 70% del movimento turistico leccese mentre il 60% delle presenze straniere è assorbito equamente da Otranto ed Ugento. Si tratta, quindi, di dati rilevanti in un'ottica di conservazione perché le presenze turistiche rappresentano una potenziale fonte di impatto importante per la biodiversità di quest'area.



Area recentemente proposta dalla CIESM per l'istituzione di uno degli otto Marine Peace Park del Mar Mediterraneo.



Comune di Tricase (Le)
Piano Comunale delle Coste



Mappatura di habitat fra Otranto e Santa Maria di Leuca.



L'istituzione di un nuovo sito SIC lungo questo tratto di costa è quindi un'iniziativa molto importante cosa che consentirebbe una gestione più attenta degli habitat prioritari presenti nell'area, senza limitare lo sviluppo economico locale, ma semplicemente orientandolo in un'ottica di salvaguardia.

Diversi progetti di ricerca sono stati condotti in quest'area includendo questo tratto di costa a partire dal 2000 ad oggi. Fra gli altri:

- PRISMA 2: Attività di ricerca e sperimentazione per la salvaguardia del Mar Adriatico relativo allo studio della biodiversità dei fondali rocciosi della Puglia, 1996-2000;
- INTERREG II ITALIA GRECIA, Misura 3.1 Qualità dei sistemi marini costieri e proposta localizzazione di aree marine protette, 2001-2003;
- INTERREG II ITALIA-ALBANIA, Misura 3.1: Progetto di una rete di monitoraggio delle acque marine del Basso adriatico 2001-2003;
- PROGETTO MIGORIAP (Regione Puglia, Reg.to (CE) n. 2792 del 17/12/1999) Contributo per lezioni innovative, 2002-2004;
- progetti ministeriali per attività di ricerca di base di alto contenuto scientifico e tecnologico, anche a valenza internazionale (FIRB-PRIN). Biodiversità ed organizzazione delle comunità indifferenti contesti ambientali, 2002-2005;
- Inventario e Cartografia delle praterie di *Posidonia* nei compartimenti marittimi di Manfredonia, Molfetta, Bari, Brindisi, Gallipoli e Taranto (CRISMA);
- Inventario e Cartografia del coralligeno nell'ambito del progetto europeo MEDISEH MAREA.
- COCONET – progetto EU FP7 Ocean 2011 – 287844 (<http://www.coconet-fp7.eu/>)
- ADRIPLAN – progetto EU DG MARE (<http://www.ADRIPLAN.eu/>).

È da sottolineare che questo tratto di costa è stato individuato come area dove concentrare gli studi sia per il progetto europeo COCONET (Pilot Area1) sia per ADRIPLAN (Focus Area2). Questa scelta rappresenta chiaramente una straordinaria opportunità di raccolta sistematica di informazioni sia di natura ecologica sia di natura socio-economica e rappresenta la base appropriata per interventi gestionali come un nuovo SIC.



Oltre a tali progetti di ricerca, in questa località sono stati condotti diversi lavori di natura sperimentale dal laboratorio di Biologia Marina dell'Università del Salento che hanno portato alla compilazione di tesi di laurea e di diverse pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali ed internazionali.

Nel complesso, per l'area in esame sono disponibili le seguenti cartografie:

- mappa batimetrica e biocenotica (1:5000) degli habitat presenti dai 0 ai 30 m di profondità sulla costa Otranto-S. M. di Leuca, da cui emerge un vero e proprio mosaico di habitat e popolamenti e un coralligeno piuttosto superficiale di grande valore naturalistico;
- mappatura delle fonti di pressione antropica come scarichi fognari e presenza di porti o porticcioli (1:100.000);
- mappatura delle grotte che insistono sulla costa in esame (1:100.000);
- mappatura dettagliata delle praterie di *P. oceanica* lungo le coste pugliesi (1:25.000);
- mappatura di alcune specie ittiche d'interesse commerciale (1:3.500.000).

La costa ospita un vero e proprio mosaico di habitat su una falesia rocciosa. Gli habitat dominanti sono rappresentati da biocostruttori (coralligeno) e da substrati sabbiosi (28 e 20% del totale, rispettivamente, più un 34% di mosaico dei due). *Posidonia oceanica* è meno abbondante e copre solo un 3% dell'area totale. I *barrene* i popolamenti macroalgali sono fortemente interspersi e rappresentano il 14% del totale. La zona dell'infralitorale superiore è tra l'altro caratterizzata dalla presenza abbondante dell'alga bruna *Cystoseirache* invece sta scomparendo in molte aree del Mediterraneo (Fraschetti *et al.*, 2002) e del mollusco gasteropode *Dendropoma*. Si tratta di specie che figurano tra quelle protette dalla legge italiana e comunitaria (Protocollo ASPIM, Annesso II).

Infine, sono state identificate 31 grotte marine. Tre di queste grotte sono state studiate in modo da quantificare le modalità di distribuzione della biodiversità e i risultati mostrano come l'unicità di tali ambienti in termini di taxa che compongono i popolamenti. L'unicità di questo habitat è importante nel definire priorità di conservazione soprattutto considerato che si tratta di uno dei pochi habitat marini inclusi nella Direttiva (CODICE HABITAT 8330) (Bussotti *et al.*, 2002, 2003,



2007). L'idea quindi sarebbe di impostare un sito SIC caratterizzato da una corretta rappresentatività di habitat prioritari in modo da includere porzioni adeguate di essi unitamente ai processi ecologici che li caratterizzano.

Il coralligeno

In questo tratto di costa, il coralligeno è noto sin dagli anni '60 perché particolarmente spettacolare. Negli ultimi dieci anni sono stati condotti diversi studi su questo habitat in questa area (e.g. Terlizzi et al., 2007, Martinet al., 2014). Una mappatura del coralligeno superficiale è stata condotta nel 2004 e sono disponibili alcuni studi sistematici sulla biodiversità e sullo stato di questo habitat negli ultimi 10 anni.

Posidonia oceanica

Degna di nota in quest'area è una fascia caratterizzata dalla presenza di *Posidonia oceanica* in grado di formare un vero e proprio mosaico in cui praterie più o meno estese si alternano a chiazze di sabbia e/o roccia. A titolo di esempio, nella zona di Otranto, *Posidonia* viene riscontrata sin dalla batimetrica dei 3 m di profondità risultando la principale specie strutturante del subtidale. Questa fanerogama marina è protetta da leggi nazionali, internazionali e comunitarie

(Protocollo ASPIM, Annesso II; Convenzione di Berna, Appendice 1; Direttiva Habitat) e perciò meritevole di attenzione.

Il trottoira *Lithophyllum*

Il trottoir (marciapiede) a *Lithophyllum* è considerato un habitat di rilevante interesse conservazionistico per il Mar Mediterraneo ed è di solito formato da corallinacee dei generi *Neogoniolithon*, *Lithophyllum*, *Corallina* e *Tenarea* (soprattutto *Lithophyllum byssoides*), ognuna con caratteristiche differenti. Queste formazioni possono essere cospicue e si sviluppano su coste rocciose per decine di km. In questo tratto di costa, il trottoira *Lithophyllum byssoides* è particolarmente spettacolare ed esteso. Alcuni anni fa è stata condotta una mappatura di questa specie rilevando un ottimo stato di conservazione della specie. Anche questa risulta tra le specie protette dal Protocollo ASPIM, Annesso II.



Le foreste di *Cystoseiraspp.*

La distruzione dell'habitat è considerata la più diffusa minaccia a diversità, struttura e funzione degli ecosistemi marini costieri e ai beni e servizi che essi forniscono. La distruzione degli habitat marini si sta verificando da almeno 150 anni. È un fenomeno che si verifica ad ampia scala spaziale (migliaia di km), che può indebolire l'integrità e il funzionamento dei processi ecologici. La distruzione dell'habitat può ridurre la stabilità della popolazione e alterare i pattern di connettività, isolando così le popolazioni e le comunità. In Adriatico, così come in tutto il Mediterraneo, le foreste dell'alga bruna *Cystoseira* hanno subito la perdita persistente e diffusa in modo particolarmente evidente. Sei specie di *Cystoseira* del Mediterraneo sono nella lista della Convenzione di Berna e del Piano di Azione del Mediterraneo, adottato nel quadro della Convenzione di Barcellona.

Questo piano identifica la conservazione delle canopy di *Cystoseira* come una priorità, ma finora i benefici complessivi di queste misure di protezione sono stati bassi. In questo tratto di costa, le canopy di *Cystoseira* (soprattutto la specie *Cystoseira amentacea*) sono ancora particolarmente estese e formano una cintura quasi continua nell'infralitorale superficiale. Anche questa risulta tra le specie protette dal Protocollo ASPIM, Annesso II.

Tipo di Habitat	Area totale dell'habitat (ha)	Conservazione al 30-50%
Algal assemblages on rocks	105,2	28,4
Algal bioconstructions	195,3	47,1
Algal bioconstructions and sand	38	51,5
Barrens	55,6	44,1
Barrens with algae	112	27,6
Bioconstructions	308,1	49,5
Bioconstructions and sand	671,7	77,6
Boulders	6,6	48,1
Marine caves	31	72,5
Sandy substrata	387,4	29,6
Seagrass and bioconstructions	3,5	98,9
Seagrass and rocks	47,5	50,1
Seagrass and sand	10,6	54,1

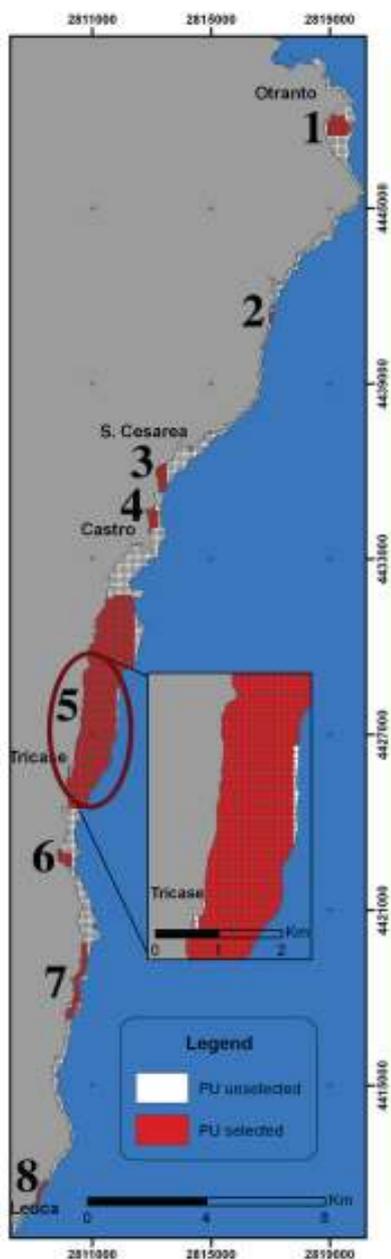
Habitat presenti nel tratto proposto come SIC. Area totale dell'habitat (espresso in ha) e percentuale della loro conservazione

Nella Tabella vengono riportate le estensioni in ettari dei diversi habitat che sarebbero posti sotto regime di tutela nel caso fosse identificata l'area identificata in Figura . Le percentuali si



riferiscono alla percentuale di habitat che verrebbe posta sotto regime di tutela rispetto al totale del tratto di costa Otranto-S. Maria di Leuca.

