

3

Alberto Bortoluzzi
Francesco Musco
Gianluca Ponte
Graziano Caramosi
Cristina Barbieri
Davide Ferro
Riccardo Santolini
Francesco Donati
Luciano Messori
Paolo Rigoni

piano di gestione interregionale per l'area pilota





Alberto Bortoluzzi
Francesco Musco
Gianluca Ponte

motivi della scelta dell'area pilota

Il presente paragrafo illustra quali sono stati i criteri che il gruppo di lavoro interregionale ha considerato nell'individuare un'area a cavallo tra le due Regioni, di dimensioni più contenute rispetto a quella occupata complessivamente dai due Parchi Regionali del Delta del Po, ma che fosse al contempo il più possibile rappresentativa del territorio del Delta, nella sua accezione più ampia, comprendendo cioè le principali peculiarità e criticità emerse dalle analisi preliminari.

I vari soggetti coinvolti in questa ricerca, dopo aver attentamente considerato le osservazioni dei responsabili tecnici dei due Parchi Regionali, hanno inizialmente concertato i criteri imprescindibili per la scelta e la delimitazione dell'Area Pilota definitiva. Hanno quindi deciso di:

- individuare un'area che fosse a cavallo tra il Veneto e l'Emilia-Romagna, allo scopo di raggiungere il livello di interregionalità stabilito tra gli obiettivi del Progetto NATREG;
- delimitare un'area di dimensioni contenute rispetto alla superficie di territorio complessivamente occupato dai due Parchi regionali;
- includere nell'Area Pilota un numero contenuto di enti territoriali e amministrativi al fine di non rendere eccessivo, ma comunque adeguato, il numero di stakeholders da coinvolgere;
- includere nell'Area Pilota un territorio dalle caratteristiche morfologiche e di sviluppo urbanistico e socio-economico simili, cercando un equilibrio tra le peculiarità di entrambe le regioni (stesso numero di comuni, stesso numero di sacche, popolazione residente confrontabile, ecc...);
- includere le sacche e le lagune in cui viene praticata la molluschicoltura, in quanto attività economica rilevante e con possibili effetti sui delicati equilibri dell'ambiente naturale circostante.

Definiti i criteri, il processo era tutt'altro che concluso. Il dibattito che ha portato alla delimitazione condivisa dell'Area Pilota ha riguardato una serie di proposte presentate dai vari soggetti coinvolti.

Il territorio sul quale necessariamente doveva ricadere l'area pilota, dovendo

79



Fenicotteri alla Torre Rossa (Salina di Comacchio)

80

rappresentare entrambe le regioni, era quello del Delta attivo, il cosiddetto "Delta moderno", e ciò ha portato quindi ad una naturale esclusione di tutta la parte meridionale del Parco Delta del Po dell'Emilia-Romagna. Nonostante fosse stata definita una macro-area sulla quale ritagliare il confine dell'area pilota, numerose erano le questioni rimaste aperte, su cui risultava necessario riflettere in modo più approfondito.

A lungo si è discusso su quale dovesse essere il limite occidentale, se dovesse seguire la matrice ambientale rappresentata dalle dune fossili o se fosse più opportuno restringere l'area fino al percorso della Statale Romea o, addirittura, ampliarla fino a raggiungere il tracciato, per ora solo in progetto, della futura "Romea commerciale". Coerentemente con gli obiettivi di gestione stabiliti dal Progetto NATREG, si è infine deciso che fosse opportuno percorrere, ove possibile, le matrici ambientali oppure i limiti delle aree individuate dalla rete Natura 2000, fondamentali per definire le strategie di gestione.

Quanto al limite settentrionale, nelle proposte iniziali non era stato incluso il ramo principale del Po, il Po di Venezia, escludendo così anche il Po delle Tolle e le lagune a nord della Sacca degli Scardovari. Anche questa opzione, molto criticata, è stata ridiscussa fino alla scelta di includere all'interno dell'Area Pilota il Po di Venezia e il Po della Pila, comprendendo le lagune, gli scanni e tutto il cordone litoraneo fino alla foce principale del Delta.

L'area così individuata interessa 8 comuni (anche se Porto Viro e Comacchio rientrano solo per una

piccolissima parte): 4 veneti (Ariano nel Polesine, Porto Tolle, Taglio di Po, Porto Viro) e 4 emiliano-romagnoli (Mesola, Goro, Codigoro, Comacchio). All'interno di quest'area sono comprese sia la sacca degli Scardovari in Veneto sia la Sacca di Goro in Emilia-Romagna.

A nord l'area si estende fino a comprendere la foce del ramo principale del Po, il Po della Pila, così da includere anche gli scanni, lembi di sabbia caratterizzati da un ecosistema molto fragile e oggetto di pressioni turistiche, fattore importante da considerare nella gestione di questo territorio; a sud giunge fino al Po di Volano, escludendo così Valle Bertuzzi perché presenta caratteristiche ambientali e di gestione non riscontrabili nella parte veneta; ad ovest tocca il cordone formato dalle dune fossili, che costituiscono l'antico cordone litoraneo prima che il fiume cominciasse la sua azione di apporto di sedimenti con la formazione del Delta vero e proprio; ad est, invece, il limite è definito dalla linea di costa.

