

Paesaggio

La componente ambientale "Paesaggio" viene analizzata attraverso tre tematismi: "Caratterizzazione dei beni paesaggistici e identitari", "Caratterizzazione paesaggistica terrestre con valenza ambientale" e "Paesaggio sottomarino".

Il tematismo "Caratterizzazione dei beni paesaggistici e identitari" viene analizzato con particolare riferimento agli aspetti legati ai beni paesaggistici e ai beni identitari. Il tematismo "Caratterizzazione paesaggistica terrestre con valenza ambientale" viene analizzato relativamente agli aspetti legati alle aree ad utilizzazione agroforestale, alle aree naturali e sub-naturali e alle aree seminaturali. Il tematismo "Paesaggio sottomarino" viene analizzato relativamente agli aspetti legati agli elementi naturali e agli elementi storico-culturali e identitari presenti nel contesto sottomarino.

Il Piano Paesaggistico Regionale suddivide il territorio regionale in Ambiti di Paesaggio, definiti in relazione alla tipologia, rilevanza ed integrità dei valori paesaggistici. Per ciascun ambito detta indirizzi e prescrizioni per la conservazione degli aspetti significativi e caratteristici del paesaggio, indica le azioni da attuare e gli strumenti da utilizzare per il perseguimento della tutela del paesaggio.

I tre comuni interessati dal SIC ricadono in due ambiti costieri, il n. 18 Golfo di Olbia e il n.19 Budoni – San Teodoro. Il SIC Tavolara, per la sua parte terrestre, rientra interamente nell'ambito n. 18. (PdG SIC ITB010010)

Caratterizzazione dei beni identitari e paesaggistici

Nella cartografia della Sardegna al tempo degli antichi romani l'isola di Tavolara era chiamata Hermaea Insula. La denominazione deriva dal nome antico di Mercurio, Ermete, dio dei mercanti e il nome rimase invariato anche durante la dominazione cartaginese della Sardegna, fino al medioevo. Attorno all'840 gli Arabi tornarono in Sardegna e utilizzarono come base delle operazioni belliche un'isola detta Totarum: secondo il Liber Pontificalis sarebbe attigua alla Sardegna, ad oriente di essa, ed alcuni autori la identificano come Tavolara. In seguito, nei portolani del XIV e XV secolo è denominata Isola di Toraiò, poi Taolara, da cui deriva in fine il suo nome attuale Tavolara. La prima attestazione certa dell'uomo a Tavolara risale al neolitico medio (Grotta del Papa, IV millennio a.C.), mentre la presenza di giacimenti archeologici sommersi dal III secolo a.C. all'età moderna dimostra come l'isola abbia a lungo costituito un importante crocevia di traffici marittimi. Rimasta poi per lungo tempo disabitata, fra l'Ottocento e il 1960 circa fu sede di una piccola comunità di pescatori-pastori corsi e della famiglia Bertoleoni, discendente da Paolo Bertoleoni, divenuto proprietario dell'isola ed insignito del titolo di "re di Tavolara" dal re Carlo Alberto, nel 1836.

Nell'isola di Molara l'imperatore Massimo il Trace esiliò il papa Ponziano e l'antipapa Ippolito, nel 235. Testimonianza della loro presenza sono i ruderi di una chiesa; infatti nei pressi di Cala di Chiesa, a poca distanza dal mare, esistono ancora le rovine del tempio dedicato a San Ponziano, unitamente ai resti del villaggio medievale di Gurgurai. (Dichiarazione ambientale EMAS 2015, AMP)

Recenti scavi nell'area di Spalmatore di terra hanno portato alla luce un insediamento etrusco risalente al IX secolo a.C. e riferibile alla prima Età del Ferro.

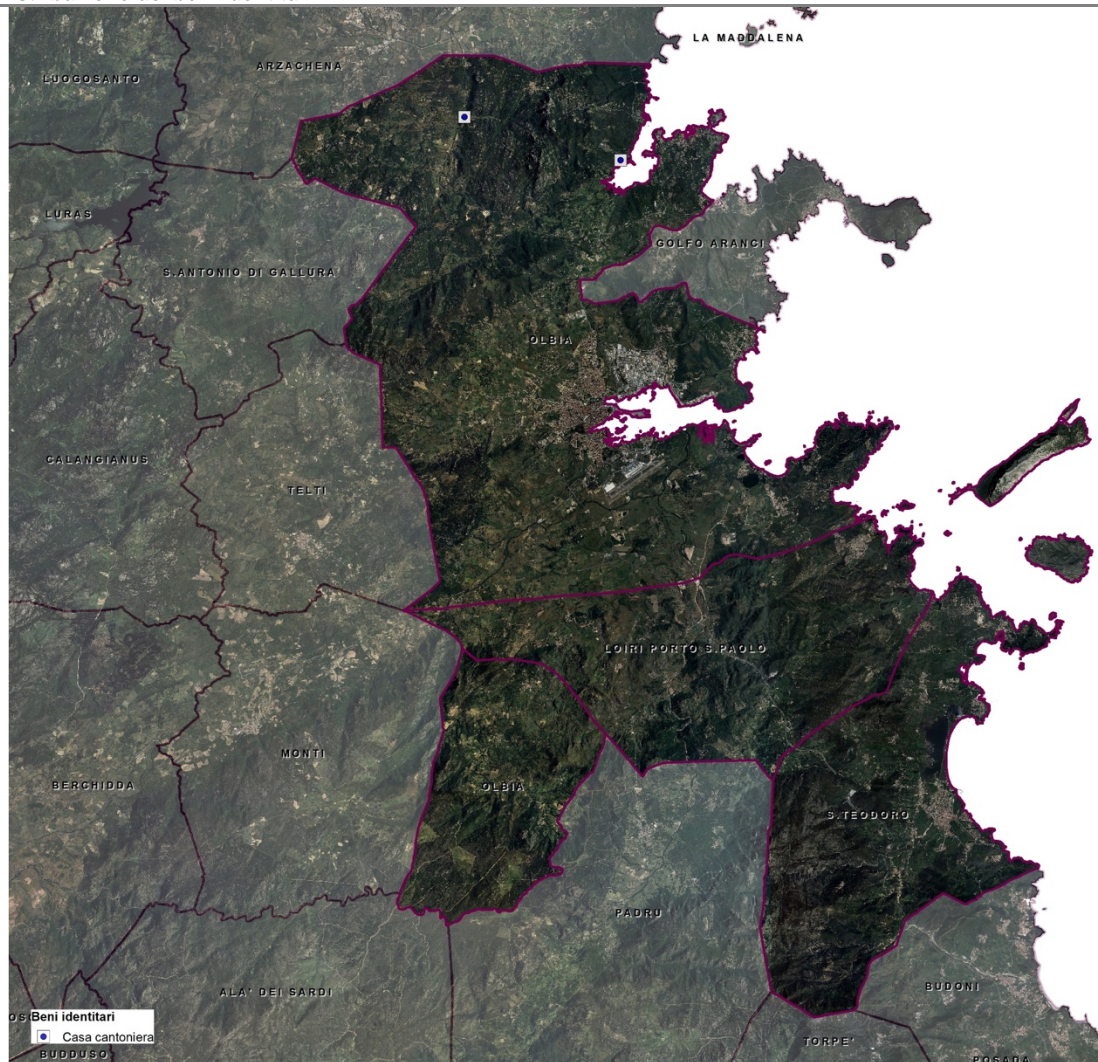
L'individuazione dei beni identitari e paesaggistici rappresenta la consapevolezza delle caratteristiche intrinseche e connaturali dei beni immobili e delle risorse essenziali del territorio. La Regione Sardegna, in collaborazione con il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, provvede al costante aggiornamento del Repertorio del Mosaico dei Beni, che costituisce strumento di conoscenza e di gestione in continua evoluzione e aggiornamento, a seguito della procedura di cui all'art. 49 delle NTA del PPR.