Tenuto conto di tutte le considerazioni condotte precedentemente, le zone di questo tratto di costa particolarmente meritevoli di essere gestite con maggiore attenzione sono evidenziate in rosso nella Figura seguente (Fraschetti *et al.* 2009).





Cause di degrado dei biocostruttori

Il disturbo meccanico e la risospensione dei sedimenti causati dalla **pesca** a strascico sono probabilmente tra le pressioni antropiche più impattanti per questo habitat. Tuttavia, l'inquinamento dovuto agli scarichi o alla presenza di impianti di acquacoltura (con annessi aumenti nella torbidità e nella sedimentazione), ma anche la distruzione diretta dell'habitat attraverso la pesca artigianale e ricreativa (e.g. *fishnets*, *long-lines*), le attività di costruzione costiere e offshore (che includono le messa in opera di cavi sottomarini), l'ancoraggio e le attività di diving non regolamentate sono tutti esempi di pressioni in grado di alterare lo stato di un habitat vulnerabile come il coralligeno.

Gli impianti di acquacoltura lungo le coste rappresentano un'altra minaccia per le biocenosi bentoniche. Le grandi quantità di azoto e fosforo immesse, insieme alle altre sostanze presenti nei mangimi e in altri prodotti, possono causare, infatti, gravi fenomeni di eutrofizzazione e degrado degli habitat.

L'inquinamento marino viene generalmente suddiviso nelle seguenti categorie: (i) organico, (ii) microbiologico, (iii) chimico, (iv) causato da nutrienti, (v) radioattivo e (vi) fisico (smaltimento rifiuti, inquinamento acustico). La mancanza di un trattamento adeguato unitamente alla assenza di informazioni riguardo alle biocenosi sensibili potenzialmente raggiungibili dagli scarichi, rappresentano causa di impatto estremamente grave. L'inquinamento da acque reflue riduce sostanzialmente la ricchezza specifica; briozoi, crostacei ed echinodermi sono i taxa che risentono maggiormente di questo tipo di inquinamento. L'aumento di sostanza organica favorisce sia specie a larga ripartizione ecologica che il processo di distruzione del coralligeno (Hong, 1980, Cormaci et al., 1985; Ballesteros, 2006).

Pesca

Le attività di pesca dovrebbero essere precluse nelle aree in cui le biocostruzioni sono risultate ben strutturate e conservate. Ciò non solo per gli effetti nocivi che le attività di pesca possono provocare sul reef, ma anche per consentire a tali strutture organogene di produrre appieno tutti i vantaggiosi effetti sulla biodiversità marina. Si tratta infatti di habitat che fungono da nursery per un notevole numero di taxa che favoriscono lo spilloverossia un



export di biomassa (cioè di specie ittiche bersaglio) dalle zone di riserva integrale verso le "buffer-zones" e all'esterno della area tutelata. È stato purtroppo ampiamente dimostrato che la pesca rappresenta una delle attività maggiormente dannose per il coralligeno; in particolare lo strascico può essere in assoluto l'attività di pesca più negativa perché oltre alla distruzione meccanica dei bioconcrezionamenti o lo stravolgimento dei fondi a rodoliti, contribuisce all'intorbidamento delle acque o, ancora, alla dispersione di specie aliene come *Caulerpa taxifoliae* e *C. racemosa*. Nonostante il pericolo di perdita parziale o totale dell'attrezzo e le limitazioni stabilite dai regolamenti in materia, risultano ingenti i danni sulle biocostruzioni a tutte le profondità (coralligeno, rodoliti, Briozoi, *Cladocora*, Coralli Bianchi).

Anche la pesca su fondi mobili, ad esempio con draghe, può risultare fortemente impattante sulle formazioni organogene vicine o insediate su beach rock. Diverso e molto meno preoccupante è il tipo di danno provocato dai palamiti, utilizzati in aree dove non opera o non può operare lo strascico o altri gli attrezzi trainati. I palamiti di profondità i cui ami e/o lenze si impigliano negli organismi del fondo possono arrecare danni rompendo le biocostruzioni. Il vero problema legato all'uso di tali attrezzi è l'alto numero di praticanti della pesca sportiva che utilizzano diffusamente la lenza a mano o con canna. Il distacco di porzioni di biocostruzione o il degrado causato dal nylon, piombo etc abbandonati sul fondo, diventano in molti casi effetti negativi significativi. In generale, tutti gli attrezzi di pesca che vengono a contatto con il fondo possono risultare distruttivi, come anche le nasse e le reti da posta. Tra queste ultime è il tramaglio ad essere particolarmente impattante soprattutto quando è appesantito per toccare bene il fondo, ad esempio per pescare le aragoste. Oltre all'impatto sulle specie bentoniche sessili erette, il sovrasfruttamento porta alla rarefazione di specie ittiche quali ad esempio la cernia (*Epinephelus marginatus*), i saraghi maggiore e pizzuto (*Diplodus sargus sargus*, *D. puntazzo*), il dentice (*Dentex dentex*). In tale triste primato, la pesca sportiva ha un ruolo talora maggiore di quella professionale nel depauperamento di queste specie e nell'alterazione della struttura di popolazione. La raccolta delle patelle e di altri molluschi nella zona di marea dove esistono piattaforme a vermetidi e/o corallinacee può danneggiare tali formazioni a causa del calpestio o di altra azione meccanica. Occorre



ricordare infine attrezzi fortemente distruttivi come la croce di Sant'Andrea e l'ingegno, appositamente inventati per raccogliere il corallo rosso.

Distruzione meccanica: ancoraggi, scavi, sub

Molteplici sono le attività che possono contribuire alla distruzione meccanica del coralligeno e delle altre formazioni organogene. L'ancoraggio è una delle maggiori cause del degrado di queste biocenosi, dato il sempre crescente numero delle unità da diporto, delle navi da crociera e commerciali e l'aumento delle frequentazioni delle zone di maggior pregio naturalistico. Avendo a disposizione la mappatura delle biocenosi sensibili dovrà essere evitato, mediante appositi divieti, l'ancoraggio in tali aree.

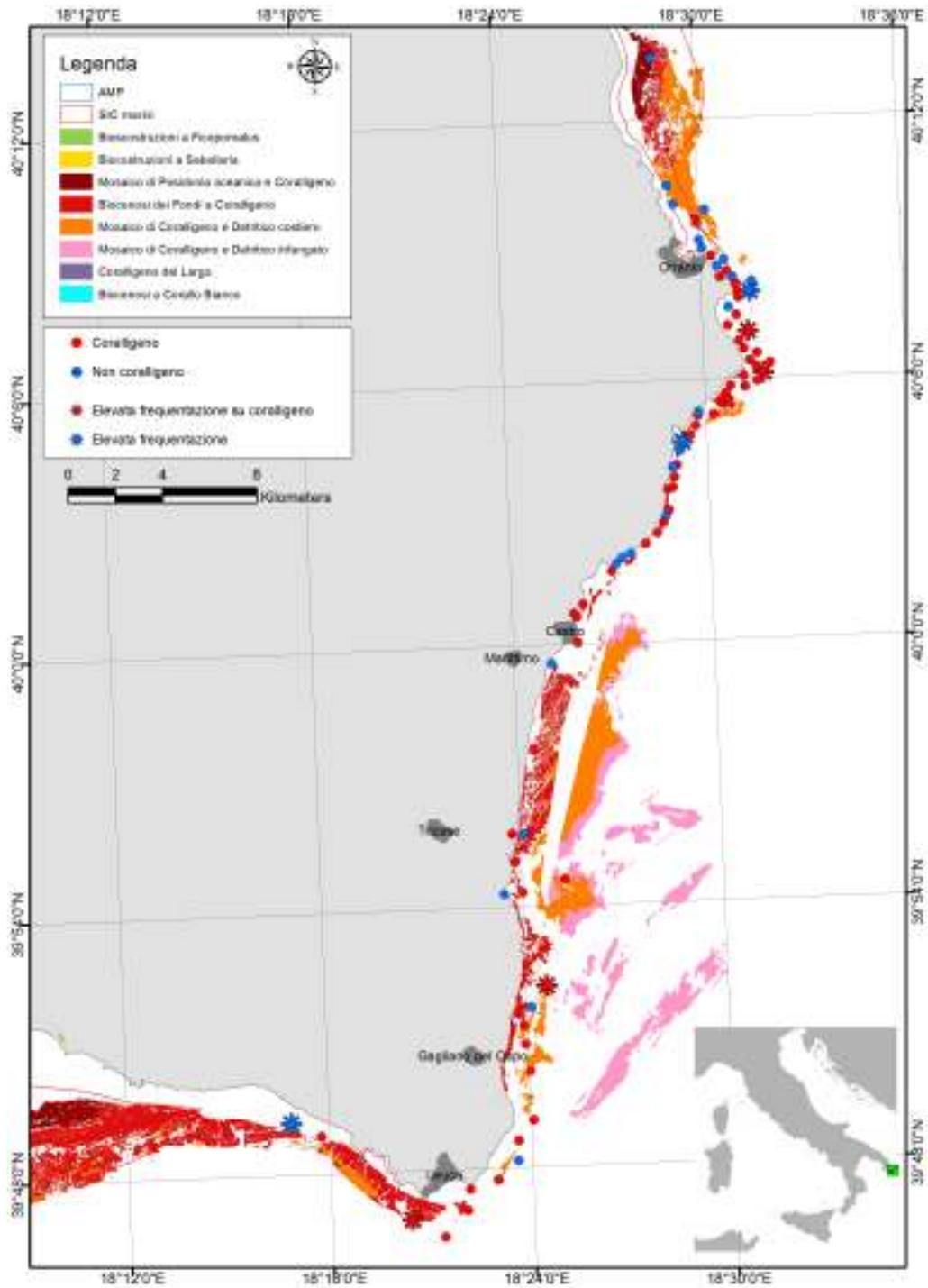
La mappatura sarà di fondamentale importanza per evitare danni diretti significativi dovuti a scavi per la realizzazione di tubazioni e cavidotti (acqua, idrocarburi, fogne, elettricità, telefonia) o di fondazioni di impianti eolici off shore.