L'Area Pilota così delimitata ha una superficie di 480 km² ed è abitata da circa 34.000 residenti. Include quasi tutte le principali ramificazioni fluviali del Po che contribuiscono ad alimentare il Delta, ad eccezione del Po di Levante e del Po di Maistra, situati più a nord. Inoltre comprende anche il bosco della Mesola, residuo di una vasta foresta termofila che dominava le aree emerse dagli acquitrini della costa Alto Adriatica, la cui gestione e tutela sono ritenute di fondamentale importanza per il mantenimento delle funzioni ecologiche del Delta.

L'area ingloba anche alcuni centri urbani di dimensioni modeste, Taglio di Po e Porto Tolle nella parte veneta,



Tramonto sul Delta del Po

Mesola e Goro nella parte emiliana, e alcune frazioni di piccolissime dimensioni. Nel suo complesso il territorio scelto per avviare la sperimentazione del Piano di Gestione risulta scarsamente antropizzato e mostra una matrice prevalentemente agricola. Le sacche e le lagune dei Comuni di Porto Tolle e Goro hanno una spiccata vocazionalità alla pesca e alla molluschicoltura, attività peculiari del Delta che, fin dal principio del processo di delimitazione dell'Area Pilota, sono state identificate come prerogativa fondamentale da evidenziare e da considerare per definire delle strategie di gestione.

Si può concludere affermando che l'Area Pilota individuata per il Progetto NATREG in Italia, rappresenta il cuore del Delta del Po, dato che contiene al suo interno elementi naturali e socio-economici uniformi tra i due Parchi e, soprattutto, rappresenta simbolicamente la necessità di un percorso di gestione interregionale.

Reasons for the choice of the pilot area

The objective was to identify an area between the two regions, smaller than the territory covered by the regional Parks in all of the Po Delta but, at the same time, representative of the whole Delta. An area that includes the main peculiarities and criticalities emerged from preliminary analysis. The various actors involved in this research, having carefully considered the submissions of technical leaders of the two regional Parks, have presented the first delimitation that proposals have been widely discussed.

The Pilot Area so identified common interests, 8 municipalities, 4 from Veneto Region and 4 from Emilia-Romagna Region, including the Sacca of Scardovari in Veneto and the Sacca of Goro in Emilia-Romagna.

Overall this is an area of 480 sq km, in which live about 34,000 inhabitants, and it includes almost all the major branches of the river Po which contribute to increasing the surface of the Delta, with the exception of the Po and Po di Maistra, located further north, and includes also the Mesola forest.

This area is the heart of the Po Delta, because it collects and adapts natural and socio-economic elements of the two Parks and, especially, is symbolically representative of the need for an interregional management path.



analisi delle criticità e delle opportunità

Il delta del Po rappresenta l'estremità del più grande sistema idromorfologico Italiano, il bacino del Po.

È un sistema in quanto costituito da elementi che interagiscono tra loro, ghiacciai, fiumi, laghi, boschi, praterie, superfici agricole, complessi industriali, intere città, ed ogni elemento influisce ed interagisce sulla funzione degli altri formando un tutt'uno. È il più grande sistema Italiano sia per dimensioni sia per attività poiché ricopre quasi un quarto del territorio Nazionale, vi risiede il 27% della popolazione, il 37% dell'industria, il 55% della zootecnia ed il 35% della produzione agricola. Complessivamente il bacino idrografico del Po produce il 40% del Prodotto Interno Lordo Nazionale (fonte, Autorità di Bacino del Po, 2010).

Analizzando il delta bisognerebbe più correttamente utilizzare il termine distretto idrografico, in quanto per definizione il bacino idrografico è il territorio in cui scorrono le acque superficiali fino alla foce, mentre il distretto idrografico è l'area di terra e di mare costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere, e rappresenta la vera unità gestionale, come riconosciuto anche dal punto di vista amministrativo dalla Direttiva acque 2000/60/CE.

Nel caso del delta del Po le interazioni con il mare sono fondamentali, pertanto la definizione di distretto idrografico inserendo il concetto di area di terra e di mare è quanto di più corretto si possa utilizzare. I due Parchi Regionali del Delta del Po complessivamente ricoprono una superficie di circa 66.000 ettari, che suddivisi in terre emerse e zone umide corrispondono rispettivamente al 48% ed al 52 %, considerando come zone umide qualsiasi corpo d'acqua, inclusi fiumi e canali (Fig.1).

Questo rapporto simmetrico, di area di terra e di mare, non rimane però invariato nei singoli Parchi, infatti nell'area della Regione Veneto si ha una netta prevalenza delle zone umide, che raggiungono il 70%, mentre nell'area della Regione Emilia-Romagna, sebbene ancora prevalenti, le zone umide scendono al 52% (Fig.2).