Beni identitari

L'art 5, c. 5, delle NTA del PPR definisce beni identitari quelle categorie di immobili, aree e/o valori immateriali, che consentono il riconoscimento del senso di appartenenza delle comunità locali alla specificità della cultura sarda, del suo paesaggio e della sua identità. Nei Comuni di Loiri Porto San Paolo e San Teodoro non sono presenti beni identitari, mentre nel Comune di Olbia ne sono presenti 2.

Beni identitari – Comune di Olbia			
Codice	Descrizione	Coord. N	Coord. E
5555	Casa cantoniera Saraghinu	1536486	4542771
5556	Casa cantoniera Cugnana	1543000	4540966

Distribuzione dei beni identitari



Comune	Numero di beni
Loiri Porto San Paolo	0
Olbia	2
San Teodoro	0
	2

Fonte: Elaborazioni basate su dati del PPR (2006) aggiornate tramite il Repertorio del Mosaico dei beni paesaggistici e identitari
 Anno: 2017

Beni paesaggistici

L'art. 8, c. 1, delle NTA del PPR definisce beni paesaggistici quegli elementi territoriali (areali o puntuali), di valore ambientale, storico culturale ed insediativo che hanno carattere permanente e sono connotati da specifica identità, la cui tutela e salvaguardia risulta indispensabile per il mantenimento dei valori fondamentali e delle risorse essenziali del territorio, da preservare per le generazioni future. Il Repertorio contiene l'elenco dei beni culturali di natura architettonica e dei beni culturali di natura archeologica vincolati con specifico provvedimento amministrativo ai sensi della parte II del D.Lgs. n. 42/2004.

Nei Comuni di Loiri Porto San Paolo, Olbia e San Teodoro non sono presenti beni culturali di natura archeologica. Nei Comuni di Loiri Porto San Paolo e San Teodoro non sono presenti beni culturali di natura architettonica, mentre nel Comune di Olbia ne sono presenti 3.

Beni culturali di natura architettonica – Comune di Olbia			
Codice	Descrizione	Coord. N	Coord. E
5637	Chiesa di San Giovanni	1535870	4541970
5638	Chiesa di San Simplicio	1541844	4530608
5639	Villa liberty Bardanzellu – Putzu	1542128	4530501

Il Repertorio contiene l'elenco dei beni paesaggistici tipizzati e individuati dal PPR (2006), inclusi quelli per i quali è stata effettuata la procedura di cui all'art. 2, c. 7, della L.R. 13/2008. Nei Comuni di Loiri Porto San Paolo, Olbia e San Teodoro sono presenti i diversi beni paesaggistici riportati negli elenchi sottostanti.



Beni paeaggistici – Comune di Loiri Porto San Paolo			
Codice	Descrizione	Coord. N	Coord. E
3752	Nuraghe	1541107	4521710
5446	Stazzu Santu Juanni	1549567	4518536
5447	Lu stazzareddu	1550051	4518747
5448	Stazzo La Ruda	1548111	4520146