Divieti, regolamentazioni e soprattutto controlli saranno misure necessarie per contrastare l'azione di sub, dediti all'acquariofilia, che periodicamente operano il distacco di concrezioni più o menograndi per ornare gli acquari. L'abrasione delle scogliere provocata favorisce lo sviluppo delle forme incrostanti a scapito di quelle erette e ramificate. In realtà, lo stesso mero calpestio da parte di bagnanti potrebbe costituire causa di danneggiamento meccanico delle biocenosi: in particolare le piattaforme a vermetidi o a corallinaceae sono le formazioni più esposte a tale tipo di degrado.

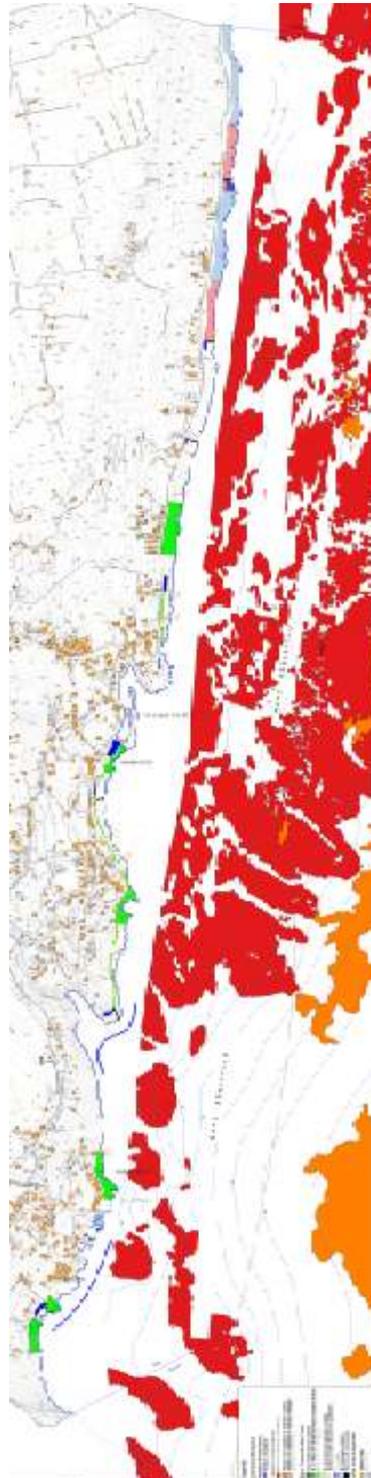
Molti dei cosiddetti trottoir a *Lithophyllum lichenoides* sono stati completamente distrutti per il calpestio o per l'attracco da parte di piccole imbarcazioni.



Comune di Tricase (Le)
Piano Comunale delle Coste



Carta dei principali siti di immersione della Regione Puglia: dettaglio cartografico del tratto di costa compresa tra Otranto e Santa Maria di Leuca



Estratto della tavola D.2 - Sovrapposizione delle costruzioni biomarine con altre destinazioni, percorsi di connessione e parcheggi.



6. - La costa di Tricase

Il tratto di costa esaminato, ml 9.040 per la Regione, ml 9.570 per lo scrivente, appartenente al territorio comunale di Tricase, rientra nella tipologia di costa individuato nei documenti della Regione Puglia come “non erodibile”.

Si tratta di costa rocciosa, modellata in parte in depositi preneogenici ed in piccola parte in sedimenti neogenici e quaternari, e si presenta talvolta alta e frastagliata, talaltra ampia e degradante piana ma giammai spiaggia sabbiosa, non è dunque risultata semplice la pianificazione e la zonizzazione.

Non a caso nelle istruzioni tecniche del PRC, non si parla mai di coste rocciose bensì di spiagge e spiagge libere con servizi (SLS).

Ad ogni buon conto, sulla scorta dell’analisi dei documenti della Regione Puglia, inerente il tratto di costa di Tricase e dalla dettagliata campagna di rilievi tecnici, fotografici e geomorfologici effettuata personalmente dallo scrivente, è stata classificata la costa al fine di valutare la più appropriata pianificazione per una completa fruizione del litorale e per uno sviluppo turistico sostenibile ed ecocompatibile.

Lo studio è stato integrato dal rilievo geostrutturale dell’area costiera al fine di meglio giungere alla definizione delle caratteristiche della costa rocciosa per una più appropriata valorizzazione del litorale anche in merito alle tipologie costruttive degli stabilimenti balneari da realizzare.

Preliminarmente è stato dunque necessario definire le emergenze geomorfologiche presenti nei tratti costieri di Tricase per altro già rilevate dal Comitato Tecnico dell’AdB della Puglia nella nota del 18 novembre u.s. “aree a diversa pericolosità geomorfologica nella zona costiera del territorio comunale di Tricase, determinate a seguito di studi condotti dall’AdB della Puglia (art. 24 della NTA del PAI vigente)” e valutare dunque le opportunità di risanamento e di valorizzazione.

Lo studio ha riguardato quindi la individuazione delle aree da destinare alle diverse finalità, secondo le previsioni del PRC.

Particolare attenzione è stata dedicata alla scelta dei materiali da impiegare per la realizzazione dei manufatti destinati alle attività turistico-ricreative perché devono



rispondere a quegli standards di ecocompatibilità necessari a rispettare e valorizzazione le peculiarità geomorfologiche e paesaggistiche di Tricase. **Tutte le strutture devono poter essere smontate al termine della stagione turistica al fine di ripristinare lo stato dei luoghi preesistente.**

Ulteriore punto di forza del presente PCC è dato dalla individuazione di aree con finalità turistico ricreative diverse da SB SLS e SL distribuite nelle aree in cui attualmente non vi è una forte vocazione alla balneazione a causa dell'attuale difficile e poco attraente morfologia costiera (serra del mito). Il PCC mira inoltre ad armonizzare l'attività economica imprenditoriale con l'esigenza di aumentare i luoghi della balneazione. Perciò, non è opportuno prevedere SB in aree tradizionalmente accessibili con facilità per la libera balneazione. Gli SB dovranno essere allocati in zone poco accessibili che, con le necessarie modifiche, potranno diventare facilmente fruibili dai bagnanti.

Dunque, secondo le previsioni del PCC, sarà possibile intervenire con opere di valorizzazione a basso impatto ambientale (verde, percorsi pedonali e ciclabili, percorsi sensoriali per ipovedenti, manufatti ecocompatibili, punti di ancoraggio in aree a bassa sensibilità ambientale, punti di ormeggio in aree a bassa sensibilità ambientale) che consentiranno una riqualificazione di dette aree anche al fine di ampliare e destagionalizzare l'attuale offerta turistica mettendo in atto strategie virtuose tra costa ed entroterra, che mobilitino risorse ben più ampie di quelle ricadenti a ridosso del litorale. Le scelte di piano scaturiscono, prevalentemente dalle caratteristiche morfologiche della costa e dalla peculiarità rocciosa della stessa.



7. Le scelte progettuali

Gli studi meteomarini del paraggio di Tricase, i rilievi geomorfologici finalizzati alla valutazione delle emergenze ed i suggerimenti contenuti nella relazione di Agenda 21 *“Analisi delle caratteristiche geomorfologiche ed ambientali della fascia costiera, finalizzate a proposte operative da considerare nell’attuazione del Piano Coste”*, redatta dal Gruppo di lavoro locale per il Piano Coste, hanno condotto alle scelte progettuali sintetizzati negli elaborati grafici e nelle NTA del PCC a corredo della presente relazione . Inoltre, lo studio e la redazione del PCC è frutto anche dei suggerimenti scaturiti dai numerosi incontri con i cittadini e le associazioni perché il PCC è fondamentale per Tricase e necessita del massimo coinvolgimento.

Come anticipato al paragrafo 2, al fine di valorizzare l’intera fascia costiera, si propongono diversi interventi di sistemazione, benché non si tratta di un risultato esaustivo ma di programmazione e pianificazione che necessita di volta in volta di uno studio di dettaglio e della elaborazione di progetti esecutivi finalizzati.

Premesso che l’obiettivo è quello di fruire di tutto il litorale delle marine di Tricase, evitando omologazioni con le aree costiere limitrofe e lo sfruttamento costiero privatistico, si è ritenuto di proporre interventi che siano di valorizzazione di quanto già esiste lungo la linea di costa e che rappresenta la peculiarità del posto stesso.

Perciò la zonizzazione è avvenuta evitando la concentrazione degli stabilimenti nella zona abitata, ma si è pianificata una distribuzione più o meno omogenea. Il waterfront è stato riservato al centro abitato, la zona porto sebbene suggestiva è da valorizzare con attività commerciali e strutture ricettive, mentre la zona a Nord, paesaggisticamente meno attraente, è stata progettata con finalità diverse da SB e SLS.



Di seguito si riporta la tabella delle dimensionamento del piano con indicazioni delle superfici destinata a Stabilimento Balneare (SB), a Spiaggia Libera (SL) e a Spiaggia Libera con Servizi (SLS) con le rispettive percentuali rispetto alla superficie totale.