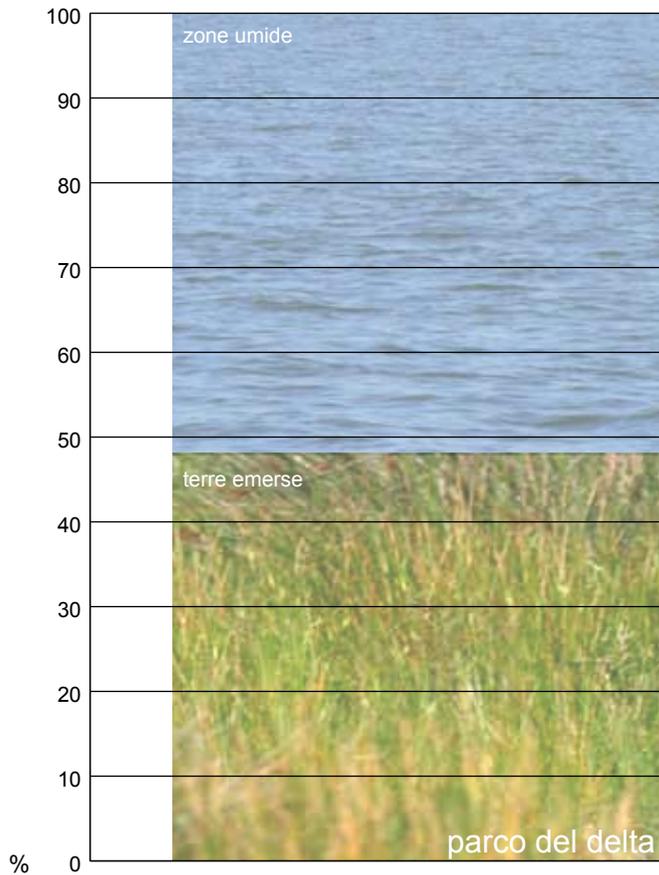


Figura 1: Parco del Delta, rapporto percentuale tra terre emerse e zone umide sull'intero

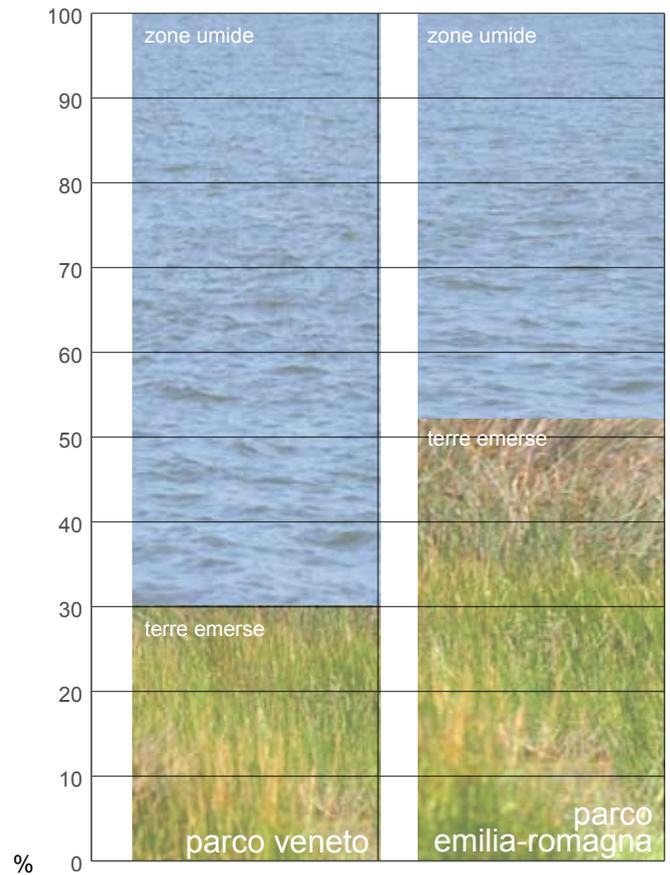


Figura 2: rapporto percentuale tra terre emerse e zone umide nei territori dei due Parchi del delta del Po

Pur in presenza di un riconoscimento sia tecnico sia normativo delle unità gestionali, basate su concetti fisici e funzionali, l'attuale assetto gestionale del delta del Po risente ancora della suddivisione nei due Parchi Regionali. La genesi di questa divisione risale al 1988, con l'istituzione del Parco Regionale del Delta del Po (L. R. n. 27 del 1988, Regione Emilia-Romagna), a cui a soli tre anni di distanza ha fatto seguito la Legge Quadro sulle Aree Protette (L. n. 394/91) la quale stabilì, con una visione gestionale unitaria, che le Regioni interessate (Emilia-Romagna e Veneto) dovevano provvedere, d'intesa con il Ministero dell'Ambiente, all'istituzione del Parco Naturale Interregionale del Delta del Po. In assenza di tale accordo la Regione Emilia-Romagna nel 1996 ha istituito l'Ente di gestione del proprio Parco Regionale: il Consorzio del Parco Regionale del Delta del Po, l'anno successivo la Regione Veneto ha istituito il Parco Naturale Regionale del Delta del Po (L.R. n. 36/97).

In tal modo il "sistema" non è più gestito in modo unitario, tuttavia gli elementi che lo compongono continuano ovviamente ad interagire tra loro influenzandosi a vicenda.