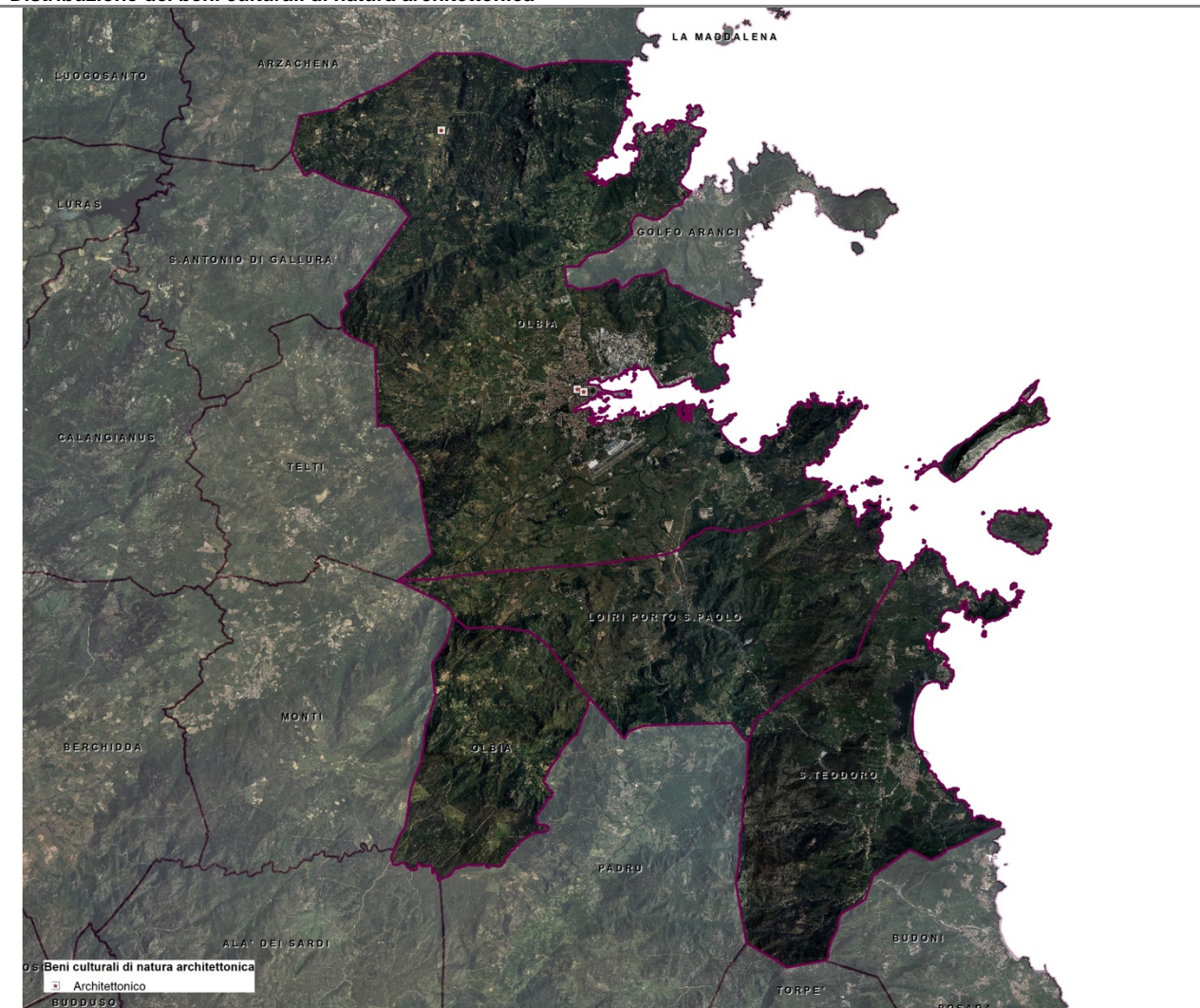
Beni paeaggistici – Comune di Olbia			
Codice	Descrizione	Coord. N	Coord. E
144	Villaggio	1533625	4531143
206	Nuraghe contras, tomba dei giganti	1537438	4532045
207	Tomba dei giganti	1534848	4531121
275	Mura, acquedotto, necropoli, cisterne, strutture	1541970	4530822
378	Fortificazione di monte castello	1561884	4524923
667	Chiesa di Santa Mariedda	1536605	4531474
668	Torre de Sa Istrana	1539183	4532408
670	Chiesa di Nostra Signora di Cabu Abbas	1542950	4533693
671	Chiesa di San Vittore	1538979	4534938
672	Chiesa dello Spirito Santo	1546811	4525464
673	Chiesa di San Tommaso	1540604	4515399
674	Chiesa di San Francesco	1538765	4514970
3898	Nuraghe, villaggio	1536599	4531467
3899	Nuraghe	1537438	4532045
3900	Nuraghe	1540730	4532957
3901	Nuraghe	1535113	4530622
3902	Nuraghe	1539180	4533823
3903	Nuraghe	1540835	4529191
4077	Nuraghe	1540393	4515202
4864	Stazzo Fucareddu	1542849	4544384
4866	Stazzo Lu Canaleddu	1541338	4543871
4867	Stazzi Lacumeddu	1541350	4543620
4868	Stazzo Lu Vaccileddu	1541644	4542966
4869	Stazzo Manzoni	1539469	4543050
4870	Stazzo Saraghinu	1537162	4542798
4871	Stazzo San Giovanni	1537575	4541669
4872	Lu Stazzareddu	1536435	4542185
4873	Stazzo Frati Pala	1538642	4540530
4874	Stazzo Serratoghju	1541081	4540495
4875	Stazzi Li Pinnitacci	1541487	4540871
4876	Stazzo Montichieddu	1541214	4540155
4877	Stazzi Coscicani	1542193	4540461
4878	Stazzi Monte Bianco	1541666	4541381
4879	Stazzo Bocca de Canale	1543959	4538662
4880	Stazzo Maricoso	1542102	4538625
4881	Stazzo Burriolo	1541562	4538725
4882	Stazzo Petru Conca	1540676	4538735
4883	Stazzo Collu delle Case	1540417	4538627
4884	Stazzo Picciaredda	1539732	4538293
4886	Stazzo Piliezzo	1541523	4536614
4887	Stazzo Mangone	1543406	4537847
4888	Stazzo Multa Sabida	1543840	4537679
4891	Stazzi Casula	1546411	4534331
4892	Stazzi Ossedda	1545169	4534443
4893	Stazzo Fruttuoso	1545235	4533217
4894	Stazzo Canu	1544747	4533127
4895	Stazzo Frassoneddu	1537397	4544112
4896	Stazzo Frassoni	1537934	4543874
4897	Stazzo Bucchitolu	1536663	4544972
4975	Stazzi Lu Narileddu	1540754	4539209
4976	Stazzo Li Sitagli	1541293	4538975
4977	Stazzo Serafino	1540552	4539608
4978	Stazzo Baldu	1540728	4538099
4979	Stazzi Monte Tondo	1538741	4539309
4980	Stazzo Binzolas	1546911	4534670
4982	Stazzo Oddastru Colvu	1542195	4534622
4983	Stazzo Cabu Abbas	1542943	4534542
4984	Stazzo Bagarino	1544286	4534102
5250	Stazzi Vaddi d'Ulina	1532253	4543376
5251	Stazzo Cupalchiatta	1533374	4542951
5253	Stazzi Spridda	1533199	4543795
5254	Stazzi Franciscaniedda	1533610	4543431
5257	Stazzo luannieddu	1534800	4542920
5258	Stazzo Li Lacuni	1534766	4542373