N.	-> SB	-> SL	-> SLS
1	---	2.211,12	---
2	---	---	2.893,67
3	610,75	---	---
4	---	---	2.050,45
5	---	1.917,57	---
6	---	---	1.003,22
7	---	---	708,74
8	---	11.324,56	---
9	---	15.868,30	---
10	---	11.545,17	---
11	1.552,55	---	---
12	---	6.750,31	---
13	---	---	972,84
14	---	1.782,82	---
15	---	---	3.648,88

N.	-> SB	-> SL	-> SLS
16	---	948,74	---
17	---	37.021,82	---
18	5.450,79	---	---
19	---	---	7.182,34
20	---	8.943,57	---
21	3.017,62	---	---
22	---	487,95	---
23	---	27.040,00	---
24	---	23.165,33	---
Totale	10.631,71	149.007,30	18.280,14
Perc.	5,98%	83,76%	10,26%

In merito agli SB e le SLS, nonostante si tratti di costa rocciosa, talvolta degradante piana, talaltra alta e frastagliata, si è pensato di proporre quanto oramai da secoli ha dimostrato di essere efficiente e di a basso impatto ambientale se non addirittura di fusione con il contesto paesaggistico: si tratta della valorizzazione delle suggestive cave esistenti proprio sulla fascia costiera che per l'azione abrasiva del mare e degli agenti atmosferici col passare degli anni hanno assunto una colorazione tipica del contesto roccioso e costituiscono oramai un unicum ambientale con tutto il paesaggio marino di Tricase.

La cosiddetta "piscina" in effetti non solo ha un rapporto di totale fusione con il paesaggio, ma assolve alacremente la funzione di area per bagni. L'autorevole, sporgente a mare, ricavato in seguito alla cava per materiale edilizio, non solo rappresenta un egregio frangiflutto per le mareggiate più importanti, ma offre un suggestivo e peculiare paesaggio perfettamente in sincronia con il contesto, anche per l'ecosistema oramai stabilitosi.



Altri obiettivi fondamentali del PCC sono il recupero alla fruizione e alla balneazione del Canale del Rio, la conoscenza e la salvaguardia delle “pozze” utilizzate per la concia delle pelli, delle grotte che caratterizzano la costa alta, della flora tipica e dei tratturi esistenti. La valorizzazione della costa include anche l’adeguamento alle linee guida delle attività già esistenti. Esse dovranno ridefinire le proprie strutture con materiali idonei al contesto e removibili. I relativi progetti dovranno essere approvati dagli Uffici Comunali.

7.1 Prescrizioni negli habitat del sito IT9150002 “Costa Otranto – Santa Maria di Leuca”

Il piano recepisce le risultanze dell’istruttoria relativa alla fase 1 di “screening” della Valutazione di Incidenza (*Determinazione del Dirigente Sezione Ecologia 30 giugno 2016, n. 120 Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 79 del 7-7-2016*) e viene, quindi integrato con le seguenti prescrizioni:

habitat 1170 (Scogliere):

- obbligo di predisporre eventuali punti di ancoraggio in aree a bassa sensibilità ambientale. A tale scopo dovranno essere selezionati siti ricadenti su specifiche lacune in forma di catini di sabbia, in idoneo intervallo batimetrico, su aree omogenee o insiemi disgiunti tali da coprire una superficie totale compatibile con le esigenze di fruizione degli ancoraggi. Sono escluse dal divieto le unità navali che effettuano attività di pesca professionale o attività istituzionali di ricerca scientifica o monitoraggio ambientale;
- obbligo di predisporre eventuali punti di ormeggio in aree a bassa sensibilità ambientale. I siti candidati, prescelti secondo le specifiche generali comuni ai siti di ancoraggio, dovranno essere allestiti con ormeggi a basso impatto ambientale, provvisti di opportuni jumper per sollevare le catenarie dal fondo e con corpi morti collocati in specifiche lacune sabbiose;
- divieto di effettuare la pesca a strascico all’interno delle aree caratterizzate dalla presenza dell’habitat, anche se ricadenti a profondità superiore a 50 metri;



- monitoraggio della distribuzione degli habitat correlata con quella delle zone di fonda di porti commerciali, delle zone ad alta frequentazione della nautica da diporto e dei diving, degli specchi acquei dedicati all'ormeggio stagionale;

habitat 3170* (Stagni temporanei mediterranei):

- gli stagni temporanei pesantemente invasi da arbusti della macchia ed altre specie perenni devono essere ripuliti da tale vegetazione. In assenza di pascolo, può essere necessario eliminare la vegetazione manualmente. Ciò deve essere effettuato utilizzando gli attrezzi più idonei a seconda del tipo di vegetazione da rimuovere. Una volta tagliato, il materiale vegetale dovrà essere rimosso e allontanato dal sito. La frequenza di queste azioni può variare a seconda dell'entità del problema e delle caratteristiche del sito;

habitat 6220* (Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea):

- divieto di utilizzo di fertilizzanti minerali per aumentare la produttività delle comunità vegetali. Modeste quantità di composti fosforici (20-60 kg di P₂O₅/ha), distribuite sul manto erboso ogni 3-6 anni, potrebbero essere utilizzate solo nel caso di comunità della Poeteabulbosae, ma il loro impiego deve essere validato scientificamente e appositamente autorizzate;
- sui terreni a contatto di questo tipo di habitat, quali campi coltivati, oliveti, margini strali, giardini, ecc., è vietato l'uso di diserbanti e pesticidi nei periodi di fioritura, dal 15 marzo al 15 luglio;
- realizzazione di interventi di decespugliamento finalizzati alla conservazione e/o ripristino dell'habitat;

habitat 8310 (Grotte non ancora sfruttate a livello turistico):

- divieto di accendere fuochi, fumare, asportare e/o danneggiare gli speleotemi (stalattiti, stalagmiti ecc.), fare scritte e/o incisioni sulle pareti. Divieto di utilizzo di gas acetilene quale fonte di illuminazione e conseguente divieto di introdurre e/o rilasciare carburo di calcio e idrossido di calcio;



- divieto di disturbo degli elementi floro-faunistici presenti nelle grotte, fatti salve le visite da effettuare per motivati studi scientifici e previa presentazione di un piano di ricerca all'Ente Gestore;
- divieto di abbandonare rifiuti, con particolare riferimento alle aree circostanti gli ingressi alle grotte e all'interno delle stesse;
- obbligo, per il proprietario del fondo in cui siano presenti grave e grotte che possano rappresentare un grave pericolo per l'uomo o gli animali al pascolo, di comunicarlo tempestivamente all'Ente Gestore, che provvederà alla sua messa in sicurezza con mezzi idonei e compatibili;
- obbligo di effettuare visite turistiche/educative solo con accompagnatore qualificato ovvero iscritto alla società speleologica regionale e/o alla società speleologica italiana e/o ente equipollente estero e/o iscritto a un gruppo speleologico facente parte della società speleologica italiana, e previa comunicazione all'Ente Gestore;
- favorire interventi atti a ridurre gli accessi antropici alle grotte (es. posa in opera di barriere di protezione, evitare l'apertura di nuovi sentieri di accesso ecc.)

habitat 8330 (Grotte marine sommerse o semisommerse):

- Regolamentazione della fruizione delle grotte marine sommerse e semisommerse con modalità differenziate in rapporto al grado di difficoltà accesso alle cavità e al valore patrimoniale e di vulnerabilità delle biocenosi in esse presenti, con particolare riguardo alle enclaves di ambienti profondi. La regolamentazione prevede la suddivisione delle cavità in base alla fruibilità in:
 - a) Grotta non fruibile: chiusa per motivi di sicurezza e/o tutela.
 - b) Grotta di esclusivo interesse speleologico: fruibile ai soli speleologi qualificati ovvero iscritti alla società speleologica regionale e/o alla società speleologica italiana e/o ente equipollente estero e/o iscritti a un gruppo speleologico facente parte della società speleologica italiana, e/o chiroterologi iscritti al GIRC (Gruppo Italiano Ricerca Chiroterologi dell'ATIt), e/o zoologi iscritti ad associazioni scientifiche e/o naturalistiche, previa



autorizzazione da parte dell'Ente Gestore, sulla base di uno specifico protocollo di ricerca e/o esplorazione e/o studio.

c) Grotta di interesse speleologico-escursionistico: fruibile anche agli escursionisti esperti quando opportunamente attrezzati ed accompagnati da guide certificate, previa autorizzazione da parte dell'Ente Gestore.

d) Grotta turistica (tale suddivisione può interessare l'intera grotta o solo parti di essa): grotta di libera fruizione secondo le disposizioni del soggetto pubblico o privato incaricato delle visite e sotto il controllo dell'Ente Gestore che sovrintende alla conservazione del bene, se necessario anche con misure restrittive.

- nel caso di realizzazione di interventi tesi a contrastare il rischio geomorfologico, prevedere tecniche, metodi, lavorazioni tali da risultare il meno invasivi possibili
- mantenimento e aggiornamento del catasto delle grotte e delle cavità artificiali, con particolare riferimento alle grotte marine sommerse e semi sommerse con l'inclusione dei dati relativi alle biocenosi presenti e al loro stato di conservazione

8. dovrà essere inibita ogni forma di accesso e di parcheggio dei veicoli sulla costa rocciosa. A tal fine dovranno essere posti dissuasori fissi;

9. le infrastrutture degli stabilimenti balneari e gli accessi che dalla viabilità ordinaria giungono alla linea di costa devono essere realizzati mediante strutture amovibili e sopraelevate rispetto al piano campagna;

10. per l'allestimento degli stabilimenti balneari si rimanda a quanto previsto dagli artt. 8.1 e 8.13 delle N.T.A. del Piano Regionale delle Coste;

11. le azioni di tutela e ricostituzione della vegetazione dovranno essere preceduti da un adeguato studio della flora, della vegetazione e del paesaggio vegetale prossimo alle aree di intervento, ossia dei tre differenti livelli a cui può essere analizzata la copertura vegetale. Inoltre, a tal fine, si prescrive di seguire, ove necessario, le indicazioni contenute nelle "Linee guida e criteri per la progettazione delle opere di Ingegneria naturalistica nella Regione Puglia";



12. le tipologie di Stabilimenti Balneari e Servizi di Spiaggia consentiti dovranno essere coerenti con quanto stabilito nelle NTA del Piano del Parco.

7.2 Previsioni di Tutela degli Habitat Dei Biocostruttori

Attesa la presenza del coralligeno dal largo fino alla costa (trottoirs) saranno evitati impianti di acquacoltura, i pontili galleggianti, l'aumento dei mezzi nautici, le condotte sottomarine e ogni tipo di scarico di reflui a mare.