Dal punto di vista fisico ad esempio il delta riceve le acque ed i sedimenti dell'intero bacino idrografico (Fig.3), questi ultimi modificano la morfologia del delta stesso molto velocemente, e parimenti gli interventi per la sicurezza idraulica che vengono periodicamente eseguiti sui singoli rami influenzano la dinamica di altre porzioni del delta. Con l'attuale suddivisione

gestionale ogni intervento è necessariamente valutato effettuando previsioni basate su modelli idrodinamici ed idromorfologici locali, a causa della mancanza di un modello unitario dell'intero delta.

Il patrimonio florofaunistico del delta è imponente, una recente analisi condotta sul territorio Veneto ha censito circa 900 specie floristiche, per quanto riguarda la fauna non esistono censimenti unitari, tuttavia, escludendo gli invertebrati per i quali le conoscenze scientifiche sono lacunose, si possono stimare quasi 400 specie di uccelli e oltre 100 specie tra pesci, anfibi, rettili e mammiferi.

In particolare per la fauna il concetto di area di terra e di mare, ripreso nella definizione di distretto idrografico è quanto mai importante. Questa interazione tra terra e mare fa sì che nel delta si sviluppino le condizioni particolari che ne determinano il grande valore, non solo conservazionistico, ma anche economico. Le attività che sorreggono l'economia deltizia sono infatti strettamente legate alle caratteristiche territoriali, da un lato troviamo l'agricoltura, abbastanza convenzionale, sebbene con alcuni elementi non ancora sufficientemente valorizzati quali la risicoltura. Dall'altro la pesca e l'acquacoltura, con una decisa dislocazione, negli ultimi trentanni, verso l'acquacoltura, che di fatto nel delta si declina nell'allevamento di mitili, vongole ed i primi tentativi di allevamento di ostriche. L'allevamento delle vongole nell'area deltizia corrisponde a circa il 50% della produzione Nazionale, e ciò proprio grazie alla presenza di un delta e delle sue lagune, conosciute localmente con il termine di "Sacca". Parimenti anche l'economia

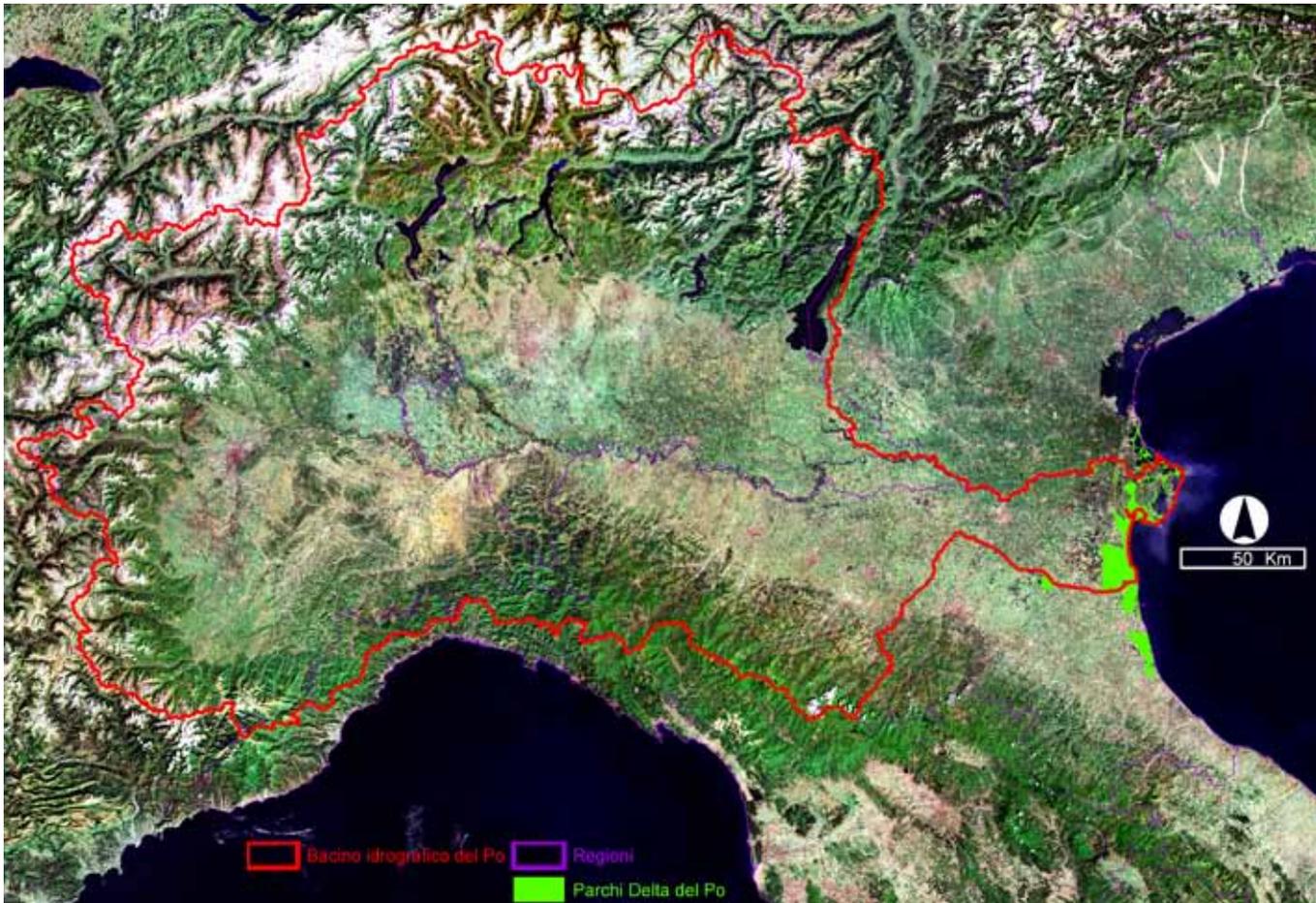


Figura 3: bacino idrografico del Po, Regioni interessate, e Parchi del delta del Po, il confine tra Veneto ed Emilia-Romagna cade sul ramo del Po di Goro