5259	Stazzo Lu Muntiggheddu	1533305	4542787
5260	Stazzo La Tegghia	1533268	4542188
5261	Stazzo Lu Culbinu	1532249	4542142
5262	Stazzo Sarra Luchia	1531512	4542429
5263	Stazzi Morasa	1535082	4542027
5264	Stazzo Ferrula Canina	1534254	4541744
5265	Stazzo Carrabinu	1534863	4541484
5266	Stazzo La Zitta	1532256	4541757
5267	Stazzi Minatoglia	1532124	4541572
5268	Stazzi Vaddilonga	1536183	4541332
5269	Stazzo Lu Sali	1537131	4541135
5270	Stazzo Casa Noa	1537398	4540920
5271	Stazzo Masciumarega	1536600	4540246
5272	Stazzo Mustazzone	1538313	4534820
5449	Lu Stazzareddu	1549208	4526239
5450	Stazzo Dorati	1545015	4527197

Beni paesaggistici – Comune di San Teodoro

Codice	Descrizione	Coord. N	Coord. E
1660	Chiesa di San Teodoro	1556623	4513617

Distribuzione dei beni culturali di natura architettonica

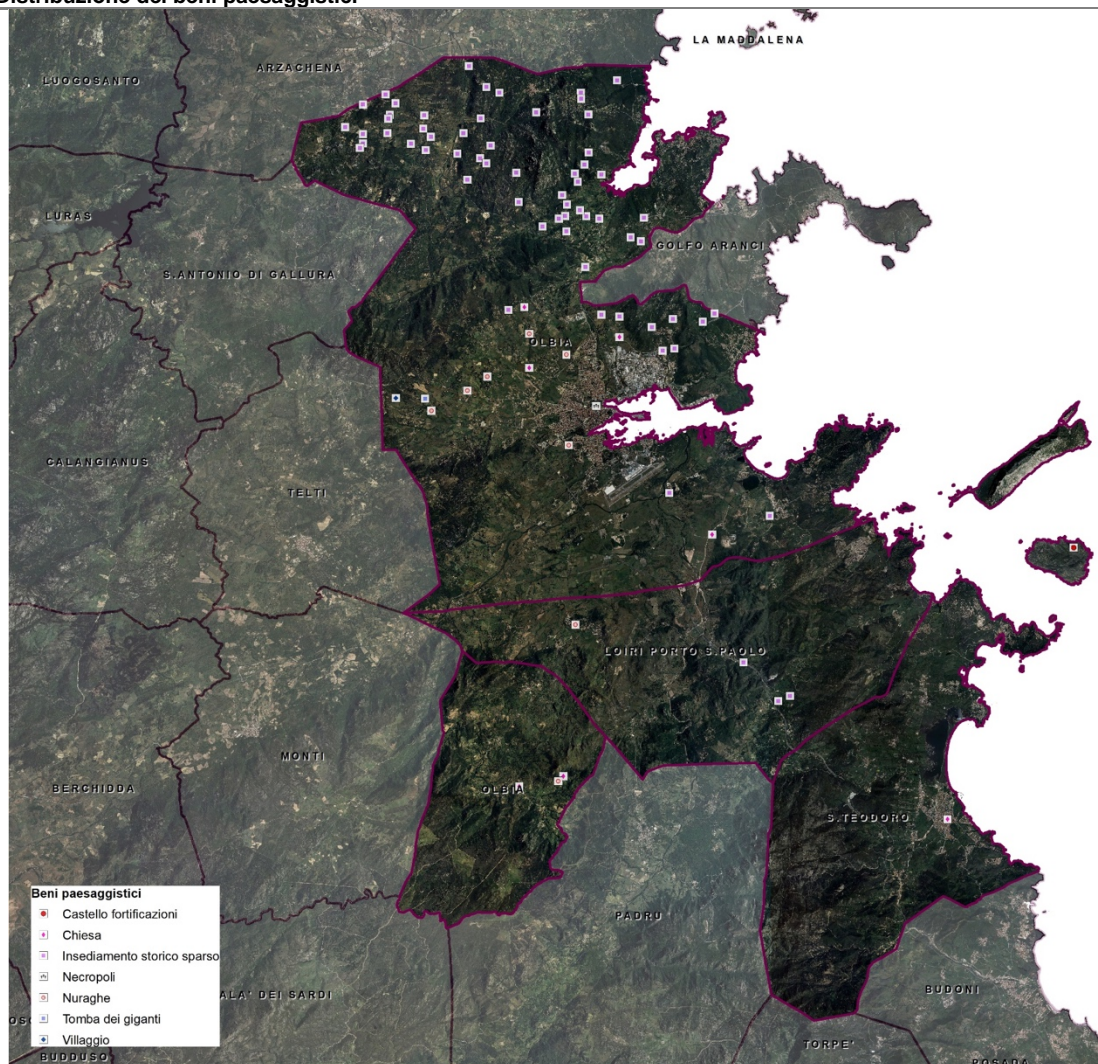


Comune	Numero di beni
Loiri Porto San Paolo	0
Olbia	3
San Teodoro	0
	3

Fonte: Elaborazioni basate su dati del PPR (2006) aggiornate tramite il Repertorio del Mosaico dei beni paesaggistici e identitari
Anno: 2017



Distribuzione dei beni paesaggistici



Comune	Numero di beni
Loiri Porto San Paolo	4
Olbia	80
San Teodoro	1
	85

Fonte: Elaborazioni basate su dati del PPR (2006) aggiornate tramite il Repertorio del Mosaico dei beni paesaggistici e identitari Anno: 2017