Indicazioni per la Regolazione della Frequenza nei Siti di Immersione

Al fine di minimizzare l'impatto dovuto agli ancoraggi, è auspicabile l'istituzione di campi boe per l'ormeggio nelle principali aree di frequentazione subacquea. Infatti, gli ancoraggi rappresentano la principale forma di ormeggio in tali siti e sono altresì la principale forma di impatto derivante dall'attività subacquea: le ancore e le relative catene hanno un notevole impatto meccanico sulle comunità del fondale, con effetti particolarmente dannosi su habitat come quello del coralligeno, caratterizzato da organismi biocostruttori, spesso arborescenti e dai lenti tassi di accrescimento. I campi boe proposti dovrebbero prevedere dei sistemi di ancoraggio ecocompatibili (materiali inerti) con sistemi di aggancio meccanico sul fondale mediante picchetti metallici tipo *fisher*, oppure corpi morti opportunamente costruiti e posti in essere su fondali incoerenti o privi di biocostruzioni in prossimità delle aree di immersione. Inoltre, **le catenarie legate al corpo morto o al punto di ancoraggio meccanico dovranno essere dotate di boe di spinta capaci di tenere a mezz'acqua le catene stesse evitando così il continuo e distruttivo lavoro delle catene sul fondo.** Tali boe rappresenterebbero anche un vantaggio per l'attività subacquea in quanto possono essere facilmente identificate nella colonna d'acqua, facilitando sia l'individuazione del punto di immersione sia la risalita dei subacquei in prossimità dell'imbarcazione e, inoltre, possono fungere da supporto durante la pausa di decompressione previa emersione, aumentando il livello di sicurezza



dell'immersione stessa. La presenza di un campo boe nei principali punti di immersione evita così l'utilizzo di pedagni, ancore e ormeggi artigianali di varia natura, risparmiando inoltre l'inutile ricerca del sito che talvolta può essere necessaria in mancanza di precise coordinate GPS. Alla luce di tali evidenze, è auspicabile l'istituzione di campi boe .

Anche la regolamentazione del numero di immersioni condotte in un determinato sito, talvolta, può essere necessaria. Data l'oggettiva difficoltà di controllo di quanto accade in mare e della gestione della subacquea, sarebbe auspicabile una strategia di autoregolazione dei diving attivi su una medesima area mediante l'individuazione di un numero massimo di immersioni giornaliere condotte per ciascun sito in funzione della fragilità e della vulnerabilità dell'habitat che lo caratterizza (grotte sommerse in particolar modo). Inoltre, è auspicabile l'istituzione di un registro online in cui ciascun diving renda nota giorno per giorno la propria attività fornendo le coordinate del sito di immersione, il numero dei subacquei, il numero di immersioni svolte ecc., eventualmente dando anche indicazioni utili ad una gestione sostenibile come segnalazione di attrezzi da pesca abbandonati, ordigni bellici, rifiuti di vario tipo o altre forme di impatto sull'ambiente che richiedono un intervento mirato da parte delle autorità competenti (es. Capitaneria di Porto).

Un ulteriore impatto dell'attività subacquea sugli habitat marini è dovuto ai contatti fisici accidentali del subacqueo con il fondale. A tal fine, ogni diving dovrebbe attenersi agli standard internazionali per istruttori e guide subacquee forniti dal *Recreational Scuba Training Council* (RSTC) che prevede un massimo di 6 subacquei per guida (4 in condizioni di scarsa visibilità).

Queste stesse accortezze, infatti, oltre a preservare e tutelare i subacquei stessi dal punto di vista della loro incolumità personale, andrebbero a facilitare di molto il compito della guida a sorveglianza delle buone norme di comportamento da tenere durante le immersioni, come "vedere ma non toccare", tenere un buon assetto e non avere impatti meccanici (es. pinnate con il fondale). Sarebbe altresì auspicabile che i diving selezionassero preventivamente i subacquei in funzione della loro preparazione ed esperienza e portassero sulle biocostruzioni più delicate e fragili soltanto i subacquei con buona acquaticità, in grado di avere un buon assetto in acqua.



È da sottolineare che dovrebbe essere prevista un'attività di monitoraggio condotta in autunno dopo il periodo di massima frequentazione turistica, in modo da quantificare l'effetto di questa attività sui fondali a biocostruttori. Un monitoraggio annuale basato sulla valutazione di indici di largo utilizzo da parte della comunità scientifica internazionale potrebbe consentire il mantenimento del *Good Environmental Status* (GES), come previsto dalla *Marine Strategy Framework Directive* (MSFD), evitando, eventualmente il sovrasfruttamento di alcune località in un contesto di gestione adattativa che potrebbe suggerire una maggiore attenzione da parte dei turisti, oppure, là dove gli effetti siano particolarmente evidenti, una turnazione dei siti.



Esempi di ancoraggi ecocompatibili



8. - Gli interventi proposti

Per uno sviluppo sostenibile delle marine di Tricase sarebbe dunque opportuno, realizzare, prima o contestualmente al rilascio delle concessioni per gli SB, una serie di interventi di recupero ambientale ed urbanistico di iniziativa pubblica finalizzati ad una rivalutazione dell'intera fascia costiera. A tal fine, a partire dal confine con il territorio di Tiggiano, località "Belvedere", fino al confine con Andrano, "Serra del Mito", sono stati ipotizzati una serie di interventi che mirano alla riqualificazione dell'area costiera e ad una fruizione più agevolata ai fini della balneazione

Gli interventi pubblici pianificati sono di tipo ecocompatibile e rispettosi del contesto ambientale. Per la loro attuazione dovranno essere impiegati materiali autoctoni e naturali con tecniche costruttive tradizionali e dovranno essere inseriti aree di verde in sintonia con l'ambiente circostante (rimpianti di macchia, cura della vegetazione alofila ecc.), evitando o limitando altresì al minimo ampliamenti a discapito della spiaggia.

I risultati dell'analisi puntuale della fascia costiera e delle proposte di pianificazione, divisa in ambiti e tratti, sono riportati negli elaborati grafici.

Gli interventi pubblici indicati da sottoporre-si ribadisce- ad un accurato studio progettuale di dettagli possono essere così sintetizzati, partendo da Sud verso Nord



8.1 - Ambito 1 - Waterfront Marina Serra

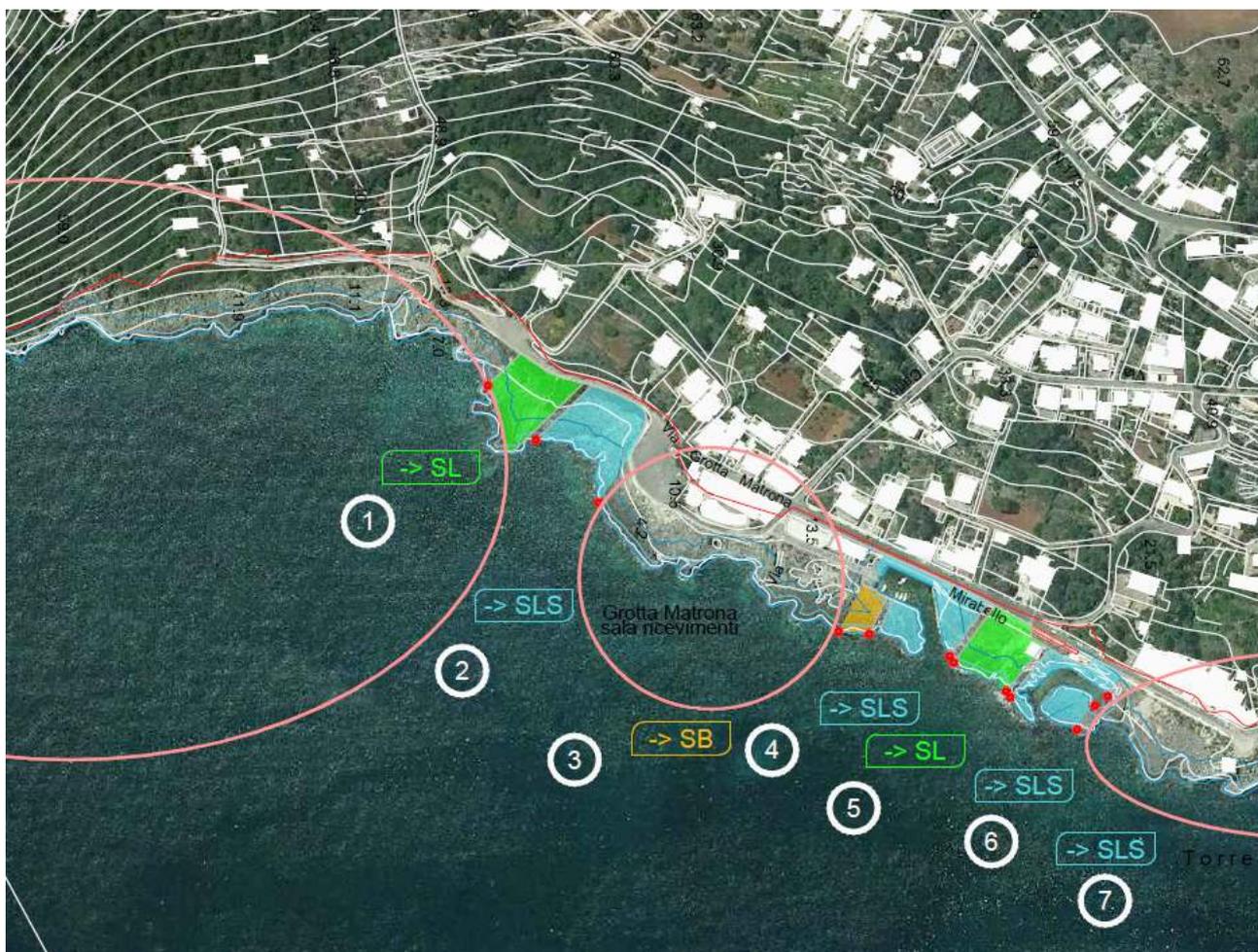


Fig. 2 – Estratto della tavola B.1- 3b – Zonizzazione demanio

1. Recupero del “Belvedere”, sulla litoranea Serra-Tiggiano;
2. Individuazione e realizzazione di aree a parcheggio lungo la litoranea Marina Serra - Marina di Tiggiano al fine di limitare il traffico nella zona ai soli residenti ed a mezzi di trasporto ecologici (tipo navetta);