del turismo è ovviamente legata alle bellezze ed alle caratteristiche del territorio. Infine bisogna considerare la recente evoluzione del calcolo delle valore dei beni naturali, riconosciuti in quanto non più solo elementi di attrazione turistica, ma anche per il valore delle funzioni svolte, come meglio evidenziato nel capitolo successivo. Questa profonda interazione tra gli elementi fondamentali, acqua, terra, mare, ha risentito della frammentazione del sistema, e della mancanza di una gestione unitaria, la frammentazione ha costituito e costituisce la principale minaccia conservazionistica, seppure non localizzata solamente nel territorio deltizio. La frammentazione impedisce le migrazioni tra le popolazioni, e tra le specie migratrici ovviamente in primo luogo si annoverano gli uccelli. Tuttavia migrazioni altrettanto importanti sono compiute da molte specie di pesci, alcune delle quali si limitano a migrare dal mare alle acque salmastre delle lagune e valli deltizie, o ancora più a monte in tutti i corsi d'acqua come le anguille, altre compiono invece migrazioni più ampie, svariate centinaia di chilometri, risalendo dal mare fino ai siti riproduttivi nei tratti iniziali dei fiumi, su fondali poco profondi caratterizzati da ciotoli e ghiaia. Si tratta di specie come gli storioni e le lamprede, che non a caso per prime hanno subito gli effetti della frammentazione, dovuto in questo caso a dighe per la produzione di energia idroelettrica e sbarramenti per incrementare le riserve d'acqua.

Alla frammentazione fisica tra i vari elementi del sistema, in parallelo, si è sviluppata anche la frammentazione gestionale, sia del delta sia dell'intero distretto. Per

quanto riguarda il delta esistono infatti oltre ai Parchi numerosi Enti con competenza sui singoli elementi, che seppure compiano al meglio i propri mandati, spesso non possono integrarsi, o comunque compiere scelte in un'ottica di sistema. Alcuni casi sono sicuramente emblematici, ad esempio l'uso e la movimentazione delle acque, fondamentali per l'agricoltura, l'acquacoltura, il turismo, gli obiettivi conservazionistici dei Parchi, sono in capo ad Enti distinti, a cui spesso mancano gli elementi normativi utili a compiere scelte di governo integrate. Basta ricordare che nel delta si concentrano le acque di scolo dell'intero bacino del Po, e con esse il carico di materiali riversato dalle attività dell'entroterra: industriali, agricole, zootecniche.

La frammentazione del sistema è stata provocata dalle opere e dalle infrastrutture necessarie alle attività umane, sebbene nel panorama della Pianura il delta possa apparire apparentemente povero delle infrastrutture principali (Fig.4), tuttavia si tratta di opere realizzate con concezioni e tecnologie prive ancora dell'ottica di sistema. Allo stato attuale la frammentazione del delta non è ancora stata eliminata attraverso la realizzazione di specifici corridoi ecologici, che necessariamente non possono tener conto dei limiti amministrativi.

L'elenco degli elementi in comune ai due Parchi potrebbe essere molto lungo, a cominciare dall'origine geologica del delta fino all'economia per finire con i problemi sia presenti sia futuri da affrontare, in quanto di fatto si tratta di due contenitori di tessere di un unico mosaico.