Caratterizzazione paesaggistica terrestre con valenza ambientale

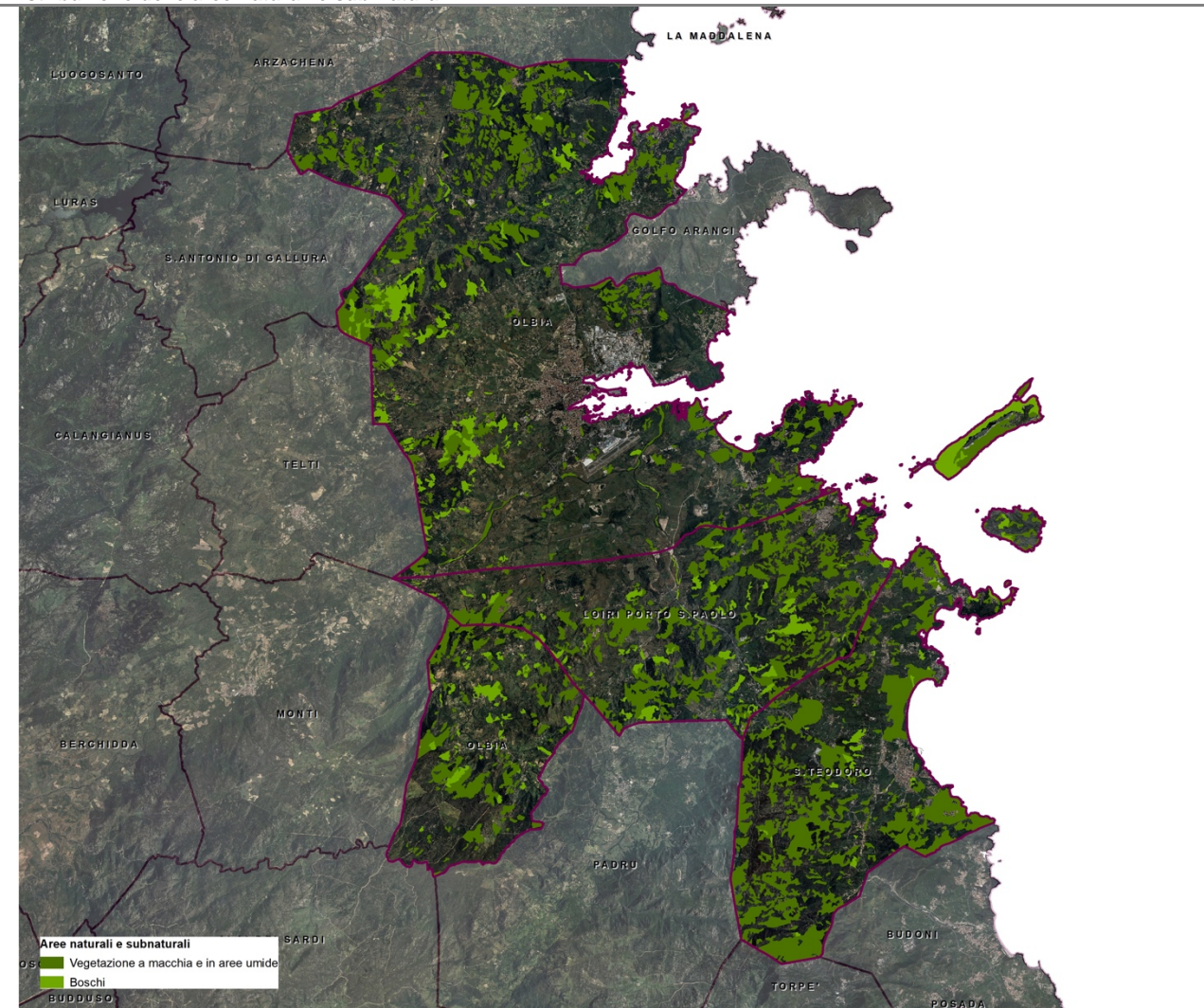
La caratterizzazione paesaggistica si basa sul Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e permette di relazionare gli eventuali fattori di pressione derivanti dalla antropizzazione diffusa rispetto alle componenti di paesaggio con valenza ambientale (normate all'art. 21 delle NTA del PPR).

Attraverso questa caratterizzazione possono essere riconosciuti i caratteri, le tipologie e le forme del paesaggio, ossia le interazioni della naturalità, della storia e della cultura delle popolazioni locali, assicurando nel territorio una adeguata tutela e valorizzazione.

Aree naturali e sub-naturali

L'art. 22 delle NTA del PPR definisce naturali e subnaturali tutte quelle aree che dipendono, per il loro mantenimento, esclusivamente dall'energia solare e sono ecologicamente in omeostasi, autosufficienti grazie alla capacità di rigenerazione costante della flora nativa. Includono falesie e scogliere, scogli e isole minori, complessi dunali con formazioni erbacee e ginepreti, aree rocciose e di cresta, grotte e caverne, emergenze geologiche di pregio, zone umide temporanee, sistemi fluviali e relative formazioni ripariali, ginepreti delle montagne calcaree, leccete e formazioni forestali in struttura climacica o sub-climacica, macchia foresta, garighe endemiche su substrati di diversa natura, vegetazione alopsamofila costiera, aree con formazioni steppiche ad ampelodesma.

Distribuzione delle aree naturali e sub-naturali



Superficie totale della vegetazione a macchia e in aree umide	122,5 km ²
Superficie totale dei boschi	22,1 km ²
	144,6 km ²