3. Collegamento per diversamente abili tra il marciapiede del lungomare all'altezza delle scalinate che conducono al porticciolo con la Piscina, mediante strutture amovibili,
4. Prolungamento del lungomare sino all'Acquaviva mediante la creazione di un idoneo marciapiede salva pedoni a nord della Torre Palane;
5. Sistemazione dell'area antistante la Torre Palane dove auspicabile di un centro di informazione e promozione turistica;
6. Creazione di un'area pedonale e ciclabile, che va dalla zona "Lavaturo" alla "Grotta Matrona" con indicazione di percorsi natura per trekking;
7. Realizzazione, in luogo dell'attuale area parcheggi adiacente il ristorante "Grotta Matrona", di uno spazio che può essere anche adibito ad eventi d'arte, di spettacolo e/o sportivi;
8. Adibire la piazzetta "Rotonda" a zona attrezzata a parco giochi per bambini;
9. Chiusura del tratto di mare prospiciente la zona "Lavaturo" al traffico di mezzi a motore;
10. La messa in opera di tutte quelle misure già individuate all'interno del gruppo di lavoro del Piano Coste per il miglioramento delle condizioni di agibilità e di fruizione della spiaggia – quali accessi più agevoli alla stessa con scalette rimovibili, aumento della superficie a disposizione dei bagnanti con rimozione del cemento preesistente, ripristino della vegetazione e dei muretti a secco di delimitazione;
11. In zona "Lavaturo" è prevista un'area SLS



Fig. 3 - Vista della Marina serra dal "Belvedere"



Fig. 4 - Scorcio del tratto di costa verso la grotta Matrona



Fig. 5 - Il Lavaturo



Fig. 6 –La spiaggia del Lavaturo



Fig. 7 – Ortofoto – La piscina del ristorante Grotta Matriona ed i parcheggi



8.1.2 - “Spinchiarulo – Porticciolo”

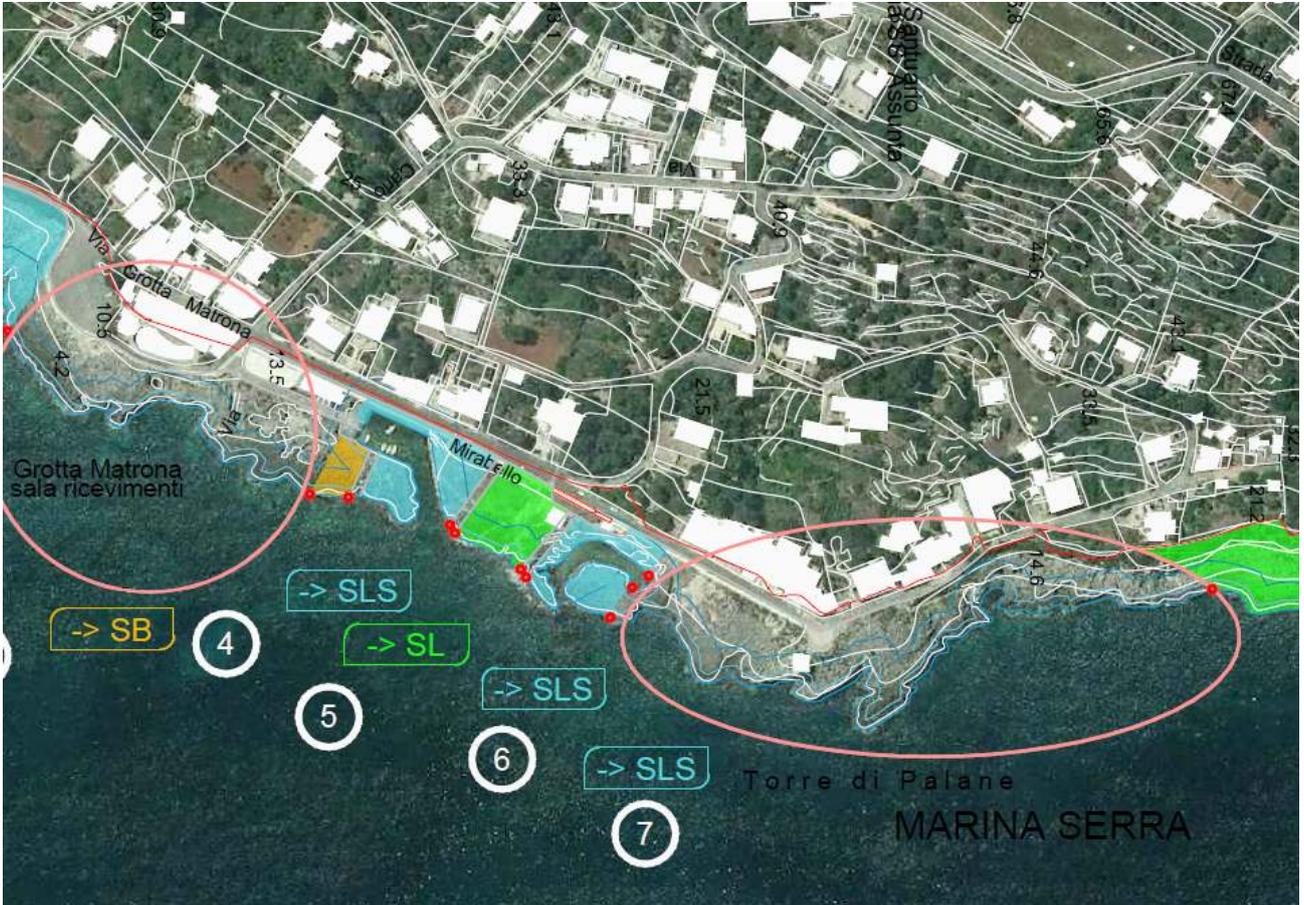


Fig. 8 – Estratto della tavola B.1- 3b – Zonizzazione demanio

- il chiosco già esistente dovrà essere adeguato a quanto previsto nelle NTA; si suggerisce la possibilità di destinare a fini turistico-ricreativi l’area della cava collocata al limite con il porticciolo; al concessionario viene dato l’obbligo di tutela e pulizia del tratto di demanio individuato dall’elaborato grafico;
- porticciolo: recupero estetico e funzionale;



Fig. 9 – lo spinchialuru



Fig. 10 - Il porticciolo vista nord



Fig. 11 - Il porticciolo vista sud

Area con finalità diverse da SB e SLS, attività di noleggio canoe, pedalò e natanti ecologici per escursioni turistiche; recupero del piccolo locale esistente mediante interventi con tecniche e materiali ecocompatibili previsti nelle NTA;

L'area dovrà essere interessata dagli opportuni interventi per permettere la balneazione di persone diversamente abili: abbattimento delle barriere architettoniche, scivoli per l'accesso in acqua, uso di materiali funzionali e ecocompatibili (sabbia, legno, ect.)

L'area è Indicata dallo stralcio su riportato (Fig. 8) come SLS e le attività previste sono conformi alle esigenze.



Fig. 12 - il porticciolo - Vista dell'imboccatura

8.1.3 - “Chianca- Torre Palane”

Per iniziativa privata e pubblica sulle aree tipizzate SLS , sulla scorta di quanto suggerito dalla natura e dagli interventi antropici ecocompatibili del passato , si è ritenuto opportuno suggerire, i seguenti interventi:

- la valorizzazione e riqualificazione della spiaggia rocciosa.
- valorizzazione della conca “Piscina” mediante realizzazione di interventi atti a garantire la sicurezza dei bagnanti. Infatti, la zona è classificata con il vincolo PG2 e PG3 (Pericolosità geomorfologica media ed alta). Occorre, pertanto, per la sua salvaguardia e la sua valorizzazione intervenire con misure atte al consolidamento e alla manutenzione del sito onde mitigare ogni rischio per la pubblica incolumità (attesa la numerosissima affluenza di bagnanti). Contestualmente occorre preservarne l'esempio di mirabile sinergia tra l'azione antropica e quella naturale che conferisce al sito una



immagine-cartolina unica e sistemare le discese esistenti con l'adozione di tavolati smontabili da posizionare sulla roccia e che consentano con facilità l'accesso al mare.

- I locali e le strutture visibili dall'esterno dell'attività commerciale "La Piscina" dovranno diventare nel loro aspetto estetico consone con l'ambiente, in accordo con le direttive impartite dall'Ufficio Tecnico Comunale.
- Tale tipo di intervento può essere anche realizzato nella zona "Chianca", compatibilmente con le prescrizioni dell'AdB Puglia in ordine alla Pericolosità Geomorfológica del sito;



Fig. 13 - Piscina vista nord



Fig. 14 - scorcio della grotta delle monache



Fig. 15 - Piscina vista sud

- La torre Palane, attualmente in regime di sequestro operato dall'A.G. e consegnata al Sindaco quale custode giudiziario, potrà essere acquisita al patrimonio comunale mediante l'istituto della consegna ai sensi dell'art. 34 del Codice della Navigazione per fini di utilizzo istituzionali. Una volta riqualificata con interventi di ristrutturazione e di consolidamento, da concordare con il Demanio Marittimo e la competente Soprintendenza, potrà essere trasformata per centro visite, per l'organizzazione e la promozione turistica della marina, museo e/o infopoint, ecc.;
- l'area ad essa adiacente dovrà essere pavimentata con basolato in pietra calcarea e decorata con aiuole di piante autoctone. Inoltre dovrà essere ripristinato il sentiero Torre-Acquaviva l'adiacente incantevole caletta ;



Comune di Tricase (Le)
Piano Comunale delle Coste



Fig.16 - la Torre Palane



Fig. 17 - la Caletta dell' Acquaviva

La linea di costa affianco alla torre, direzione Nord, è area destinata per finalità turistiche ricreative diverse da SB ed SLS.