Gli sforzi realizzati negli ultimi anni per giungere ad una

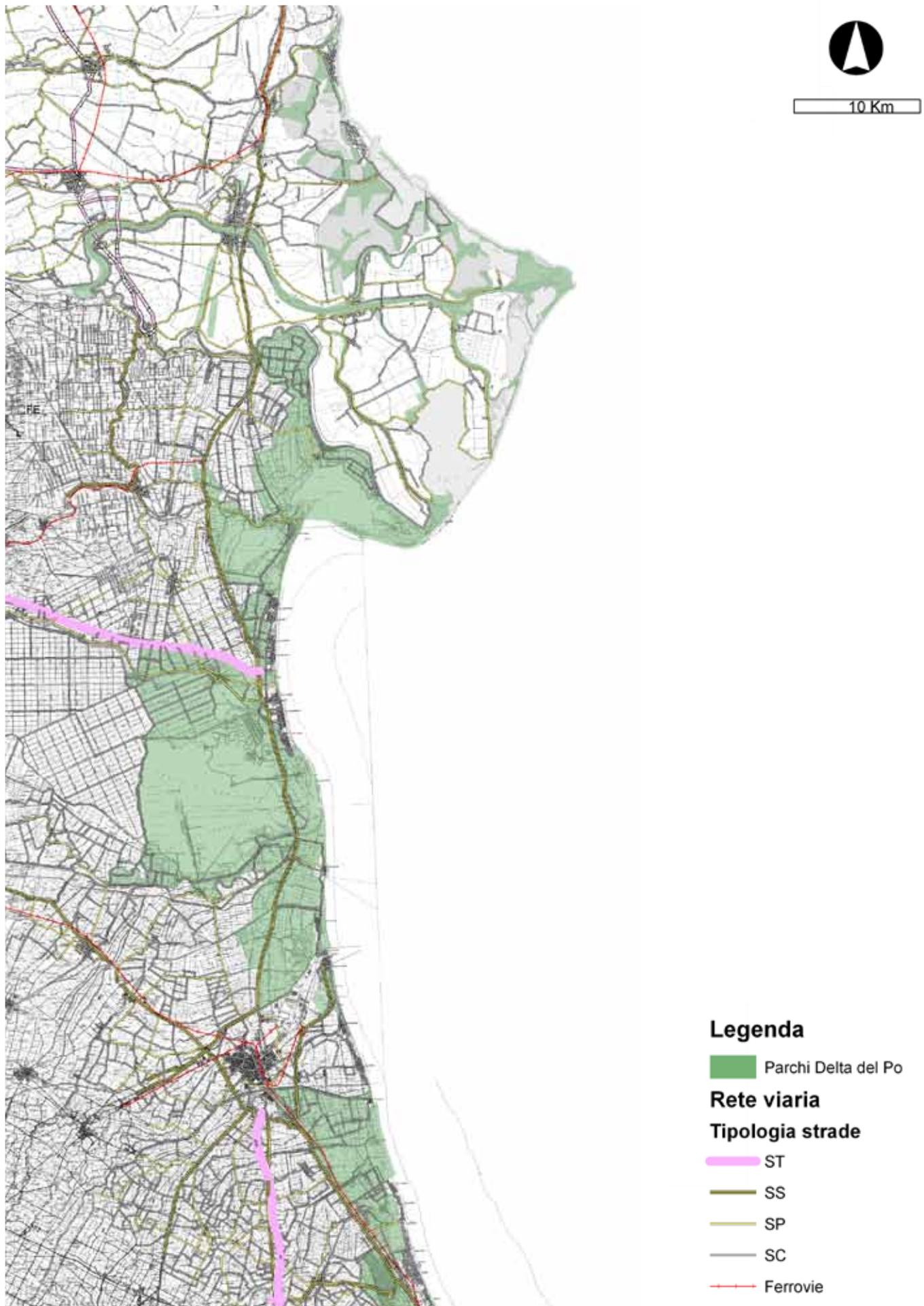


Figura 4: infrastrutture estensione dell'area costiera dei due Parchi del Delta del Po



Figura 5: attuale estensione dell'area costiera dei due Parchi del Delta del Po e rapporti con i siti Natura 2000