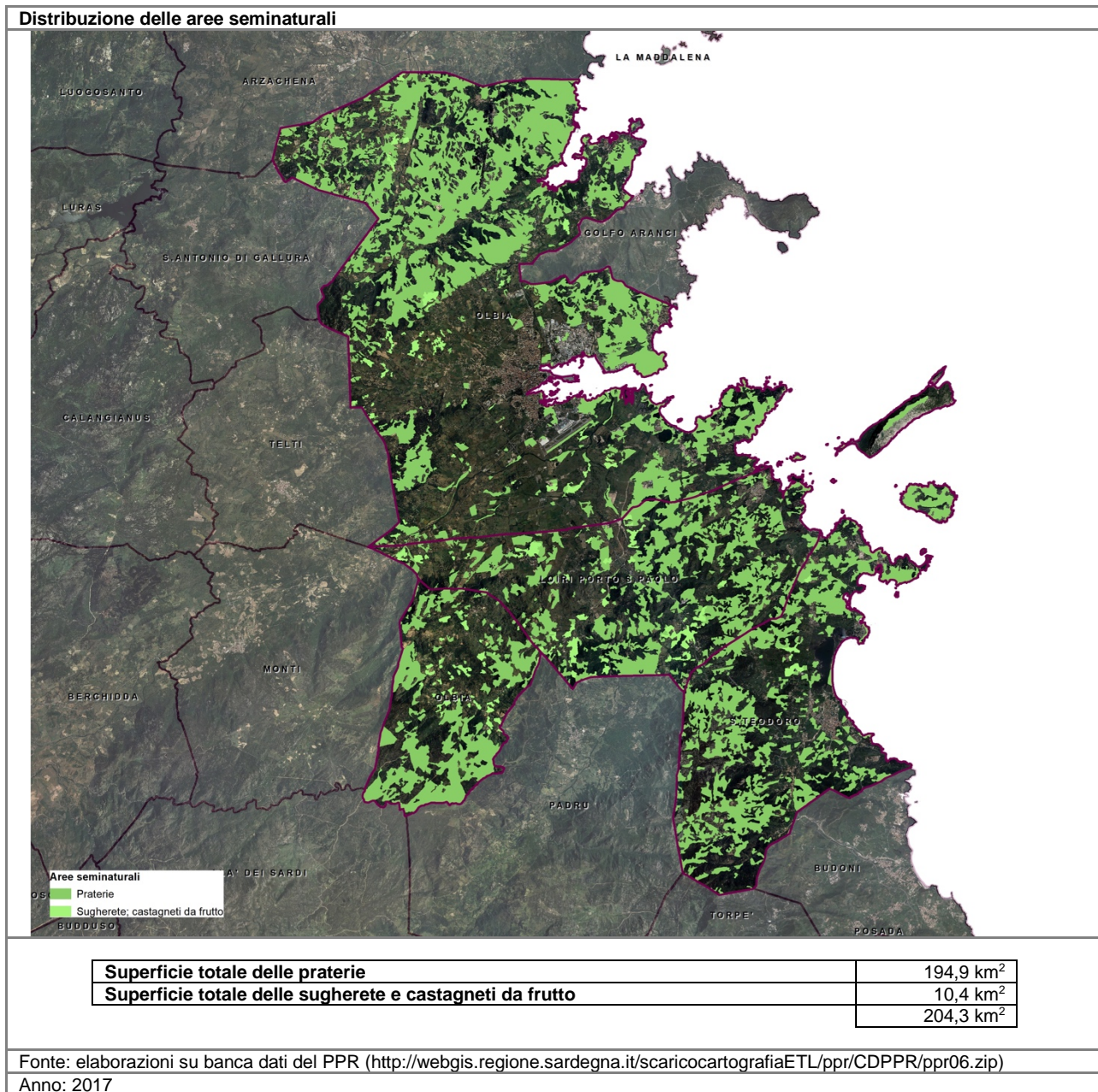
Fonte: elaborazioni su banca dati del PPR (<http://webgis.regione.sardegna.it/scaricocartografiaETL/ppr/CDPPR/ppr06.zip>)

Anno: 2017

Aree seminaturali

L'art. 25 delle NTA del PPR definisce seminaturali tutte quelle aree caratterizzate da utilizzazione agro-silvopastorale estensiva, con un minimo di apporto di energia suppletiva per garantire e mantenere il loro funzionamento. Includono, in particolare, le seguenti categorie, che necessitano, per la loro conservazione, di interventi gestionali: boschi naturali (comprensivi di leccete, quercete, sugherete e boschi misti), ginepreti, pascoli erborati, macchie, garighe, praterie di pianura e montane secondarie, fiumi e torrenti e formazioni riparie parzialmente modificate, zone umide costiere parzialmente modificate, dune e litorali soggetti a fruizione turistica, grotte soggette a fruizione turistica, laghi e invasi di origine artificiale e tutti gli habitat dell'All. I della Direttiva 92/43/CEE.