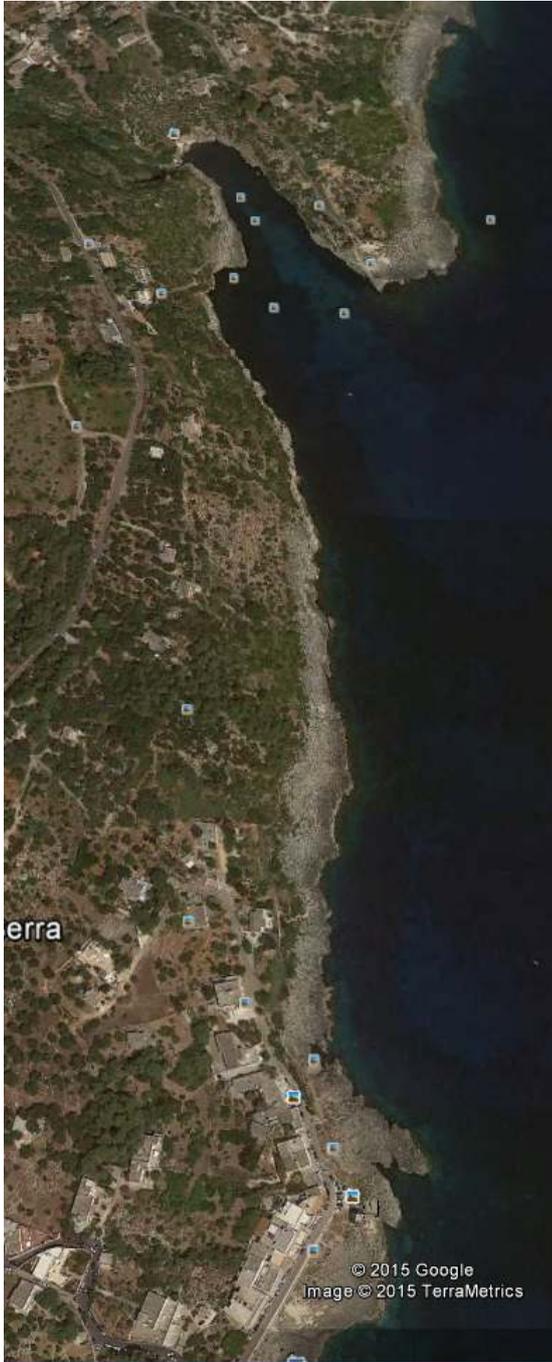
La sistemazione delle zone rocciose alte che degradano verso mare può essere realizzata esclusivamente nel rispetto della naturale configurazione dei siti. La particolare struttura della costa, che non consente un accesso agevole dall'entroterra per giungere con facilità al mare, sembrerebbe contrastare con la possibilità di consentire la balneazione libera. Tale problematica può essere risolta in due modi:

1. A monte, attraverso la realizzazione/riscoperta di una sentieristica oramai dimenticata. Ciò consentirebbe, mediante percorsi pedonali e/o ciclabili, l'accesso a questi siti godendo tra l'altro delle straordinarie bellezze naturali;
2. A valle, natanti-navette di soggetti economici che offrono il servizio escursionistico estivo. Questi potrebbero implementare il servizio trasportando via mare i bagnanti che avrebbero la possibilità di usufruire in tal modo della parte della costa utile alla balneazione costa fino ad Andrano utilizzando gli ormeggi sostenibili così già descritti in precedenza.

Per la zona "Acquaviva" si prevede la valorizzazione e la messa in sicurezza del sito anch'esso soggetto a Pericolosità Geomorfologica per la presenza di diverse cavità (grotte) sottomarine. Ovviamente, sono aree non concedibili.



8.1.4 - Fascia costiera dall'Acquaviva" al "Canale del Rio"



Nel tratto di costa che va dall' "Acquaviva" alla parete meridionale del canale del "Rio" non sono stati previsti stabilimenti balneari, ma solo spiagge libere e da raggiungere esclusivamente a piedi mediante il sentiero pedonale individuato, da ripristinare e trasformare in tratturo per trekking. Esistono già alcuni accessi al mare, da valorizzare con cartellonistica ecocompatibile e il ripristino del sentiero per escursionisti che si spinga verso il "Rio" e si colleghi ad altri sentieri di trekking. Per l'accessibilità via mare alla linea di costa, si richiamano le indicazioni già esposte per situazioni analoghe.

Nel Canale del Rio non è consentita la balneazione, secondo le prescrizioni dell'AdB per quanto attiene agli aspetti di competenza sulla pericolosità geomorfologica in quanto l'area è classificata ad pericolosità geomorfologica molto elevata.

Inoltre, la presenza e lo sfocio delle acque depurate hanno alterato la qualità ambientale del sito rendendolo non completamente fruibile.

L'obiettivo che l'Amministrazione Comunale si prefigge è il completo recupero del Canale del Rio, un'insenatura naturale il cui valore paesaggistico potrebbe rappresentare un'eccellenza del litorale della

Costa Sud-Est del Salento. Si valuteranno tutte le possibilità tecniche ed ingegneristiche volte



a risolvere le criticità individuate. Particolare attenzione sarà posta alla risoluzione delle problematiche conseguenti allo sversamento dei reflui depurati direttamente nel Canale del Rio con la finalità di eliminare ogni fonte di contaminazione delle acque marine, allo scopo, si prediligeranno tecniche idrauliche volte al recupero delle acque depurate al riuso per fini irrigui.

In merito alla eventualità di realizzare una condotta di almeno un chilometro verso il mare aperto per consentire il ripristino della balneazione e della completa fruibilità del luogo, considerata la competenza Regionale sul tema, sia la “Sezione Ecologia del Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche e Paesaggio” sia l’”Autorità Idrica Pugliese”, nei pareri espressi, manifestano l’opportunità che l’opera sia, comunque, attentamente valutata ed approfondita con la Regione Puglia e con la stessa Autorità Idrica Pugliese.

Considerata la portata dell’opera pubblica e i soggetti coinvolti nella eventuale realizzazione e gestione, un’infrastruttura idraulica di tale complessità potrà essere realizzata, previa valutazione di impatto ambientale, solo se già pianificata a livello regionale e prevista ed inserita nel redigendo nuovo Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia (a sua volta assoggettato a VAS con le necessarie preliminari consultazioni partecipative).



Fig. 18 – Vista panoramica sud dal canale del Rio



Fig. 19 – Vista percorso tra Torre Palane e Acquaviva



Fig. 20 – Vista percorso da Acquaviva verso nord



8.2 - Ambito 2 – Tricase porto



Fig. 21 – Estratto della tavola B.1- 3b – Zonizzazione demanio

8.2.1. - Tratto di costa dal “Canale del Rio” alla località “Quadrano”

L'area è stata tipizzata come SL perciò potranno essere realizzati sentieri panoramici e il ripristino del camminamento tra il Canale e il “Quadrano”, valorizzato con luci ed idonea segnaletica .

Il recupero del tratto di costa del “Quadrano” e dello stesso Quadrano necessita di interventi di consolidamento della cavità. La valorizzazione potrà avvenire mediante la sistemazione con ormeggi per natanti di piccolo pescaggio. Le aree limitrofe potranno essere raggiunte e valorizzate con il sentiero individuato negli elaborati grafici e realizzato secondo la tipologia del tratturo, la sistemazione a verde di piante autoctone nonché la realizzazione di muretti a secco.

Sono, inoltre, da ripristinare e rendere fruibili le discese a mare esistenti con l'utilizzo della pietra e l'eliminazione del cemento.



Fig. 22 – Vista di un tratto di spiaggia libera al Canale del Rio



8.2.2. - Tratto di costa dal Quadrano a Casa Manfredi



Fig. 23 – Vista panoramica dal belvedere del Quadrano verso nord



Fig. 24 – Vista panoramica da Punta Cannone verso sud

La peculiarità di questa zona, tipizzata come SL, sono le cosiddette “Vasche” intagliate sulla scogliera, che attualmente risultano ricolme di detriti o di materiale di risulta ed in parte erose dal mare. Dovranno essere svuotate, ripulite e segnalate con appositi cartelli che ne ricordino



l'uso come vasche per la concia delle pelli. Occorre anche migliorare la fruibilità delle discese a mare esistenti mediante l'eliminazione del cemento e l'utilizzo della pietra.

In questo tratto è presente, inoltre, la specie di elevato valore fitogeografico rappresentata da *Limonium Japigicum*, *Lavatera Arborea* e *Allium Commutatum*.

Tale vegetazione dovrà essere tutelata e valorizzata, è rappresentata dall'habitat di interesse comunitario: *Scogliere delle coste mediterranee con Limonio endemico*.

8.2.3. Tratto di costa da Casa Manfredi alla Rotonda



Fig. 25 – Vista panoramica della zona

Peculiarità del tratto:

- Specie incluse negli allegati della Direttiva 92/43/CEE, nella Lista Rossa Nazionale e nella Lista Rossa Regionale.
- Specie importanti dal punto di vista fitogeografico.
- Il tratto è stato escluso dalla perimetrazione S.I.C. "Costa Otranto – Santa Maria di Leuca", in quanto ricadente in area urbanizzata.

Sono stati previsti

- Sentieri da attrezzare con luci e indicazioni ecocompatibili da casa Manfredi fino alla discesa pubblica "Tre Colonne"
- Ripristino dei tratturi esistenti
- Ripristino della copertura vegetale con inserimento di specie strutturanti autoctone



- Restauro ed agibilità delle discese pubbliche
- Recupero e definizione dei confini demaniali e delle architetture rurali tipo furnaceddha, a carico dei privati.
- Potenziamento dei popolamenti vegetali puntuali delle specie vulnerabili o a rischio d'estinzione.
- Percorsi tematici: Naturalistico, Subacqueo, Geolitologico, Speleologico, Storico/Antropologico.
- Rimozione dei materiali di risulta e rimozione o mimetizzazione dei tratti cementificati per uso balneare
- Eventuali concessioni nella parte adiacente del nuovo lungomare.
- E' previsto uno stabilimento balneare(SB) in località Rotonda in prossimità ai locali comunali esistenti adiacenti il Laboratorio di Biologia Marina.

8.2.4. - Tratto di costa tra la Rotonda alla zona Porto

E' la zona più antropizzata e particolarmente modificata rispetto al suo assetto naturale proprio perché adiacente al porto. Si prevedono sistemazioni per interessi turistico ricreativi , ma non per SB e/o SLS

Fig. 26 – Vista panoramica della costa dal Porto alla Rotonda

Saranno possibili, pertanto, concessioni per punto di sosta, ristoro, rinfresco ed intrattenimento, servizi pubblici e di informazione turistica.