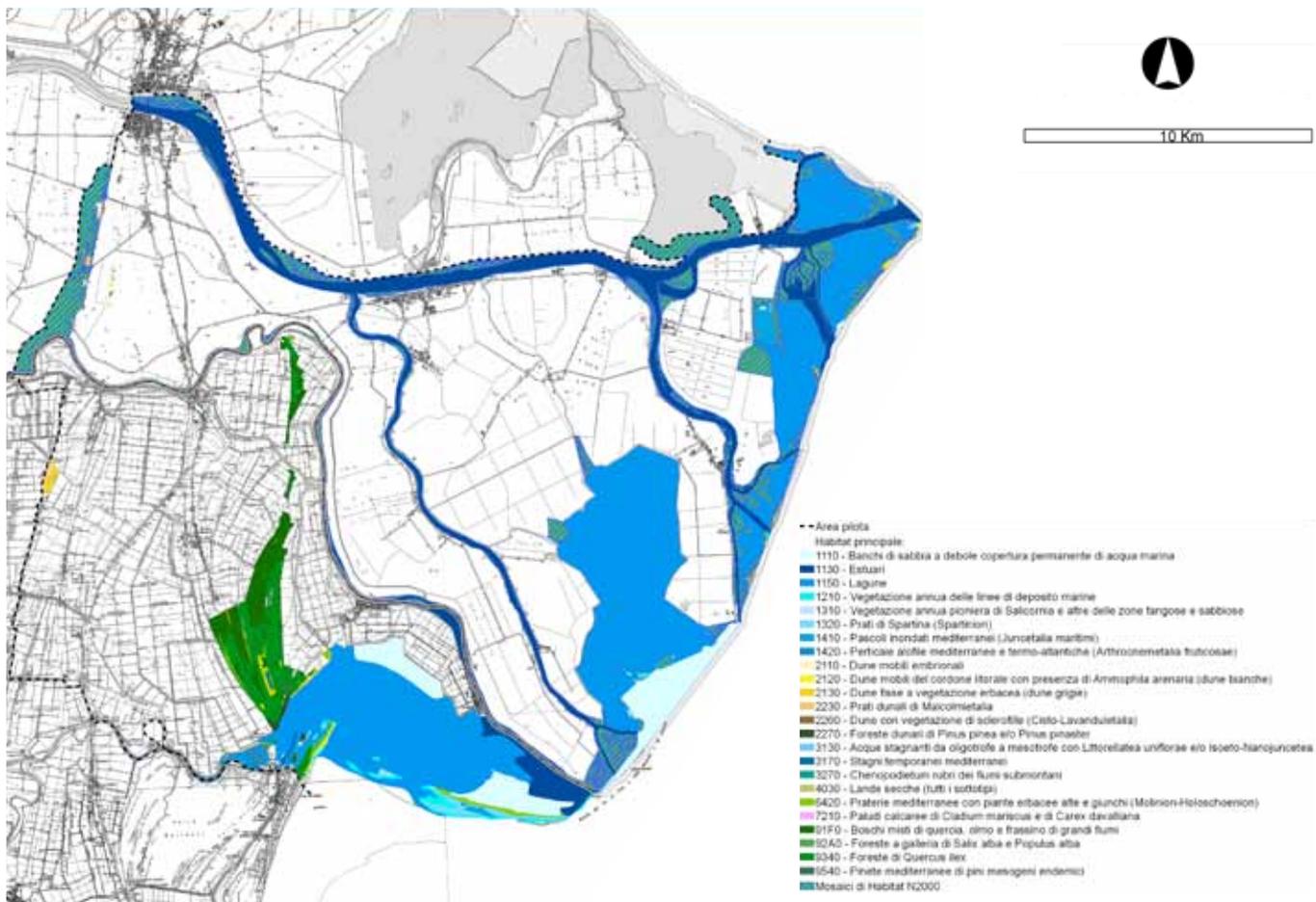


Figura 6: area pilota del Parco Interregionale del Delta del Po, aree di interesse naturalistico con habitat Natura 2000

scelta comune dimostrano però che superare i limiti concettuali sia a volte più difficoltoso del superamento dei limiti fisici, pertanto nel presente lavoro si è cercato di operare per gradi, ipotizzando un'area pilota di raccordo, una cerniera concettuale ove non esistono di fatto barriere e separazioni.

L'area pilota è emblematica per l'equilibrio tra le componenti del sistema e la collocazione geografica, è stata scelta nella zona più avanzata includendo numerosi rami del Po ed il confine Amministrativo tra le due Regioni, che in questo punto si colloca in acqua, nel corso del Po di Goro, ove un confine è puramente concettuale. In Figura 6 sono riportati gli habitat di interesse Comunitario dell'area pilota, a differenza di altre tipologie di censimento in questo caso la metodologia utilizzata è la stessa, per i territori delle sue regioni pertanto è possibile una rappresentazione in un'unica mappa georeferenziata.

Rispetto alla perimetrazione complessiva dei due Parchi nell'area pilota il rapporto tra terre emerse e zone umide subisce una variazione a favore delle terre emerse, che salgono al 70% (Fig. 7) ma il contributo delle due Regioni è del tutto equo, ripetendo infatti l'analisi in funzione dei limiti Amministrativi Regionali il rapporto tra terre emerse e zone umide rimane invariato, come visibile in Figura 8.

Analysis of critical issues and opportunities

The Po delta is at the end of the largest Italian hydro-morphological system, the Po river basin, it covers almost

one quarter of the national territory, it hosts 27% of the population, 37% of the industry, 55% of animal husbandry and 35% of agricultural production. Overall, the Po river basin produces 40% of GDP (Gross Domestic Product). To analyze the delta we should more correctly use the term river basin district, since, by definition, river basin is the area of land in which surface waters flow to the river mouth or delta, while the river basin district is the area of land and sea made up of one or more neighbouring river basins together with their associated groundwater and coastal waters, and represents the true unity of management, as it is recognized by the administrative point of view by Water framework Directive 2000/60/EC. For the Po delta the interactions with the sea are vital, therefore the definition of river basin district by introducing the concept of land and sea area is essential. Despite the recognition of both technical and regulatory management units, based on physical and functional concepts, the current management structure of the Po delta is still affected by the division in two Regional Parks. The two Po Delta Regional Parks cover a total area of 66,000 hectares, in which land and wetlands are balanced and respectively 48% and 52%.

This deep interaction between the basic elements, water, land and sea, suffers from the fragmentation of the system, fragmentation that has been and remains the major conservationist threat, although not located only in the delta area. Physical fragmentation of the system is accompanied by management fragmentation, both of the delta and the entire district. Inside the delta territory