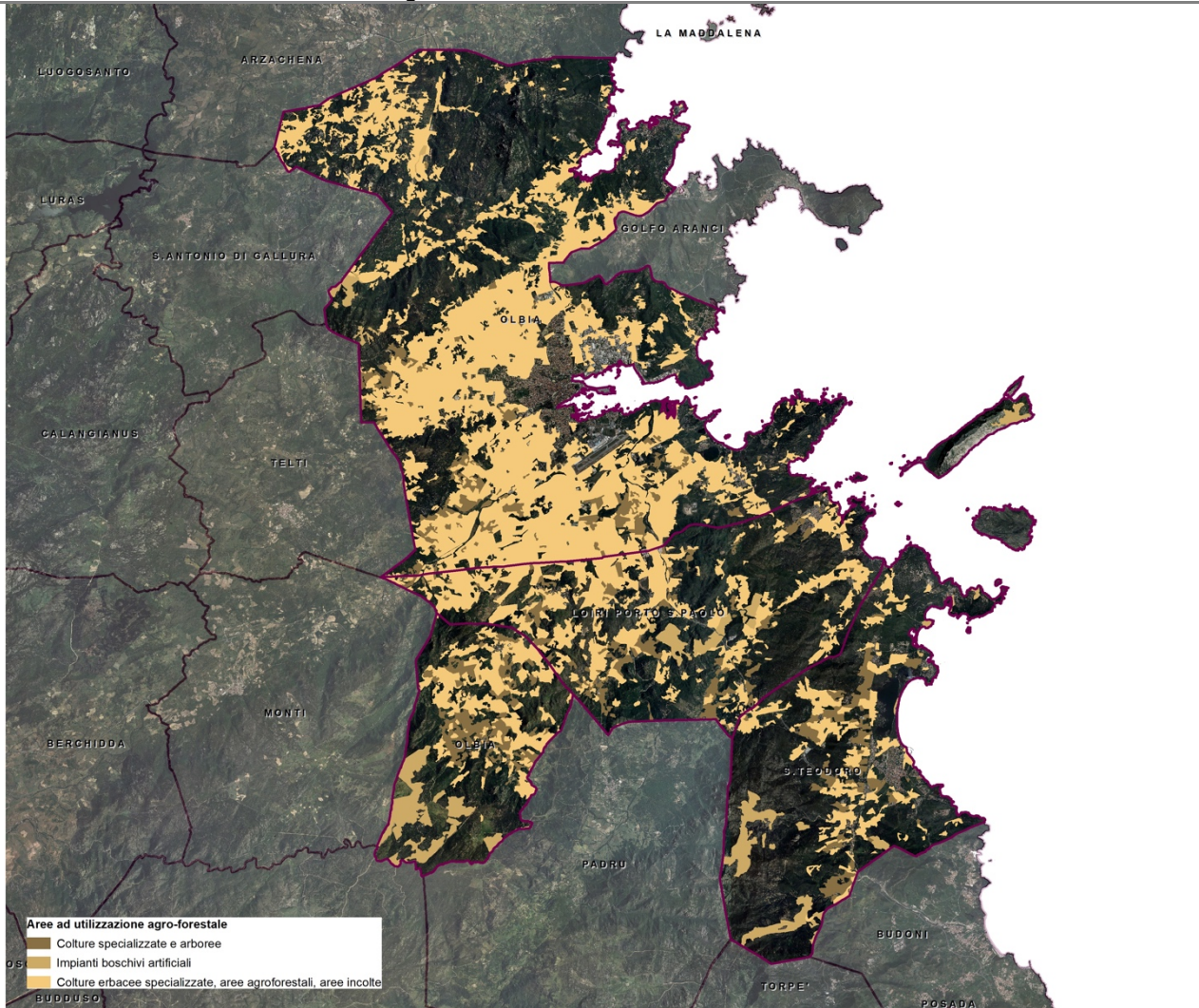




Aree ad utilizzazione agroforestale

L'art. 28 delle NTA del PPR definisce aree ad utilizzazione agroforestale tutte le aree con utilizzazioni agro-silvo pastorali intensive, con apporto di fertilizzanti, pesticidi, acqua e comuni pratiche agrarie che le rendono dipendenti da energia suppletiva per il loro mantenimento e per ottenere le produzioni quantitative desiderate. In particolare, tali aree comprendono rimboschimenti artificiali a scopi produttivi, oliveti, vigneti, mandorleti, agrumeti e frutteti in genere, coltivazioni miste in aree periurbane, coltivazioni orticole, colture erbacee incluse le risaie, prati sfalciabili irrigui, aree per l'acquicoltura intensiva e semi-intensiva ed altre aree i cui caratteri produttivi dipendono da apporti significativi di energia esterna.

Distribuzione delle aree ad utilizzazione agroforestale



Superficie totale delle colture specializzate e arboree	17,1 km ²
Superficie totale degli impianti boschivi artificiali	172,6 km ²
Superficie totale delle colture erbacee specializzate, aree agroforestali e aree incolte	22,2 km ²
	211,9 km ²

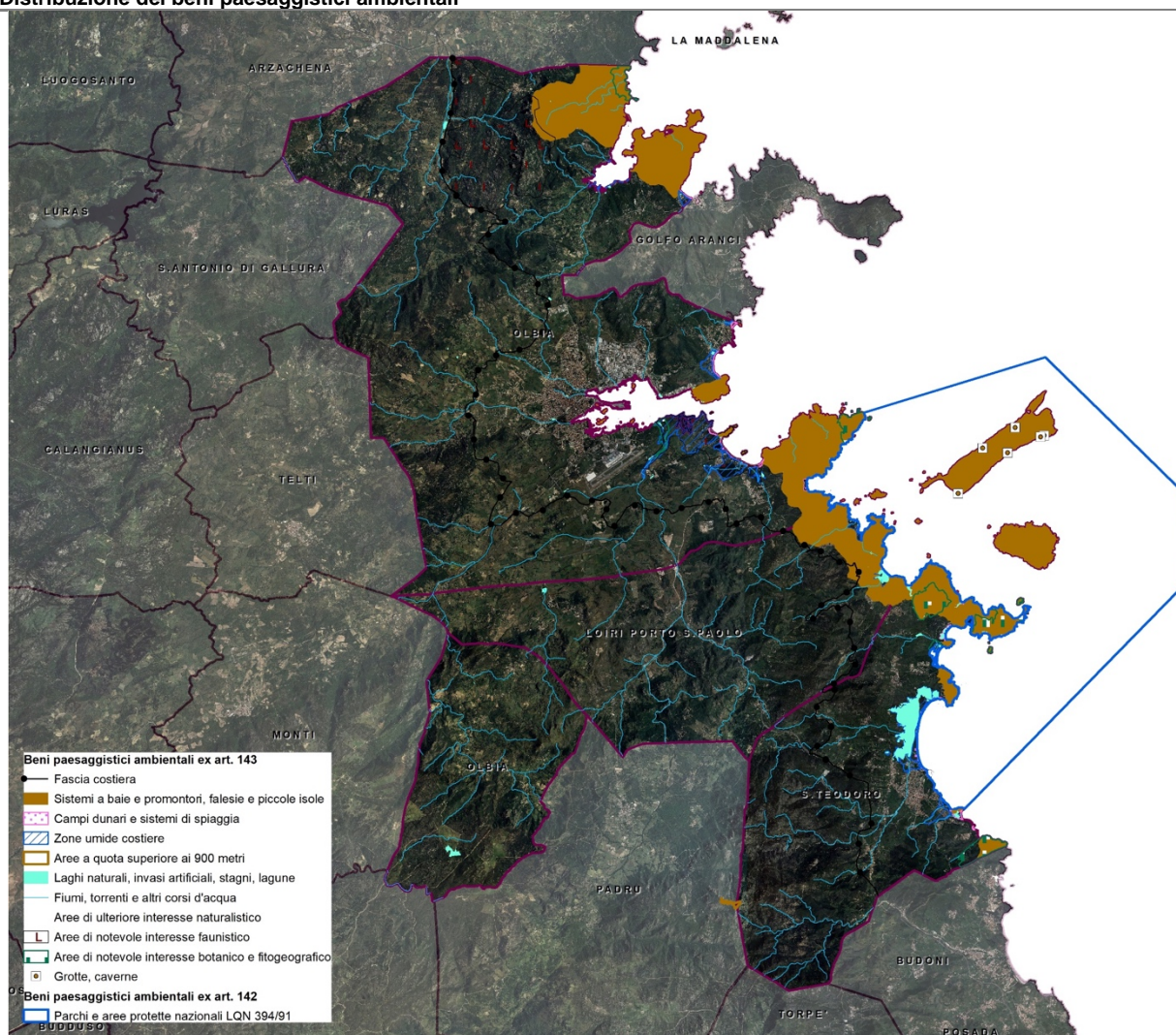
Fonte: elaborazioni su banca dati del PPR (<http://webgis.regione.sardegna.it/scaricocartografiaETL/ppr/CDPPR/ppr06.zip>)
 Anno: 2017

Beni paesaggistici ambientali

L'art. 17 delle NTA del PPR definisce le generalità dei beni paesaggistici ambientali, determinando che l'assetto ambientale è costituito anche da quegli elementi del paesaggio considerati in una visione ecosistemica correlata agli elementi dell'antropizzazione. Rientrano nell'assetto territoriale ambientale le categorie di beni paesaggistici, tipizzati e individuati nella cartografia del PPR, ai sensi degli art. 142 e 143 del D.Lgs. n. 42 del 22/01/2004. Sono beni paesaggistici: la fascia costiera, così come perimetrata nella cartografia del PPR di cui all'art. 4; i sistemi a baie e promontori, falesie e piccole isole; i campi dunari e sistemi di spiaggia; le aree rocciose di cresta ed aree a quota superiore ai 900 metri sopra il livello del mare; le grotte e le caverne; i monumenti naturali ai sensi della L.R. n. 31/89; le zone umide, i laghi naturali ed gli invasi artificiali e territori contermini compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi; i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 m ciascuna, e sistemi fluviali, ripariali, risorgive e cascate, ancorché temporanee; le praterie e le formazioni steppiche; le praterie di posidonia oceanica; le aree di ulteriore interesse naturalistico comprendenti le specie e gli habitat prioritari, ai sensi della Direttiva CEE 43/92. Inoltre, sono beni paesaggistici, anche: i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento; i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; le aree gravate da usi civici; i vulcani.