- Accesso per disabili
- Percorsi tematici: Geolitologico, Storico/Antropologico



Fig. 27 – Piscina antropica località Rotonda

La zona del porto è stata esclusa secondo le indicazioni del PRC, ma si è posta particolare attenzione all'unica spiaggia con sabbia dell'intera zona costiera di Tricase. Si tratta di spiaggia Sauli, di facile accesso ma situata, purtroppo, immediatamente fuori dall'ingresso nel porto, che potrebbe essere attrezzata per persone diversamente abili mediante opportuni accorgimenti e segnalazioni.(v. elaborati grafici).



Fig. 28 – Vista aerea sul Porto

La proposta di una spiaggia libera con servizi attrezzata per persone diversamente abili – da realizzare nell’ambito della spiaggia esistente a margine dell’area portuale -si configura come un “progetto pilota” in continuità con gli interventi già effettuati nella marina dall’A.C. Sarà volto a riqualificare ulteriormente gli spazi pavimentati esistenti e ad avviare all’esercizio le attrezzature quali bagni, docce, infermeria e fasciatoio, ma anche gli spazi ombreggiati per il relax ed il ristoro e con percorsi e pedane che rendano fruibile a tutti l’arenile e la balneazione. L’antica casa dei pescatori e le grotte recentemente restaurate saranno utilizzare come centro di informazione e divulgazione turistica. La valorizzazione proseguirà anche attraverso i moderni mezzi di comunicazione, quali i social network, ed il sito istituzionale appositamente pensato e realizzato in funzione della valenza storico-culturale del Porto di Tricase.



Fig. 29 - Particolare della spiaggia.



Fig. 30 – Scorcio della spiaggia e del costone roccioso nord che conduce a Punta Cannone.



8.2.5. Tratto di costa di Punta Cannone

Si tratta di uno sperone che è stato in parte antropizzato a causa degli interventi sulla vicina area portuale.

Rappresenta un punto di particolare interesse naturalistico sia per la presenza di alcuni cespugli di una pianta inclusa nella Lista Rossa Nazionale, il *Limonia strummonopetalum* sia per la sua strategica e panoramica posizione.

Si è ritenuto dunque di riqualificare l'area dal punto di vista naturalistico, con il ripopolamento della specie rara, nonché della sua valorizzazione con punti luce e viste panoramiche. Il tutto sarà possibile perché l'area è stata zonizzata come SLS, perciò con interventi di riqualificazione di iniziativa pubblica.

Si prevede :

- Pulizia, riposizionamento o eventuale rimozione dei blocchi frangiflutti in calcestruzzo, cancellazione delle scritte vandaliche sulle pareti rocciose prospicienti la spiaggetta privata (Sauli), etc.

Messa in sicurezza del parcheggio soprastante la zona denominata "Arco": - Muri di contenimento in pietra locale, pulizia discariche, interventi di manutenzione del fondo sterrato.

Messa in sicurezza (ampliamento) dell'ingresso al parcheggio.

Ripristino della copertura vegetale con inserimento di specie strutturanti autoctone.

Restauro ed agibilità delle discese pubbliche, recupero e definizione dei confini demaniali a carico dei privati

Dal sentiero in cemento esistente verso la spiaggetta Sauli si può prevedere una concessione tipo Lido Attrezzato con pedane amovibili. L'area è nel tratto roccioso prospiciente al chiosco già esistente.

In merito al fabbricato Sauli - realizzato negli anni '60 con finalità ricettive e mai entrato in esercizio, il quale versa in uno stato di grave degrado, e all'area ad esso adiacente, si auspica una riqualificazione ambientale che includa anche il fabbricato esistente (un vero e proprio ecomostro che deturpa il meraviglioso paesaggio) e la valorizzazione dell'area ricoperta da



specie arboree pregevoli oggi assolutamente indistinte rispetto alle essenze infestanti. Questi interventi a carattere privato o pubblico, previa acquisizione dell'area nei modi di legge, consentirebbero alla marina di Tricase Porto di ampliare il lungomare sino alla sommità di Punta Cannone da dove è possibile godere di un panorama incantevole e tra i più suggestivi. La riqualificazione del fabbricato dovrà essere realizzata con materiali ecocompatibili e rispettosi dell'ambiente e l'area esterna è auspicabile che venga trasformata in un vero e proprio giardino pubblico. Ciò è in linea con gli interventi generali di riqualificazione della località turistica attuati da parte dell'Amministrazione Comunale.

Per l'accesso al mare delle persone diversamente abili, si può prevedere un collegamento con passerella in legno da realizzare sul corridoio esistente in cemento adiacente al muraglione del faro.





8.2.6. Tratto di costa tra Zona Arco – via Santa Marcellina

In questo tratto la scogliera finisce a strapiombo sul mare (8 – 12 mt), presenta caratteristiche pianeggianti nella parte superiore ma offre pochi punti di accesso all'acqua, inoltre la fascia demaniale è molto ristretta (4 – 15 mt).

E' stata prevista area con finalità turistiche ricreative diverse da SB e SLS

Esistono solo 2 discese, per la realizzazione delle quali è stato utilizzato del cemento, di cui una è utilizzata dalle suore Marcelline nel periodo di vacanza, l'altra, tramite una scalinata, porta in una grotta a livello marino dove è possibile la sosta e la balneazione per un numero ristretto di persone.

Gli interventi di valorizzazione per noleggio natanti, punti di ormeggio ecc prevedono

- Pulizia rifiuti e discariche di materiale di risulta, in particolare collocati alla base del muretto stradale
- Ripristino tratturi esistenti
- Ripristino della copertura vegetale con inserimento di specie strutturali autoctone
- Restauro ed agibilità delle discese pubbliche.



8.3 - Ambito 3 – Serra del Mito



8.3.1. - Tratto di costa da Via S.ta Marcellina – Maria Aurora – Camping

A circa 150 mt da via S.ta Marcellina insiste un'area pubblica degradata (giardino e parcheggio) a rischio di frana, la quale necessita di urgenti interventi di riqualificazione, consolidamento e contenimento. Probabilmente tale area è stata ricavata su materiale di risulta proveniente dagli scavi dell'area portuale, senza alcun muro di contenimento. Naturalmente tali interventi debbono necessariamente essere eseguiti con pietre locali e materiali compatibili.

In questo tratto la scogliera presenta caratteristiche medio – alte. La parte superiore si presenta in prevalenza pianeggiante, ma offre pochi punti di accesso al mare. Sono presenti sorgenti di falda sottomarine che, oltre a rendere molto fredda l'acqua nel punto in cui sfociano, modificano anche l'aspetto della flora marina.

Dall'area pubblica degradata fino al Camping la fascia demaniale si allarga fino ad un massimo di 40 mt circa. La scogliera assume un aspetto più frastagliato e poco agibile ed offre pochi accessi al mare tramite discese e sentieri in cemento. La costa non declina fino al piano marino ma finisce a strapiombo con altezze variabili da 2 a 5 mt circa. Al di sotto del



muretto stradale insistono folti canneti cresciuti su materiale di risulta e fra i quali viene gettato ogni tipo di rifiuto.

Piccole concessioni possono prevedersi all'altezza del Camping "San Nicola", dove esiste già una piccola area parcheggio ed una discesa a mare. Quest'ultima, nella parte superiore, necessita di interventi di bonifica discariche, rimozione del cemento, ripristino scalinata.

Lungo tutto questo tratto fino al confine con il territorio di Andrano, è stato previsto un camminamento tipo tratturo largo tre metri, con il piano pedonale realizzato con misto di cava battuto e con muretti a secco. Il percorso verrà realizzato a ridosso del muro di contenimento che costeggia la litoranea.

Questo tratto attualmente non ha nessuna peculiarità ambientale perché è quasi tutto costituito da materiale di risulta. Il camminamento permetterà la fruizione di tutto questo tratto di costa che attualmente non è molto praticato a causa della mancanza di parcheggi e marciapiedi. Lo stesso permetterà la percorrenza pedonale del tratto di costa in estrema sicurezza al riparo dal traffico veicolare e, soprattutto, potrà mettere in comunicazione le aree di sosta realizzate per godere del panorama. Le stesse, attualmente, versano in uno stato di estremo degrado e, quindi in virtù degli interventi previsti, potranno fungere da punti di ritrovo e/o intercambio per mezzi di trasporto quali biciclette a pedalata assistita, ecc..

Questa opera consentirà anche la fruizione delle discese a mare esistenti che dovranno essere ripristinate con interventi descritti in precedenza, ovvero con l'eliminazione del cemento e la sostituzione con pietra o tavolati removibili. In questo tratto di costa sono previsti due stabilimenti balneari (SB) e una SLS, che saranno serviti dal camminamento. Sarà allestita anche una zona che possa permettere la sosta e la balneazione di animali da affezione accompagnati dai rispettivi proprietari.

L'Amministrazione Comunale si impegnerà a soddisfare l'esigenza di parcheggi per le auto con l'individuazione di aree a monte della litoranea, anche con il coinvolgimento dei privati per evitare l'incremento della pressione antropica sui siti interessati.



8.3.2. - Tratto di costa dal Camping all'Isola



Nella fascia costiera comprendente l'Isola insistono alcuni tratti adiacenti alla strada, privati e demaniali che offrono la possibilità per alcuni interventi mirati (aree di sosta attrezzate, punti di rinfresco e di intrattenimento, etc.)

La zona costiera balneabile dell'isola necessita di necessari interventi di riqualificazione, di rimozione del cemento.



Da valutare la eventuale possibilità di un collegamento sentieristico che unisca i vari punti di interesse della costa. Ad esempio, il ripristino della carraia che dalla torre del Sasso scende verso il mare o altri sentieri che attualmente attraversano proprietà private. La fascia costiera tricasina è troppo stretta e chiusa dalle serre e dalle proprietà private, bisogna necessariamente riflettere sulla possibilità di ripristinare tali collegamenti con la parte superiore utilizzando e valorizzando l'esistente.

Il Tecnico - Responsabile del Settore

ing. Vito Ferramosca