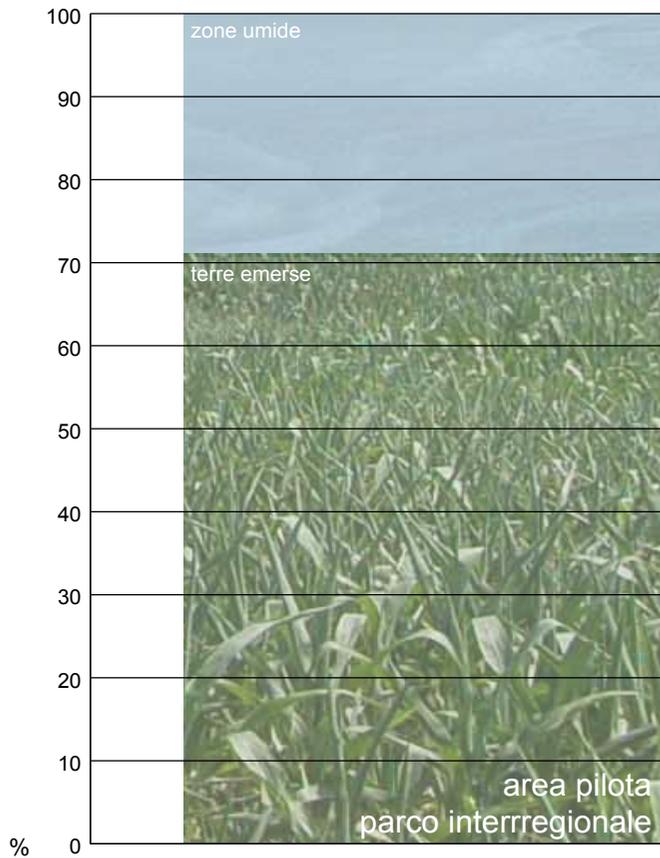


Figura 7: nell'area pilota il rapporto tra terre emerse e zone umide si sposta a favore delle terre emerse che raggiungono il 70%

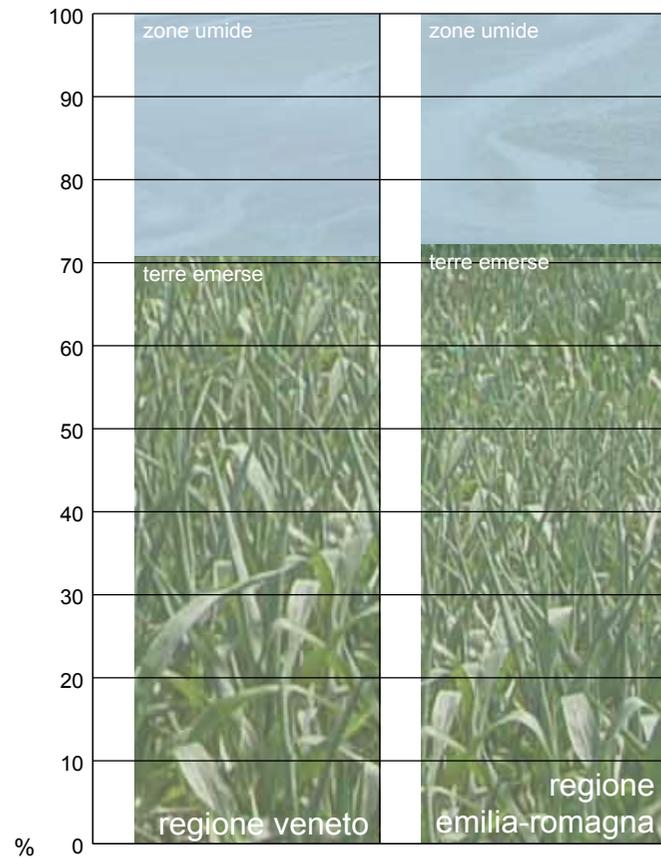


Figura 8: nell'area pilota del Parco Interregionale il rapporto tra terre emerse e zone umide è ripartito in modo equo tra le due Regioni, e rimane invariato anche analizzandolo per i limiti amministrativi delle due Regioni.

besides the two Regional Parks coexist numerous authorities with jurisdiction on single aspects, although these authorities optimally fulfil their mandates, often they cannot integrate, or otherwise make management choices integrated into a common perspective. The management of water is emblematic, water is essential for agriculture, aquaculture, tourism and nature conservation, but water is managed by separate institutions, which often lack in the regulatory elements useful to make choices for integrated government.

Fragmentation is caused by works and infrastructures necessary to human activities, however these infrastructures were built with concepts and technologies which are obsolete. At present, the fragmentation of the delta has not yet been removed through the implementation of ecological corridors, which cannot follow administrative limits. On the other hand there is an opportunity that can overcome these problems, and is represented by the Natura 2000 network. Natura 2000 is currently the largest network of protected areas in the world, consists of sites dedicated to this purpose in all EU member states. The Natura 2000 objectives include not only the conservation within sites but also the coherence of the network sites that is their connection. From a management perspective into the Po delta area this could overcome the administrative fragmentation, as a matter of fact the needs and objectives of Natura 2000 network are overarching both at local, regional and national level, with positive impact on the management of the delta as a unitary system. The Natura 2000 sites cover

all the territories of the two Regional Delta Po Parks and in some cases are even more extensive. The recent policies pay special attention to the coherence of the network, and point to Green Infrastructure for the implementation, providing also important economic instruments in support of such objective.

The efforts made in recent years to reach a common agreement for the Po delta, however, demonstrate that overcoming conceptual limits is sometimes more difficult than overcoming physical limits. In NATREG project this has been faced assuming a pilot area where despite administrative limits we have junctions. The pilot area, Figure 6, is also emblematic for the balance of system components, land and sea, besides it includes many branches of the Po and the administrative border between the two Regions, which in this area is placed into the water, in the Po di Goro, where a boundary is merely conceptual.