Distribuzione dei beni paesaggistici ambientali



Estensione della fascia costiera sul territorio comunale		
	Loiri Porto San Paolo	13,7 km ²
	Olbia	168,6 km ²
	San Teodoro	53,9 km ²
		236,2 km ²

Estensione dei sistemi a baie e promontori, falesie e piccole isole		
	Loiri Porto San Paolo	8,2 km ²
	Olbia	38,4 km ²
	San Teodoro	8,9 km ²
		55,5 km ²

Estensione dei campi dunari e sistemi di spiaggia		
	Loiri Porto San Paolo	0,044 km ²
	Olbia	0,433 km ²
	San Teodoro	1,013 km ²
		1,490 km ²

Estensione delle zone umide costiere		
	Loiri Porto San Paolo	0,5 km ²
	Olbia	4,3 km ²
	San Teodoro	3,2 km ²
		8,0 km ²

Estensione delle aree a quota superiore ai 900 mslm		
	Loiri Porto San Paolo	0,00 km ²
	Olbia	0,00 km ²
	San Teodoro	0,02 km ²
		0,02 km ²
Estensione dei laghi naturali, invasi artificiali, stagni, lagune		
	Loiri Porto San Paolo	0,3 km ²
	Olbia	0,5 km ²
	San Teodoro	0,3 km ²
		1,1 km ²
Estensione dei fiumi, torrenti e altri corsi d'acqua		
	Loiri Porto San Paolo	84,6 km
	Olbia	241,6 km
	San Teodoro	84,7 km
		410,9 km
Estensione delle aree di notevole interesse faunistico		
	Loiri Porto San Paolo	0,0 km ²
	Olbia	24,6 km ²
	San Teodoro	0,0 km ²
		24,6 km ²
Estensione delle aree di notevole interesse botanico e fitogeografico		
	Loiri Porto San Paolo	0,0 km ²
	Olbia	2,0 km ²
	San Teodoro	4,8 km ²
		6,8 km ²
Numero di grotte e/o caverne		
	Loiri Porto San Paolo	0
	Olbia	6
	San Teodoro	0
		6
Estensione dei parchi e aree protette nazionali LQN 394/91		
	Area marina protetta "Tavolara – Punta Capo Coda Cavallo"	162,5 km ²

Fonte: Elaborazioni basate su dati del PPR (2006)
Anno: 2017

Paesaggio sottomarino

L'andamento sinuoso del litorale, la sequenza di ripiegature e di introflessioni nella linea di costa, come Porto Istana, Porto Spurlatta, Porto San Paolo, Porto della Taverna, Porto Brandinchi e le innumerevoli cale e calette di questo tratto costiero, hanno invece una varietà di effetti sull'ambiente fisico, che si ripercuote positivamente sulla qualità e quantità degli insediamenti biotici, in quanto esse moltiplicano sia il numero di "rifugi" che quello delle nicchie ecologiche potenziali. La presenza di piccole isole, come Isola Piana, Isola dei Cavalli, Isolotto Rosso, Isola Cana, Isola Ruia, e i numerosi scogli affioranti, aumentano l'eterogeneità spaziale della costa stessa, alla quale si dovrebbe associare una maggiore biodiversità. La presenza lungo la costa di lagune e stagni costieri, come lo stagno di San Teodoro, rappresentano luoghi di particolare interesse ambientale e conservazionistico.

Le variazioni eustatiche del livello marino, che si sono manifestate soprattutto nel Quaternario insieme con l'evoluzione tettonica e neotettonica dell'area Gallurese, hanno contribuito a rendere l'area di particolare interesse geologico naturalistico con le coste a rias, i fiordi, le valli profondamente incise e le piccole spiaggette che si localizzano nelle piccole baie.

La morfologia marina è caratterizzata dalla logica prosecuzione a mare del substrato granitico, che, nonostante sommerso, continua a portare i segni di un recente periodo subaereo. Tale substrato si incontra a tratti lungo tutto il periplo costiero dell'AMP fino a profondità di 10-15 m; sullo stesso si imposta localmente la prateria di Posidonia oceanica. (Dichiarazione ambientale EMAS 2015, AMP).

rilevano delle vere e proprie dune. Il fondale fra i 10 ed i 40 m è pressoché occupato interamente dalla Posidonia Oceanica, che si sviluppa sia su matte, che su roccia, che su sabbia o su sedimento sciolto. Le grotte principali di Tavolara sono: la grotta del Papa, sita in prossimità dello Spalmatore di fuori; quella della Mandria, sita in prossimità dello Spalmatore di terra; la grotta del Bue Marino, con ingresso subacqueo, sita in prossimità dello Spalmatore di fuori; l'arco naturale il Ponte, originario di una volta, crollata, facente parte di una vasta grotta.
Sui fondali dell'AMP si rileva la presenza di 8 relitti: Amalia, Klearchos, Mamma Elvira, San Giuseppe, Chrisso, Omega, Oued Yquem, e Reggiane 2001. (Dichiarazione ambientale EMAS 2015, AMP).

Numero punti di immersione	18
Numero secche (come punto di immersione)	5
Fonte: AMP	
Anno: 2017	

Numero relitti	8
Fonte: Dichiarazione ambientale EMAS, AMP	
Anno: 2015	

Analisi SWOT	
Strengths (Punti di forza)	Weaknesses (Punti di debolezza)
Opportunities (Opportunità)	Threats (Rischi)

Obiettivi di sostenibilità ambientale	Criteri di sostenibilità ambientale